SONAR X3

Manuel de référence

Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis et ne représentent pas un engagement de la part de Cakewalk, Inc. Le logiciel décrit dans ce document est fourni sous accord de licence ou de confidentialité. Le logiciel ne peut être utilisé ou copié que conformément aux termes de cet accord. Il est illégal de copier ce logiciel sur tout support excepté comme autorisé spécifiquement aux termes de l'accord. Aucune partie de ce document ne doit être reproduite ou transmise sous quelque forme ou de quelque façon que ce soit, mécaniquement ou électroniquement, y compris par photocopie et enregistrement, à toute fin que ce soit, sans l'autorisation écrite expresse de Cakewalk, Inc.

Copyright © 2013 Cakewalk, Inc. Tous droits réservés.

Copyright du programme © 2013 Cakewalk, Inc. Tous droits réservés.

ACID est une marque de commerce de Sony Creative Software, Inc.

Cakewalk est une marque déposée de Cakewalk, Inc. et le logo Cakewalk sont des marques de Cakewalk, Inc. Les autres noms de société et de produit sont les marques de leurs propriétaires respectifs.

Visitez le site de Cakewalk sur internet : www.cakewalk.com**.**

Pour commencer

Les didacticiels suivants vous aideront à vous familiariser rapidement avec SONAR. Chacun d'entre eux est consacré à une tâche spécifique. Si les produits Cakewalk sont nouveaux pour vous, vous pouvez commencer par le Didacticiel 1. Si vous avez déjà utilisé une version antérieure de Cakewalk, ou si vous souhaitez apprendre à maîtriser une tâche particulière, choisissez le didacticiel correspondant :

« Didacticiel 1 – Création, lecture et enregistrement de projets » à la page 103

« Didacticiel 2 – Utilisation de l'Explorateur » à la page 119

« Didacticiel 3 – Enregistrement de voix et d'instruments » à la page 127

« Didacticiel 4 – Écoute et enregistrement d'instruments virtuels » à la page 133

« Didacticiel 5 – Utilisation de la notation musicale traditionnelle » à la page 141

« Didacticiel 6 – Édition de votre musique » à la page 151

« Didacticiel 7 – Mixage et ajout d'effets » à la page 159

« Didacticiel 8 – Utilisation des vidéos » à la page 169

« Didacticiel 9 – Exportation, gravure de CD et partage » à la page 179

« Glossaire » à la page 2107. Une liste de définitions.

« Introduction » à la page 55. Une présentation des caractéristiques et fonctionnalités de SONAR.

« Dépannage » à la page 1397. Réponse aux questions fréquemment posées.

« Nouveautés de SONAR X3 » à la page 1461. Descriptions des nouvelles fonctionnalités de SONAR X3.

Remarque : *Cette documentation décrit les éditions SONAR X3 basique, SONAR X3 Studio et SONAR X3 Producer. Il est indiqué quand une fonction est uniquement disponible dans une édition spécifique de SONAR X3. Pour consulter la liste des principales différences entre les éditions, voir « Comparatif » à la page 1501.*

Table des matières

Pour commencer 3

1 Introduction 55

À propos de SONAR 56
- Publier 56
- Composition et exploration musicale 56
- Remixage 56
- Création de bandes sonores pour les jeux vidéo 57
- Production sonore et technique 57
- Création sonore pour Internet 57
- Création de bandes sonores pour films et vidéos 58
- Publication de musique sur Internet 58
- Gravure de CD audio 58
- Flexibilité 58

Ordinateurs, son et musique 59
- MIDI 59
- Audio numérique 60

Installation 61
- Branchements audio 62
- Connexions MIDI 65
- Changement de périphérique d'entrée-sortie 67

Démarrage de SONAR 70

Principes de base de SONAR 75
- Types de fichiers SONAR 76
- Ouverture d'un fichier 77
- Vues 77
- Travail sur un projet 94

Couleurs et fonds d'écran 94
- Presets de couleurs 96

Installation de SONAR 100
Première utilisation de SONAR 101

2 Didacticiel 1 – Création, lecture et enregistrement de projets 103

Création d'un projet 104
Ouverture des fichiers de projet 106
Lecture des fichiers de projet 108
Configuration du périphérique audio 109
Configuration des sorties des pistes 110
Lecture du projet 112
Lecture en boucle des fichiers de projet 113
Enregistrement des fichiers de projet 114

3 Didacticiel 2 – Utilisation de l'Explorateur 119

Recherche et pré-écoute des boucles audio 122
Pré-écoute des clips groove MIDI 123
Insertion de boucles audio dans un projet 125

4 Didacticiel 3 – Enregistrement de voix et d'instruments 127

Résolution des problèmes 130

5 Didacticiel 4 – Écoute et enregistrement d'instruments virtuels 133

Ajout d'une piste d'instrument à votre projet 134
Enregistrement MIDI 136
Saisie manuelle de notes MIDI 137

6 Didacticiel 5 – Utilisation de la notation musicale traditionnelle 141

Impression de votre partition 149

7 Didacticiel 6 – Édition de votre musique 151

Annulation et rétablissement de modifications 152
Sélection 152
Déplacement de clips 154
Division d'un clip 155
Rognage de clips 155

8 Didacticiel 7 – Mixage et ajout d'effets 159

Volume et panoramique 160
Ajout d'effets 162
Utilisation de l'automation 167

9 Didacticiel 8 – Utilisation des vidéos 169

Importation d'une vidéo 169
Que faire si le panneau Miniatures vidéo ou la vue Vidéo ne sont pas affichés ? 172
Modification des propriétés de la vidéo 172
Utilisation des marqueurs 174
Exportation de la vidéo 176

10 Didacticiel 9 – Exportation, gravure de CD et partage 179

Gravure d'un CD audio 182
Transfert de musique vers SoundCloud 183
Transfert de morceaux vers YouTube 186

11 Contrôle de la lecture 189

Présentation et utilisation de la position de lecture 190
Marqueur de position de lecture 193
Indicateur de position de lecture dans la vue Pistes 194
Affichage de la position de lecture en grand format 195
Règle temporelle 196
Contrôle du transport 199
Gestion des notes bloquées 201
Lecture en boucle 202
Utilisation des modules Transport, Marqueurs, Punch et Boucle 204
Lecture piste par piste 209
Module Mixage 210
Désactivation des pistes 212
Activation du mode Solo sur les pistes 213
Mode Solo avec atténuation 214
Mode Solo exclusif 215
Ignorer le solo 216
Inversion de la phase d'une piste 217
Modification du statut mono/stéréo des pistes 217

Modification des paramètres de piste 218
Configuration des périphériques de sortie 229
Affectation des entrées et des sorties 231
Affecter des pistes à des sorties physiques mono 234
Choix du son d'instrument (banque et patch) 235
Ajout d'effets 236
Réglage du volume et du panoramique 237
Configuration des lois de panoramique 238
Réglage du gain 239
Affectation d'un canal MIDI 240
Réglage de la tonalité et de la transposition d'une piste (Note+) 240
Réglage de la vélocité des notes (Vél+) 241
Réglage de l'alignement temporel d'une piste MIDI (Position+) 242
Autres paramètres de lecture MIDI 243
Personnalisation des couleurs des pistes/bus 244
Contrôle de la lecture MIDI en temps réel : écho MIDI 251
Local Control 254
Lecture de fichiers dans un ordre spécifique grâce à une playlist 255
Interface de la vue Playlist 256
Utilisation de la playlist 258
Lecture, importation et exportation de vidéos 260
Importation et lecture de vidéos 262
Exportation de vidéo 266
Transfert de morceaux vers YouTube 267
Optimisation des performances vidéo 269
Utilisation du panneau Miniatures vidéo 270
Lecture vidéo sur un périphérique DV FireWire 272
Exportation d'un projet vers un périphérique DV FireWire 274
Synchronisation de la lecture vidéo externe avec l'audio 275
Recherche des fichiers audio manquants 275
Boîte de dialogue Rechercher les fichiers audio manquants 276
Restauration des fichiers audio manquants 276
Gestion des fichiers partagés et des fichiers externes 277

12 Enregistrement 279

Création d'un nouveau projet 280
Utilisation des dossiers audio par projet 280
Création d'un nouveau fichier de projet 281
Réglage de la signature rythmique et de la tonalité 282
Paramétrage du métronome et du tempo 283
Paramétrage de la fréquence d'échantillonnage et de la résolution audio 286

Compatibilité Sony Wave-64 . . . 287
Réglage de la résolution des données MIDI . . . 289
Préparer l'enregistrement . . . 289
Modes d'enregistrement . . . 290
Choix de l'entrée . . . 291
Armer les pistes pour l'enregistrement . . . 293
Armement automatique . . . 294
Armer des pistes en cours de lecture/enregistrement . . . 295
Enregistrement de musique à partir d'un instrument MIDI . . . 296
Quantisation d'entrée . . . 296
Arpégiateur . . . 298
Utilisation de l'arpégiateur . . . 302
Enregistrement de données audio . . . 305
Enregistrement sécurisé et aperçu de forme d'onde . . . 307
Monitoring d'entrée . . . 308
Ignorer la compensation PDC de l'entrée directe . . . 312
Le bouton Moteur audio . . . 314
Enregistrement en boucle . . . 315
Enregistrement par punch-in/out . . . 317
Enregistrement pas à pas . . . 320
Raccourcis clavier pour l'enregistrement pas à pas . . . 326
Enregistrement pas à pas de patterns . . . 328
Enregistrement sur des ports et des canaux spécifiques . . . 329
Filtre d'entrée . . . 331
Importation de musique et de sons . . . 331
Importation de fichiers audio . . . 332
Importation de pistes de CD audio . . . 334
Importer des données à partir d'un autre projet SONAR . . . 334
Importation de projets OMF . . . 335
Importer des fichiers MIDI . . . 337
Importer des fichiers audio ou MIDI à partir du panneau Clips . . . 337
Enregistrement de votre travail . . . 338
Identifier vos projets . . . 340
Statistiques du fichier . . . 342

13 Arrangement des pistes et des clips 343

Arrangement des pistes 344
Modifier l'ordre des pistes 345
Insérer des pistes 347
Organisation de l'affichage des pistes dans la vue Pistes 348
Copie de pistes 349
Suppression de pistes 350
Modèles de pistes 351
Icônes de pistes 351
Configuration des commandes de la vue Pistes 353
Arrangement des clips 354
Affichage des clips 354
Utilisation de la vue Navigateur 361
Ouverture des vues à l'aide d'un double-clic sur les clips 362
Sélection des clips 363
Utilisation de l'outil Sélection 363
Déplacement et copie des clips 364
Ligne du guide de visée 370
Rétablir le timestamp d'origine des clips 371
Verrouillage des clips 372
Désactivation du défilement automatique dans le panneau Clips 373
Groupes de clips 374
Décaler 378
Paramètres de décalage 378
Travailler sur des portions de clips 380
Marqueurs et grille magnétique 382
Affichage de la grille 382
Définition et utilisation de la grille magnétique 382
Décalages du magnétisme 385
Création et utilisation des marqueurs 386
Tabulation sur les transitoires 390
Travailler sur des clips liés 391
Division et combinaison de clips 393
Les lignes de prises 395
Commandes des lignes de prise 397
Utilisation des lignes de prise 398
Mute de clip et isolement (lecture de clip en solo) 403
Activer/désactiver le mute pour un clip 404
Écouter (lecture de la sélection) 404
Isolement (Lecture en solo du clip) 404

Comping 406
Procédure de comping 407
Enregistrement des prises 409
Écoute des prises 411
Méthodes de comping 412
Ajustement des crossfades 423
Édition des clips Comp 424
Finalisation du comping 427
Suppression des prises inutilisées et des lignes de prises vides 429
Dossiers de pistes 430
Ajout d'effets dans la vue Pistes 433
Changement de tempo 434
Utilisation du module Transport 435
Utilisation des commandes de tempo 435
Utilisation de la vue Tempo 438
Annuler, Rétablir et Historique des annulations 441
Édition élastique de données audio (édition non destructive) 443
Utilisation de la fonction d'édition élastique 443
Edition élastique de plusieurs clips MIDI 446
Fondus et crossfades 446
Utilisation des fondus et crossfades en temps réel 446
Amélioration de l'édition au clavier 450
Navigation à l'aide du clavier 452
Sélection à l'aide du clavier 454
Edition au clavier 455

14 Outils 457

Sélection des outils 460
Sélection du type de données à éditer 466
Outil intelligent 472
Outil Sélection 482
Outil Déplacement 486
Outil Édition 489
Outil Timing 494
Outil Comping 497
Outil Ciseaux 499
Outil Main levée 502
Outil Ligne 505
Outils de pattern 507

Outil Gomme 510
Outil Mute 514
Outil Scrub 518
Outil Zoom 519
Paramètres de magnétisme 520
Configuration des durées de notes 522
Pointeurs de la souris 523
Utilisation des outils pour des tâches courantes 527
Travailler sur des clips audio 529
Travailler sur des clips MIDI 534
Travailler sur des notes MIDI 538
Utilisation des enveloppes d'automation 541
Travailler sur des transitoires AudioSnap 546

15 Présentation de la barre des commandes 549

Module Outils 552
Module Magnétisme 556
Module Transport 558
Module Boucle 562
Module Mixage 563
Module ACT 566
Module Configuration d'écran 567
Module Performances 569
Module Punch 571
Module Sélection 572
Module Marqueurs 573
Module Inspecteur d'événements 575
Module Synchronisation 576
Module Gobbler 578

16 Inspecteurs 581

Présentation de l'Inspecteur de pistes 586
Commandes de l'Inspecteur de pistes 589
Présentation de l'Inspecteur de propriétés 602
Inspecteur de propriétés - Propriétés du clip 604
Inspecteur de propriétés - Propriétés de la piste 611
Inspecteur de propriétés - Propriétés de bus 614

17 Explorateur 617

Ancrage/Détachement et redimensionnement de la fenêtre de l'Explorateur 619
Utilisation de l'Explorateur de médias 621
Ajout d'objets de l'Explorateur à votre projet 624
Utilisation des presets d'emplacement de contenu 629
Navigation au clavier 630
Utilisation de l'Explorateur de plug-ins 631
Ajout d'effets et d'instruments à un projet 633
Utilisation des presets FX Chain (.fxc) 637
Utilisation de l'Explorateur de rack de synthés 639
Gestion des instruments dans un projet 644

18 AudioSnap (Producer et Studio uniquement) 647

Utilisation des outils globaux sur des marqueurs de transitoires AudioSnap 650
Edition des marqueurs de transitoires 655
Activation/désactivation d'AudioSnap 664
Utilisation de la palette AudioSnap 664
Synchronisation de données audio avec le tempo d'un projet 669
Edition de la grille de tempo d'un clip 672
Modification du tempo d'un projet 675
Corriger les problèmes de rythme dans les clips audio 676
Rectifier le rythme d'une interprétation solo 677
Rectifier le rythme de plusieurs pistes tout en maintenant leurs phases les unes par rapport aux autres 678
Synchronisation de la rythmique de pistes non synchronisées 683
Aligner le groove de plusieurs clips/pistes 684
Quantisation audio 685
Extraction d'informations de synchronisation MIDI à partir de données audio 694
Édition générale 696
Calage des éditions sur les temps audio 696
Transformer les temps en clips 698
Étirement élastique de données audio 703
Ajout de données d'automation 703
Utilisation du pool 704
Quantisation groove et Quantiser par rapport au pool 706
Algorithmes et rendu 707

19 Utilisation des boucles 711

Vue Construction des boucles 712
Commandes de la vue Construction des boucles 712
Utilisation des boucles avec l'Explorateur 716
Manipulation des boucles 719
Manipulation des clips groove 720
Principe des clips groove dans SONAR 720
Utilisation des clips groove 721
Création et édition des clips groove 721
Édition des tranches 724
Enregistrement des clips groove en tant que fichiers Wave ou fichiers Wave ACID . . 726
Utilisation des marqueurs de hauteur dans la vue Pistes 726
Utilisation de fichiers REX 728
Clips groove MIDI 729
Exportation et importation de clips groove MIDI 731
Importation de patterns Project5 733

20 Édition des événements MIDI et des contrôleurs continus 735

Inspecteur d'événements 737
Vue Piano Roll 738
Panneau Tableau des notes 740
Panneau Grille de batterie 740
Panneau Notes 740
Panneau Contrôleur 740
Panneau Liste des pistes 741
Ouverture de la vue 741
Travailler avec plusieurs pistes dans la vue Piano Roll 742
Noms de notes 743
Affichage des notes et des contrôleurs (vue Piano Roll uniquement) 744
Création et édition de notes dans la vue Piano Roll 745
Sélection de notes 746
Édition des notes à l'aide des outils globaux 748
Résolution de magnétisme de la vue Piano Roll 753
Afficher la vélocité sur les notes sélectionnées (facultatif) 755
Tracé des vélocités en fonction de la sélection 755
Masquage des événements des clips mutés 756
Création et édition de contrôleurs dans la vue Piano Roll 757
Utilisation de plusieurs lignes de contrôleurs d'automation 758
Ajouter des contrôleurs 761

Sélection de contrôleurs . . . 763
Sélectionner les contrôleurs présents pendant la durée d'une note . . . 763
Mode Microscope de la vue Piano Roll . . . 764
La vue Piano Roll Piste . . . 767
Affichage de la vue Piano Roll Piste . . . 768
Echelle MIDI . . . 768
Affichage des notes et des contrôleurs dans la vue Piano Roll Piste . . . 769
Sélection et édition d'événements . . . 771
Copier-coller des données MIDI . . . 771
Transposition . . . 772
Insertion de temps ou de mesures dans un projet . . . 774
Étirer et rétrécir des événements . . . 776
Inversion des notes d'un clip . . . 779
Création de crescendos et de decrescendos . . . 779
Modification du timing d'un enregistrement . . . 780
Quantisation . . . 781
Ajuster à l'improvisation . . . 789
Contraindre à la gamme . . . 792
Recherche d'événements . . . 796
Filtres d'événements . . . 796
Contrôleurs, RPN, NRPN et données d'automation . . . 801
Vue Liste des événements . . . 803
Présentation et boutons de la vue Liste des événements . . . 805
Sélection d'événements dans la liste des événements . . . 807
Filtre d'affichage de la Liste des événements . . . 807
Édition d'événements et de paramètres d'événements . . . 807
Autres informations relatives aux événements . . . 809
Effets MIDI (plug-ins MIDI) . . . 811
Presets d'effets MIDI . . . 812
Quantisation . . . 812
Ajouter un Echo/Delay . . . 813
Filtre d'événements . . . 815
Ajouter un arpège . . . 816
Analyse d'accords . . . 817
Modifier la vélocité à l'aide de l'effet Vélocité . . . 819
Transposition des notes MIDI à l'aide de l'effet Transposition MIDI . . . 820

21 Les drum maps et le panneau Grille de batterie 823

Principes de base 824
Création et édition d'une drum map 824
Gestionnaire de drum maps 824
Utilisation du gestionnaire de drum maps 827
Boîte de dialogue Propriétés de la map 827
Enregistrement d'une drum map 828
Utilisation des drum maps 829
Affectation d'une piste MIDI à une drum map 829
Ouverture d'une drum map 829
Affichage des pistes dans le panneau Grille de batterie 830
Rubans de vélocité 831
Édition de la vélocité des notes 831
Pré-écoute d'un son mappé 832
Le tableau des notes 833
Modification des paramètres des notes mappées 833
Le panneau Grille de batterie 835
Lignes de la grille 835

22 Édition audio 837

Notions élémentaires sur l'audio numérique 838
Notions élémentaires d'acoustique 838
Exemple : une corde de guitare 838
Formes d'ondes 840
Enregistrement du son 842
Échelle des décibels 843
Clips audio 844
Gestion des données audio 844
Edition audio élémentaire 845
Edition des propriétés du clip 846
Déplacer, copier, coller et supprimer des clips audio 846
Échelle audio 847
Diviser des clips audio 850
Convertir en clips 851
Outil Scrub 852
Traitement audio élémentaire 853
Utilisation des commandes Normaliser et Gain 854
Inverser les données audio 855

Traitement audio avancé 856
Suppression des silences 856
Supprimer le DC Offset 858
Appliquer des fondus et crossfades en différé 858
Effets audio (plug-ins audio) 861
Traitement par effets audio en temps réel 861
Traitement par effets audio destructifs 862

23 Synthétiseurs virtuels 863

Rack de synthés 864
Pistes de synthé 866
Insertion de synthétiseurs virtuels 867
Utilisation des pistes d'instrument 870
Ouverture de la page des propriétés d'un synthé virtuel 873
Icônes du Rack de synthés 873
Utiliser un synthétiseur virtuel 874
Mute et écoute en solo des pistes d'un synthétiseur virtuel 877
Renommer des synthés dans la vue Rack de synthés 877
Synthétiseurs virtuels multiport 877
Conversion de vos pistes de synthétiseurs virtuels en pistes audio 878
Utilisation de la fonction d'acquisition des paramètres 880
Automatisation des commandes à partir du rack de synthés 881
Affichage des automations du rack de synthé 881
Contrôler le rack de synthés 882
Dessiner des automations de synthé virtuel dans le panneau Clips 882
Sortie MIDI d'un synthé virtuel 883
Enregistrer la sortie MIDI d'un synthé virtuel 883
ReWire 884
Instruments ReWire 884
Insertion d'un instrument ReWire 885
Router des données MIDI vers des instruments ReWire 887
Effectuer un mixage final des instruments ReWire 888
Automation d'instruments ReWire 888
Guide de dépannage ReWire 888
Synthétiseurs autonomes 890
Jouer d'un synthétiseur autonome 890
Enregistrement d'un synthétiseur autonome 890

24 Mixage 893

Préparation au mixage 894
Configuration des vues Console et Pistes 896
Mixage MIDI 899
Mixage d'une piste MIDI 899
Conversion des données MIDI en audio 900
Parcours du signal 902
Flux de signal chaînage 904
Routage et mixage des signaux audio numériques 904
Bus stéréo 905
Bus surround 907
Sorties principales 909
Assistant d'insertion de départs auxiliaires 909
Vumètres 913
Quelles sont les valeurs mesurées par les différents types de vumètres 913
Affichage et masquage des vumètres 914
Modifier l'affichage des vumètres 915
Vumètres segmentés et non segmentés 917
Réglage de la dynamique des vumètres 917
Témoins d'activité MIDI 919
Marqueurs de crête 919
Aperçu de la forme d'onde pour les bus et les pistes de synthé 920
Figer les pistes et les synthés 921
Effets en temps réel 925
Paramètres d'effets 926
Utilisation des effets en temps réel 927
Presets et pages de propriétés 930
Bypass général des effets 933
Utilisation des effets sur des clips 934
Chaînage 936
Plug-in External Insert 939
Chaînes d'effets 945
Utilisation des presets FX Chain 946
Utilisation des commandes programmables 952
Personnalisation de l'interface de FX Chain 956
Organisation des plug-ins 957
Configuration VST 958
Utilisation de l'égaliseur de piste 962
Appliquer des effets audio 964

Application d'effets MIDI 964
Utilisation des groupes de commandes 965
Groupes rapides 968
Utilisation de la télécommande 970
Utilisation de l'option Acquérir 972
Conversion sur piste 972
Conversion sur pistes en temps réel 975
Préparation à la création d'un CD audio 977
Préparation des données audio pour la distribution 978
Exportation de fichiers OMF 988
Dithering 989
Gravure de CD audio 990

25 Mixage surround (Producer et Studio uniquement) 991

Principes de base du surround 992
Configuration de SONAR pour le mixage surround 992
Modèles de format surround 993
Choix d'un format surround 995
Bus surround 996
Routage du signal en mode surround 997
Mixage final 998
Régler le panoramique en surround 999
Contrôle du panoramique surround 1001
Automation du panoramique surround 1006
Contrôle à l'aide d'un joystick 1006
Vumètres surround 1008
Gestion des basses 1009
Effets surround 1010
SurroundBridge 1010
Pages des propriétés des effets 1012
Presets d'effets 1012
Routage et configuration des effets surround 1012
Importation de mixages surround 1015
Exportation de mixages surround 1016

26 ProChannel (Producer et Studio uniquement) 1017

Utilisation de ProChannel 1021
Modules et commandes de ProChannel 1027
Module PC76 U-Type Channel Compressor (Producer uniquement) 1032
Module PC4K S-Type Bus Compressor (Producer uniquement) **1035**
Module QuadCurve Equalizer 1037
Module Tube Saturation (Producer uniquement) 1045
Module Console Emulator (Producer uniquement) 1046
Module FX Chain 1050
Module Tape Emulator (édition Producer uniquement) 1059

27 Utilisation de Region FX 1063

Technologie ARA (Audio Random Access) 1066
Melodyne (Producer et Studio uniquement) 1068
Utilisation de Melodyne 1070
Clips Region FX V-Vocal 1083
Éditeur V-Vocal 1086
Lecture des clips Region FX V-Vocal 1088
Modification de la hauteur 1089
Modification du placement rythmique 1092
Édition des formants 1093
Édition de la dynamique 1094
Menu contextuel 1095
Outil V-Vocal de conversion des hauteurs en données MIDI 1096
Raccourcis clavier 1097

28 Partage de musique sur SoundCloud 1099

Interface de Cakewalk SoundCloud 1100
Transfert de musique vers SoundCloud 1105
Résolution des problèmes 1109

29 Partager et sauvegarder des projets avec Gobbler 1111

L'interface de Gobbler 1112
Transférer des fichiers vers Gobbler 1115
Dépannage 1123

30 Automation 1125

Introduction à l'automation 1127
Techniques d'automation 1129
Modes d'écriture de l'automation (éditions Producer et Studio uniquement) 1130
Base temporelle de l'automation 1132
Boutons Lecture de l'automation et Écriture de l'automation 1133
Enregistrement des mouvements d'un potentiomètre ou d'un fader 1134
Lignes d'automation 1136
Commandes des lignes d'automation 1138
Utilisation des lignes d'automation 1140
Création et édition d'enveloppes d'automation 1145
Automation de la fonction Mute des pistes et des bus 1157
Mode Enveloppe et mode Décalage 1158
Conversion de contrôleurs MIDI en enveloppes 1160
Instantanés 1162
Automation des effets 1163
Automation des paramètres d'un effet 1163
Enregistrement de données d'automation à partir d'un contrôleur externe 1165

31 Gestion des fenêtres 1167

Ancrage des fenêtres 1169
MultiDock 1173
Vues flottantes et utilisation de deux écrans 1177
Verrouillage des vues 1179
Affichage de fenêtres en mosaïque 1180
Configurations d'écran 1181
Utilisation des configurations d'écran 1183
Transparence 1187

32 Modèles de dispositions et raccourcis clavier 1191

Modèles 1192
Exemple de modèle : Trois instruments MIDI 1193
Raccourcis clavier 1195
Importation de raccourcis clavier 1197
Exportation de raccourcis clavier 1198

33 Tactile multipoint 1199

34 Notation musicale et paroles 1207

La vue Partition 1208
Ouverture de la vue Partition 1209
Configuration du panneau Partition 1210
Menu contextuel du panneau Partition 1210
Le manche de guitare 1212
Menu contextuel du manche de guitare 1213
Principes de base de l'édition musicale 1214
Insertion de notes sur la portée 1216
Insertion de notes sur le manche de guitare 1217
Sélection de notes 1218
Déplacement, copie et suppression de notes sur la portée 1218
Déplacement de notes sur le manche de guitare 1219
Écoute 1220
Édition des propriétés des notes 1221
Boîte de dialogue Deglitch 1222
Utilisation des triolets 1223
Silences reliés par une barre de valeur 1223
Modification de l'affichage des notes 1224
Utilisation des écritures enharmoniques 1225
Canaux MIDI et manche de guitare 1227
Accords et marques 1229
Ajout de symboles d'accords 1229
Ajout de marques d'expression 1232
Ajout d'indicateurs de crescendo/decrescendo 1234
Ajout de marques de pédale 1235
Tablature 1236
Réglages de tablature 1236
Modification de la texture du manche et de l'ordre des cordes 1238
Quick TAB 1238
Regénérer la tablature 1239
Saisie de notes à partir de la tablature 1239
Édition de notes individuelles à partir de la tablature 1240
Édition d'accords ou de groupes de notes à partir de la tablature 1240
Édition des notes et accords sur le manche de guitare 1241
Utilisation des percussions 1242
Configuration d'une piste de percussions 1242
Configuration d'une portée ou d'une ligne de percussion 1243
Frappes fantômes 1245
Impression 1246
Exporter au format MusicXML (édition Producer uniquement) 1247

Vue Signature rythmique/Tonalité 1248
Qu'est-ce que la signature rythmique ? 1248
Qu'est-ce que la tonalité ? 1249
Ouvrir la vue Signature rythmique/Tonalité 1249
Ajouter et éditer des changements de signature rythmique/tonalité 1250
Notation musicale des instruments à tonalité non standard
Instruments 1251
Utilisation des paroles 1253
Ajout et édition de paroles dans la vue Partition 1254
Ouverture de la vue Paroles 1255
Ajout et édition de paroles dans la vue Paroles 1255

35 Définitions d'instruments 1257

Affectation des instruments 1258
Importer des définitions d'instruments 1260
Création de définitions d'instruments 1261
Créer et éditer des noms de patchs et autres listes 1265
Copier des listes de noms 1266
Choix du mode de sélection des banques 1267
Affectation des noms de patchs 1268
Affectation des noms de notes 1270
Affectation des noms de contrôleurs, de RPN et de NRPN 1272
Etiquettes SONAR dans les définitions d'instruments 1273
Didacticiel sur les définitions d'instruments 1273
À quoi servent les définitions d'instruments ? 1274
Possibilités et limites des définitions d'instruments 1274
D'où viennent les définitions d'instruments ? 1274
Début du didacticiel 1275

36 Messages exclusifs de système 1279

Que sont les données SysEx ? 1280
Événements SysEx 1280
Utilisation de la vue SysEx 1281
Envoi de banques SysEx au démarrage 1282
Importer, créer et transférer des banques SysEx 1283
À propos des macros DRM 1285
Edition des banques SysEx 1286
Menu de la vue SysEx 1286
Envoyer des banques en cours de lecture 1288

Enregistrement en temps réel de messages SysEx 1289
Renvoi de messages SysEx 1289
Paramètres du fichier SysEx .INI 1290
Dépannage 1291

37 Synchronisation de votre matériel 1293

Présentation des systèmes de synchronisation 1294
Sources d'horloge lorsque SONAR est le maître 1297
Synchronisation MIDI 1298
Configurer SONAR en esclave 1299
Configurer SONAR en maître 1300
Synchronisation MIDI avec des boîtes à rythmes 1301
Dépannage et problèmes de synchronisation MIDI 1301
Synchronisation sur timecode SMPTE/MIDI 1302
Lire de l'audio numérique en synchronisation SMPTE/MTC 1306
Synchronisation SMPTE/MTC et synchronisation continue 1307
Dépannage des problèmes de SMPTE/MTC 1308
MIDI Machine Control (MMC) 1309

38 Gestion des fichiers audio 1311

Boîte de dialogue Fichiers projet 1312
Fichiers projet et fichiers bundle 1313
Dossiers audio 1315
Dossiers audio globaux 1315
Dossiers audio spécifiques 1316
Fichiers audio importés 1317
Enregistrement de projets audio numériques 1319
Suppression des fichiers audio inutilisés 1321

39 Optimisation audio 1323

Configuration du système 1324
L'Analyseur Wave 1324
Activation/désactivation des périphériques audio 1325
Fréquences d'échantillonnage 1326
Résolution à virgule flottante 1327
Résolutions de lecture 1328
Résolutions d'enregistrement 1329
Résolutions d'importation de données audio 1330

Résolutions d'exportation des données audio 1331
Résolutions de rendu audio 1331
Préparer des données audio de qualité supérieure sur CD gravés 1331
Remarques sur la compatibilité des fichiers de projets SONAR 1332
Optimisation des performances audio numériques 1333
Exploiter au mieux votre PC 1333
Latence de mixage 1336
Pilotes ASIO 1336
Réduction du nombre de changements d'état des pilotes 1337
Tampons de file d'attente 1338
Vumètre de processeur/Vumètre de disque/Témoin de décrochage 1338
Équilibrage de charge en configuration multiprocesseur 1339
Réduire la fréquence d'actualisation de l'interface pour améliorer les performances de lecture 1340
Conseils en mode 24 bits 1340
Décrochages et autres problèmes audio 1342
Optimisation de l'actualisation de la mémoire cache graphique 1350
Optimisation des performances d'enregistrement 1352
Automation et préparation de la taille des tampons MIDI 1352
Utilisation des périphériques audio sous Windows 7 1352
Prise en charge des pilotes WASAPI 1352
Prise en charge du profil de tâche MMCSS 1354
Mises à jour de WaveRT 1354

40 Périphériques externes 1355

Contrôleurs Roland A-PRO 1356
Installation des surfaces de contrôle 1358
Plug-in ACT MIDI Controller 1362
Utilisation de la page des propriétés du plug-in ACT MIDI Controller 1363
Presets ACT 1364
Affectation des commandes de votre contrôleur/surface à des cellules dans la page des propriétés du plug-in ACT MIDI Controller 1365
Plug-in de Surface générique Cakewalk 1366
Chargement de presets 1366
Assignation de faders et de potentiomètres pour le contrôle des paramètres de SONAR . 1367
Contrôle de pistes ou groupes de pistes différents 1370
La page de propriétés du plug-in Surface générique Cakewalk 1371
Support des surfaces de contrôle Euphonix EuCon 1376
L'affichage Vous êtes ici 1377

ACT 1379
Importation de données ACT 1380
Interfaces OPT 1381
Utilisation de StudioWare 1382
Interfaces StudioWare 1382
Utilisation des interfaces 1383
Groupement de commandes 1386
Enregistrement de mouvements de commandes 1388
Paramètres des commandes 1391
Vitesse d'affichage de l'interface StudioWare 1391

41 Utilisation du langage CAL 1393

Exécution de programmes CAL 1394
Exemples de fichiers CAL 1394
SPLIT NOTE TO TRACKS.CAL 1395
SPLIT CHANNEL TO TRACKS.CAL 1395
RANDOM TIME.CAL 1395
THIN CONTROLLER DATA.CAL 1395
THIN CHANNEL AFTERTOUCH.CAL 1396
THIN PITCH WHEEL.CAL 1396
MAJOR CHORD.CAL, MINOR CHORD.CAL 1396

42 Dépannage 1397

Erreur d'installation : La suppression du fichier a échoué ; code 5, accès refusé 1398
Configuration d'une carte audio interne 1399
Configuration d'une interface audio 1401
Les signaux audio subissent des décrochages ou des défaillances en cours de lecture . 1402
L'encodeur MP3 ne fonctionne plus 1402
Je n'entends aucun son lors de la lecture d'un fichier (projet MIDI) 1403
Je ne parviens pas à enregistrer à partir de mon instrument MIDI 1404
Je ne parviens pas à enregistrer des données audio 1405
J'entends un écho lorsque j'enregistre 1405
Des décrochages surviennent lorsque la résolution ou la fréquence d'échantillonnage est élevée 1406
Insérer un effet dans SONAR entraîne une interruption du son 1406
Impossible d'ouvrir mon projet / Mode de récupération des fichiers 1407
Mon synthétiseur/instrument virtuel n'émet aucun son 1409
SONAR ne reconnaît pas les nouveaux plug-ins 1410

Mes formes d'ondes ont disparu, mais j'entends toujours un signal audio et la mention Occupé apparaît dans un angle du clip 1411
J'obtiens un message d'erreur lorsque je convertis un projet en audio 24 bits 1412
La conversion sur piste prend beaucoup de temps 1413
La position de lecture ne défile pas de façon fluide lors de la lecture ou son affichage est décalé 1413
Les fenêtres des plug-ins clignotent ou ne s'affichent pas correctement 1414
Une erreur de type Erreur de gravure ou Aucun lecteur détecté s'affiche lorsque je grave directement un CD à partir de SONAR 1415
Problèmes connus 1416
Performances de Session Drummer 3 (version Producer uniquement) 1416
Problèmes relatifs à Session Drummer 2 (version Studio uniquement) 1416
Impossible d'ouvrir les fichiers HLP sous Windows 7 1417
TTS-1 DXi ne prend pas en charge la fréquence d'échantillonnage 88,2 kHz 1418
Resynchronisation de la compensation du retard des plug-ins 1418
SONAR x64 1418
Rétrocompatibilité 1419
Windows 7 1420

43 Configuration matérielle 1421

Connectez vos équipements MIDI 1422
Configuration pour l'enregistrement audio numérique 1425

44 Fichiers MIDI 1429

Bases temporelles 1431
Méta-événements des fichiers MIDI pris en charge 1431
Fonctions non compatibles avec les fichiers MIDI 1432
Autres remarques concernant l'utilisation des fichiers MIDI 1432
Traitement spécifique des fichiers MIDI GM, GS et XG 1433
En cas de problèmes lors de la lecture de fichiers MIDI 1434
Si vous avez l'intention de publier vos morceaux 1434

45 Fichiers d'initialisation 1435

Fichiers d'initialisation 1436
Format du fichier d'initialisation 1437
CAKEWALK.INI 1438
TTSSEQ.INI 1447
AUD.INI 1452

46 Nouveautés de SONAR X3 1461

Améliorations du programme SONAR X3 1462
Améliorations VST 1462
Effets Region FX 1467
Compatibilité ARA (Audio Random Access) 1468
Correction de la hauteur : Celemony Melodyne essential (éditions Producer et Studio uniquement) 1470
Conversion des données audio en données MIDI 1471
Amélioration des lignes de prises et du comping 1472
Notifications toast 1482
Panneau volant du module QuadCurve Equalizer (édition Producer uniquement) 1482
Améliorations apportées à Skylight 1485
Améliorations apportées à l'Explorateur de médias 1486
Personnalisation de la couleur des pistes 1487
YouTube Publisher 1488
Module ProChannel Overloud Tape Emulator (édition Producer uniquement) 1491
Tone2 BiFilter2 (édition Producer uniquement) 1491
XLN Audio Addictive Drums (édition Producer uniquement) 1492
AAS Lounge Lizard Session SONAR Edition (édition Producer uniquement) 1493
AAS Strum Acoustic Session SONAR Edition (édition Producer uniquement) 1494
Suite Nomad Factory Blue Tubes (éditions Producer et Studio uniquement) 1495
Nomad Factory BlueVerb DRV-2080 (éditions Producer et Studio uniquement) 1496
Intégration de Gobbler 1497
Améliorations diverses 1498

47 Comparatif 1501

48 Plug-ins inclus 1507

Effets audio 1510
Effets MIDI 1533
Instruments 1536

49 Cyclone 1555

Barre d'outils du Cyclone 1557
Groupes pad 1558
Inspecteur de pad 1559

Rack de boucles 1560
Vues Boucle et Tessiture 1561
Éditeur de pad 1562
Inspecteur de tranches 1562
Utilisation du Cyclone 1562
Contrôler des pads individuels—Volume, Panoramique, Mute, Solo, Synchronisation, Bouclage et Contenu 1565
Mixage du Cyclone 1566
Edition de boucle 1566
Raccourcis clavier du Cyclone 1568
Annuler et Rétablir 1568

50 Description des menus 1569

Fichier > Nouveau 1569
Fichier > Ouvrir 1569
Fichier > Rétablir 1569
Fichier > Fermer 1570
Fichier > Enregistrer 1570
Fichier > Enregistrer sous 1570
Fichier > Importer > Audio 1571
Fichier > Importer > CD audio 1571
Fichier > Importer > Vidéo 1572
Fichier > Importer > MIDI 1572
Fichier > Exporter > Audio 1572
Fichier > Exporter > Vidéo 1572
Fichier > Exporter > Clip groove MIDI 1573
Fichier > Exporter > OMF 1573
Fichier > Exporter > Modèle de piste 1573
Fichier > Imprimer 1573
Fichier > Aperçu avant impression 1573
Fichier > Configuration de l'impressionn 1574
Fichier > Envoyer 1574
Fichier > Fichier récent 1574
Fichier > Quitter 1574
Edition > Annuler 1574
Edition > Rétablir 1574
Edition > Historique 1575
Edition > Sélectionner > Tout 1575

Edition > Sélectionner > Rien 1575
Edition > Sélectionner > Tous les clips AudioSnap et les clips étirés 1575
Edition > Sélectionner > Par filtre 1576
Edition > Sélectionner > Sélection temporelle 1576
Edition > Sélectionner > À partir de la position de lecture 1576
Edition > Sélectionner > Jusqu'à la position de lecture 1576
Edition > Sélectionner > À partir du début 1577
Edition > Sélectionner > Jusqu'à la fin 1577
Edition > Sélectionner > Sélectionner les enveloppes des pistes avec les clips sélectionnés . 1577
Edition > Guide de visée 1577
Edition > Couper 1578
Edition > Couper (spécial) 1578
Edition > Copier 1578
Edition > Copie spéciale 1579
Edition > Coller. 1579
Edition > Collage spécial 1580
Edition > Supprimer 1580
Edit > Supprimer (spécial) 1581
Edition > Préférences. 1581
Bouclage du clip groove. 1581
Muter/Démuter le clip 1582
Diviser 1582
Diviser les clips sur le pool AudioSnap 1582
Verrouillage des clips > Verrouiller la position 1582
Verrouillage des clips > Verrouiller les données 1582
Vues > Barre des commandes. 1582
Vues > Vue Pistes 1583
Vues > Explorateur 1583
Vues > Inspecteur 1583
Vues > Vue Console 1583
Vues > Vue Piano Roll 1584
Vues > Séquenceur pas à pas. 1584
Vues >Vue Matrice. 1584
Vues > Partition 1585
Vues > Palette AudioSnap 1585
Vues > Construction des boucles 1585

Vues > Liste des événements 1585
Vues > Paroles 1586
Vues > Vidéo 1586
Vues > Compteur 1586
Vues > Marqueurs 1586
Vues > Tempo 1587
Vues > Signature rythmique/Tonalité 1587
Vues > SysEx 1587
Vues > Navigateur 1587
Vues > Panoramique surround 1587
Vues > Icônes > Afficher les icônes 1588
Vues > Icônes > Vue Pistes > Afficher les icônes 1588
Vues > Icônes > Vue Pistes > Grandes icônes 1588
Vues > Icônes > Vue Pistes > Petites icônes 1588
Vues > Icônes > Vue Pistes > Afficher dans l'en-tête 1588
Vues > Icônes > Vue Pistes > Afficher les personnalisations dans l'en-tête 1588
Vues > Icônes > Vue Pistes > Afficher dans la tranche 1589
Vues > Icônes > Inspecteur de pistes > Afficher les icônes 1589
Vues > Icônes > Inspecteur de pistes > Afficher de grandes icônes 1589
Vues > Icônes > Inspecteur de pistes > Afficher de petites icônes 1589
Vues > Icônes > Console > Afficher les icônes 1589
Vues > Icônes > Console > Afficher de grandes icônes 1589
Vues > Icônes > Console > Afficher de petites icônes 1590
Vues > Icônes > Rack de synthés > Afficher de grandes icônes 1590
Vues > Configurations d'écran > Configuration d'écran 1 1590
Vues > Configurations d'écran > Configuration d'écran 2 1590
Vues > Configurations d'écran > Configuration d'écran 3 1591
Vues > Configurations d'écran > Configuration d'écran 4 1591
Vues > Configurations d'écran > Configuration d'écran 5 1591
Vues > Configurations d'écran > Configuration d'écran 6 1591
Vues > Configurations d'écran > Configuration d'écran 7 1592
Vues > Configurations d'écran > Configuration d'écran 8 1592
Vues > Configurations d'écran > Configuration d'écran 9 1592
Vues > Configurations d'écran > Configuration d'écran 10 1592
Vues > Configurations d'écran > Rétablir la configuration d'écran actuelle 1593
Vues > Configurations d'écran > Verrouiller/Déverrouiller la configuration d'écran actuelle . . . 1593

Vues > Configurations d'écran > Renommer la configuration d'écran actuelle 1593
Vues > Configurations d'écran > Dupliquer la configuration d'écran actuelle vers > Configuration d'écran 1 1594
Vues > Configurations d'écran > Dupliquer la configuration d'écran actuelle vers > Configuration d'écran 2 1594
Vues > Configurations d'écran > Dupliquer la configuration d'écran actuelle vers > Configuration d'écran 3 1594
Vues > Configurations d'écran > Dupliquer la configuration d'écran actuelle vers > Configuration d'écran 4 1595
Vues > Configurations d'écran > Dupliquer la configuration d'écran actuelle vers > Configuration d'écran 5 1595
Vues > Configurations d'écran > Dupliquer la configuration d'écran actuelle vers > Configuration d'écran 6 1595
Vues > Configurations d'écran > Dupliquer la configuration d'écran actuelle vers > Configuration d'écran 7 1596
Vues > Configurations d'écran > Dupliquer la configuration d'écran actuelle vers > Configuration d'écran 8 1596
Vues > Configurations d'écran > Dupliquer la configuration d'écran actuelle vers > Configuration d'écran 9 1596
Vues > Configurations d'écran > Dupliquer la configuration d'écran actuelle vers > Configuration d'écran 10 1597
Vues >Configurations d'écran > Importer des configurations d'écran 1597
Insérer > Piste audio 1597
Insérer > Piste MIDI 1597
Insérer > Synthé virtuel 1598
Insérer > Synthé virtuel > Dispositions de plug-ins > Gérer les dispositions 1598
Insérer > Périphérique ReWire 1598
Insérer > Plusieurs pistes. 1598
Insérer > Dossier de pistes 1599
Insérer > Modèle de piste 1599
Insérer > Bus stéréo. 1599
Insérer > Bus surround 1599
Insérer > Changement de banque/patch 1599
Insérer > Série de contrôleurs 1600
Traitements > Appliquer l'effet > Effets audio 1600
Traitements > Appliquer l'effet > Effets MIDI 1600
Traitements > Appliquer l'effet > Supprimer les silences 1601
Traitements > Appliquer l'effet > Extraire le timing 1601

Traitements > Appliquer l'effet > Gain 1601
Traitements > Appliquer l'effet > Normaliser 1602
Traitements > Appliquer l'effet > Supprimer le DC Offset 1602
Traitements > Appliquer l'effet > Fondu/Enveloppe. 1602
Traitements > Appliquer l'effet > Crossfade 1603
Traitements > Appliquer l'effet > Inverser 1603
Traitements > Quantiser 1603
Traitements > Quantisation groove 1604
Traitements > Transposer 1604
Traitements > Déplacer 1605
Traitements > Décaler > Gauche 1 1605
Traitements > Décaler > Droite 1 1605
Traitements > Décaler > Gauche 2 1605
Traitements > Décaler > Droite 2 1606
Traitements > Décaler > Gauche 3 1606
Traitements > Décaler > Droite 3 1606
Traitements > Décaler > Haut 1606
Traitements > Décaler > Bas. 1606
Traitements > Décaler > Paramètres 1607
Traitements > Rechercher/Changer 1607
Traitements > Longueur 1607
Traitements > Moduler la vélocité 1607
Traitements > Rétrograder 1608
Traitements > Deglitch. 1608
Traitements > Ajustement temporel. 1608
Traitements > Ajuster à l'improvisation 1609
Traitements > Exécuter un programme CAL. 1609
Projet > Informations 1610
Projet > Fichiers audio. 1610
Projet > Insérer un changement de signature rythmique/tonalité 1610
Projet > Insérer un changement de tempo 1610
Projet > Insérer une série de tempos 1610
Projet > Insérer un intervalle/des mesures 1611
Projet > Insérer un marqueur. 1611
Projet > Définir la hauteur par défaut du clip groove 1611
Projet > Caler le timecode sur la position de lecture 1611

Projet > Caler la mesure/le temps sur la position de lecture 1612
Utilitaires > Consolider les données audio du projet 1612
Utilitaires > Nettoyer le dossier audio 1612
Utilitaires > Modifier le format audio. 1613
Utilitaires > Partager avec SoundCloud 1613
Utilitaires > Graver un CD audio 1613
Utilitaires > CWAF Tool 1613
Utilitaires > External Encoder Configuration Utility 1614
Utilitaires > Cakewalk Plug-in Manager 1614
Format de la règle temporelle > M:B:T 1614
Format de la règle temporelle > H:M:S:F 1614
Format de la règle temporelle > Échantillons. 1614
Format de la règle temporelle > Millisecondes 1615
Fenêtre > Plein écran. 1615
Fenêtre > Cascade 1615
Fenêtre > Organiser horizontalement 1615
Fenêtre > Organiser verticalement 1615
Fenêtre > Organiser les icônes 1615
Aide > Raccourcis clavier. 1616
Aide > SONAR en ligne > Support. 1631
Aide > SONAR en ligne > Forum utilisateurs. 1631
Aide > SONAR en ligne > Vidéos 1631
Aide > Audio > Configuration de votre interface audio 1632
Aide > Dépannage > Problèmes d'enregistrement 1632
Aide > Dépannage > Foire aux questions 1632
Aide > Télécharger le fichier d'aide le plus récent 1632
Aide > Afficher le fichier README.RTF. 1632
Aide > Démarrage rapide. 1632
Aide > Journal d'utilisation 1633
Aide > S'enregistrer en ligne 1633
Aide > Activer la licence d'évaluation. 1633
Aide > À propos de SONAR. 1633
Supprimer la piste 1633
Grouper 1634
Retirer du groupe 1634
Valeur de départ = valeur courante 1634

Valeur de fin = valeur courante 1634
Insérer une piste audio 1635
Insérer une piste MIDI 1635
Masquer le module 1635
Définir la position courante comme position par défaut. 1636
Plage de 90 dB 1636
Plage de 78 dB 1636
Plage de 60 dB 1636
Plage de 42 dB 1636
Plage de 24 dB 1637
Plage de 12 dB 1637
Définir comme la piste active. 1637
Supprimer 1637
Caler les points de bouclage sur la sélection 1637
Délimiter la zone de bouclage 1638
Caler les points de punch sur la sélection 1638
Punch M/A 1638
Bouclage M/A 1638
Caler les points de punch sur la sélection 1638
Délimiter la zone de punch 1638
Angle droit 1639
Linéaire 1639
Courbe rapide 1639
Courbe lente 1639
Options de glisser-déplacer 1639
Fichiers audio associés 1640
Inverser le manche de guitare 1640
Palissandre haute résolution 1640
Palissandre basse résolution. 1640
Ébène haute résolution 1640
Ébène basse résolution 1640
Érable haute résolution 1640
Érable basse résolution 1641
Animer 1641
Insérer 1641
Supprimer 1641

Taille d'origine 1641
Ajuster à la fenêtre 1642
Conserver les proportions 1642
Ajuster par valeurs entières 1642
Plein écran 1642
Format d'affichage temporel > M:B:T 1642
Format d'affichage temporel > SMPTE 1643
Format d'affichage temporel > Images 1643
Format d'affichage temporel > Aucun 1643
Format d'affichage temporel > Police 1643
Couleur d'arrière-plan > Noir 1644
Couleur d'arrière-plan > Blanc 1644
Propriétés de la vidéo 1644
Ajouter un nœud 1644
Réinitialiser le nœud 1644
Supprimer un nœud 1645
Verrouiller le contenu 1645
Activer le flottement 1645
Outil Zoom 1645
Zoom précédent 1645
Afficher toutes les pistes 1646
Vumètres d'enregistrement 1646
Vumètres de lecture 1646
Vumètres de bus de sortie 1646
Options du vumètre d'enregistrement > Crête 1646
Options du vumètre d'enregistrement > RMS 1646
Options du vumètre d'enregistrement > Crête + RMS 1647
Options du vumètre d'enregistrement > Afficher les graduations 1647
Options du vumètre d'enregistrement > Mémoire de crête 1647
Options des vumètres d'enregistrement > Verrouillage de crête 1647
Options du vumètre de lecture > Crête 1647
Options du vumètre de lecture > RMS 1648
Options du vumètre de lecture > Crête + RMS 1648
Options du vumètre de lecture > Afficher les graduations 1648
Options du vumètre de lecture > Mémoire de crête 1648
Options du vumètre de lecture > Verrouiller les crêtes 1648

Options du vumètre du bus de sortie > Crête 1649
Options du vumètre du bus de sortie > RMS. 1649
Options du vumètre du bus de sortie > Crête + RMS 1649
Options du vumètre du bus de sortie > Afficher les graduations 1649
Options du vumètre du bus de sortie > Mémoire de crête. 1649
Options du vumètre du bus de sortie > Verrouiller les crêtes 1650
Options du vumètre de lecture > Pré-fader 1650
Options du vumètre du bus de sortie > Pré-fader 1650
Options du vumètre de lecture > Post-fader 1650
Options du vumètre du bus de sortie > Post-fader 1650
Options du vumètre du bus de sortie > Pré-fader, post-effets. 1650
Pourcentage 1650
dB 1651
Facteur de zoom 1651
Afficher et ajuster la sélection 1651
Afficher uniquement les pistes sélectionnées 1651
Masquer les pistes sélectionnées 1651
Afficher toutes les pistes et tous les bus 1651
Annuler la modification de l'affichage 1652
Rétablir la modification de l'affichage 1652
Créer les enveloppes de piste à partir d'une ligne. 1652
Magnétisme 1652
Outil Sélection 1652
Outil Gomme 1653
Outil Crayon. 1653
Ouvrir le rack d'effets du clip 1653
Insérer des pistes ou des bus 1653
Outil Ciseaux 1654
Outil Mute 1654
Solo exclusif 1654
Ajouter le clip au pool 1655
Afficher les lignes du pool 1655
Ajouter la règle MBT au pool 1655
Quantiser par rapport au pool 1656
[Vue Pistes] Vue > Afficher/Masquer le navigateur 1657
[Vue Pistes] Vue > Afficher/Masquer miniatures vidéo 1657

[Vue Pistes] Vue > Zoom automatique 1657
[Vue Pistes] Vue > Affichage > Afficher les données grisées 1658
[Vue Pistes] Vue > Affichage > Afficher les séparateurs de pistes 1658
[Vue Pistes] Vue > Affichage > Afficher les noms des clips. 1658
[Vue Pistes] Vue > Affichage > Afficher le contenu des clips 1658
[Vue Pistes] Vue > Affichage > Afficher l'échelle audio 1658
[Vue Pistes] Vue > Affichage > Augmenter la hauteur des formes d'onde 1658
[Vue Pistes] Vue > Affichage > Lignes verticales de la grille > Aucun. 1659
[Vue Pistes] Vue > Affichage > Lignes verticales de la grille > Derrière les clips 1659
[Vue Pistes] Vue > Affichage > Lignes verticales de la grille > Devant les clips 1659
[Vue Pistes] Vue > Ajuster les pistes et les bus à la fenêtre 1659
[Vue Pistes] Vue > Ajuster le projet à la fenêtre 1660
Vue > Ajuster le contenu MIDI 1660
[Vue Pistes] Vue > Microscope MIDI 1660
[Vue Pistes] Vue > Annuler zoom 1660
[Vue Pistes] Vue > Rétablir zoom 1660
[Vue Pistes] Options > Crossfade automatique 1661
[Vue Pistes] Options > Type de crossfade. 1661
[Vue Pistes] Options > Type de crossfade > Courbe de fondu d'entrée par défaut > Linéaire . 1661
Vue Pistes] Options > Type de crossfade > Courbe de fondu d'entrée par défaut > Courbe lente 1661
[Vue Pistes] Options > Type de crossfade > Courbe de fondu d'entrée par défaut > Courbe rapide 1661
[Vue Pistes] Options > Type de crossfade > Courbe de fondu de sortie par défaut > Linéaire. 1662
[Vue Pistes] Options > Type de crossfade > Courbe de fondu de sortie par défaut > Courbe lente 1662
[Vue Pistes] Options > Type de crossfade > Courbe de fondu de sortie par défaut > Courbe rapide 1662
[Vue Pistes] Options > Type de crossfade > Courbes de crossfade par défaut > Sortie linéaire - Entrée linéaire 1662
[Vue Pistes] Options > Type de crossfade > Courbes de crossfade par défaut > Sortie rapide - Entrée rapide 1663
[Vue Pistes] Options > Type de crossfade > Courbes de crossfade par défaut > Sortie lente - Entrée lente 1663
[Vue Pistes] Options > Type de crossfade > Courbes de crossfade par défaut > Sortie rapide - Entrée lente 1663

[Vue Pistes] Options > Type de crossfade > Courbes de crossfade par défaut > Sortie lente - Entrée rapide 1663
[Vue Pistes] Options > Type de crossfade > Courbes de crossfade par défaut > Sortie linéaire - Entrée rapide 1664
[Vue Pistes] Options > Type de crossfade > Courbes de crossfade par défaut > Sortie linéaire - Entrée lente 1664
[Vue Pistes] Options > Type de crossfade > Courbes de crossfade par défaut > Sortie rapide - Entrée linéaire 1664
[Vue Pistes] Options > Type de crossfade > Courbes de crossfade par défaut > Sortie lente - Entrée linéaire 1664
[Vue Pistes] Options > Comportement du clic > Fixation de la position de lecture par clic gauche 1665
[Vue Pistes] Options > Comportement du clic > Fixation de la position de lecture par clic droit 1665
[Vue Pistes] Options > Comportement du clic > Clic gauche bloque le défilement 1665
[Vue Pistes] Options > Comportement du clic > Double-clic > Clips MIDI > -Rien- 1665
[Vue Pistes] Options > Comportement du clic > Double-clic > Clips MIDI > Vue Liste des événements 1665
[Vue Pistes] Options > Comportement du clic > Double-clic > Clips MIDI > Vue Partition 1666
[Vue Pistes] Options > Comportement du clic > Double-clic > Clips MIDI > Vue Piano Roll . . 1666
[Vue Pistes] Options > Comportement du clic > Double-clic > Clips MIDI > Vue Piano Roll Piste 1666
[Vue Pistes] Options > Comportement du clic > Double-clic > Clips audio > -Rien- 1666
[Vue Pistes] Options > Comportement du clic > Double-clic > Clips audio > Vue Construction des boucles 1666
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Vumètres d'enregistrement des pistes . . . 1667
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Vumètres de lecture des pistes 1667
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Vumètres de bus 1667
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Vumètres horizontaux 1667
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Vumètres verticaux 1667
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Afficher les crêtes numériques 1667
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Afficher les marqueurs de crête des pistes 1668
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Afficher les marqueurs de crête des bus . . 1668
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Réinitialiser tous les vumètres 1668
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre d'enregistrement > Crête . 1668
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre d'enregistrement > RMS . .

1668
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre d'enregistrement > Crête + RMS 1669
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre d'enregistrement > -12 dB . 1669
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre d'enregistrement > -24 dB . 1669
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre d'enregistrement > -42 dB . 1669
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre d'enregistrement > -60 dB . 1669
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre d'enregistrement > -78 dB . 1670
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre d'enregistrement > -90 dB . 1670
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre d'enregistrement > Afficher les graduations. 1670
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre d'enregistrement > Mémoire de crête 1670
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre d'enregistrement > Verrouiller les crêtes 1670
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre de la piste > Crête . . . 1671
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre de la piste > RMS . . . 1671
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre de la piste > Crête + RMS . 1671
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre de la piste > Pré-fader 1671
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre de la piste > Post-fader . . . 1671
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre de la piste > -12 dB . . 1672
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre de la piste > -24 dB . . 1672
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre de la piste > -42 dB . . 1672
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre de la piste > -60 dB . . 1672
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre de la piste > -78 dB . . 1672
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre de la piste > -90 dB . . 1673
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre de la piste > Afficher les graduations 1673
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre de la piste > Mémoire de crête. 1673

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre de la piste > Verrouiller les crêtes 1673
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre du bus > Crête 1673
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre du bus > RMS 1674
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre du bus > Crête + RMS 1674
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre du bus > Pré-fader . . 1674
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre du bus > Post-fader. . 1674
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre du bus > Pré-fader, post-effets 1674
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre du bus > -12 dB. 1675
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre du bus > -24 dB. 1675
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre du bus > -42 dB. 1675
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre du bus > -60 dB. 1675
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre du bus > -78 dB. 1675
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre du bus > -90 dB. 1676
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre du bus > Afficher les graduations 1676
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre du bus > Mémoire de crête 1676
[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre du bus > Verrouiller les crêtes 1676
[Vue Pistes] Options > Options de glisser-déplacer 1676
[Vue Pistes] Options > Molette de la souris > Options de zoom 1677
[Vue Pistes] Options > A l'arrêt, revenir au marqueur de position de lecture 1677
[Vue Pistes] Options > Établir la position de lecture après un redémarrage complet 1677
[Vue Pistes] Options > Arrêter à la fin du projet 1677
Créé une piste d'instrument. 1677
Diviser la piste d'instrument. 1678
[Vue Pistes] Pistes > Convertir sur pistes 1678
[Vue Pistes] Pistes > Cloner les pistes 1678
Supprimer les pistes 1678
[Vue Pistes] Pistes > Vider les pistes 1678
[Vue Pistes] Pistes > Copier les noms des pistes dans les noms des clips 1679
[Vue Pistes] Pistes > Masquer les pistes. 1679
Gestionnaire de pistes. 1679
[Vue Pistes] Pistes > Trier les pistes 1679
[Vue Pistes] Pistes > Série d'entrées de piste sélectionnée 1679

[Vue Pistes] Pistes > Entrées des pistes sélectionnées 1680
[Vue Pistes] Pistes > Sorties des pistes sélectionnées 1680
[Vue Pistes] Clips > Tailler les données invisibles 1680
[Vue Pistes] Clips > Convertir en clips 1680
[Vue Pistes] Clips > Convertir en mono 1681
[Vue Pistes] Clips > Fondu des clips 1681
[Vue Pistes] Clips > Ajouter au groupe de clips > Nouveau 1681
[Vue Pistes] Clips > Retirer du groupe de clips 1681
[Vue Pistes] Clips > Rétablir le timestamp d'origine 1682
[Vue Pistes] Clips > Caler le décalage du magnétisme sur la position de lecture 1682
[Vue Pistes] Clips > Sélectionner tous les clips liés 1682
[Vue Pistes] Clips > Délier 1682
[Vue Pistes] Clips > Délier des clips de séquenceur pas à pas 1682
[Vue Pistes] Clips > Convertir les clips MIDI en clips de séquenceur pas à pas 1683
[Vue Pistes] Clips > Convertir les contrôleurs MIDI en enveloppes 1683
Afficher les notes 1683
Afficher la vélocité 1683
Affiche/masque les rubans de vélocité 1683
Afficher la vélocité sur les notes sélectionnées 1684
Afficher tous les contrôleurs 1684
[Vue Pistes] MIDI > Sélectionner les contrôleurs et les notes 1684
Afficher les poignées de contrôleurs 1684
Afficher les bordures des clips 1684
Masquer les clips mutés 1684
[Vue Pistes] Region FX > Melodyne > Créer un clip Region FX 1685
[Vue Pistes] Region FX > Melodyne > Supprimer l'effet Region FX 1685
[Vue Pistes] Region FX > Melodyne > Ouvrir l'éditeur 1685
[Vue Pistes] Region FX > Melodyne > Bypasser les clips Region FX sélectionnés 1685
[Vue Pistes] Region FX > Bypasser tous les clips Region FX 1685
[Vue Pistes] Region FX > Melodyne > Suivre le tempo de l'hôte 1686
[Vue Pistes] Region FX > Melodyne > Copier les événements MIDI 1686
[Vue Pistes] Region FX > V-Vocal > Créer un clip Region FX 1686
[Vue Pistes] Region FX > V-Vocal > Supprimer l'effet Region FX 1686
[Vue Pistes] Region FX > V-Vocal > Ouvrir l'éditeur 1687
[Vue Pistes] Region FX > V-Vocal > Bypasser les clips Region FX sélectionnés 1687
Enregistrer sous forme de groove 1687

Copier en MIDI 1687
Définir le tempo du projet à partir d'un clip 1688
Le clip suit le tempo du projet 1688
Editer la grille de tempo du clip 1688
Afficher/Masquer le panneau Pistes 1688
[Piano Roll] Vue > Afficher/Masquer le panneau Contrôleur 1689
[Piano Roll] Vue > Afficher/Masquer le panneau Batterie 1689
[Piano Roll] Vue > Afficher les lignes verticales 1689
[Piano Roll] Vue > Résolution de la grille > Noire 1689
[Piano Roll] Vue > Résolution de la grille > Triolet de noires 1689
[Piano Roll] Vue > Résolution de la grille > Croche 1689
[Piano Roll] Vue > Résolution de la grille > Triolet de croches 1690
[Piano Roll] Vue > Résolution de la grille > Double croche 1690
[Piano Roll] Vue > Résolution de la grille > Triolet de doubles croches 1690
[Piano Roll] Vue > Résolution de la grille > Triple croche 1690
[Piano Roll] Vue > Résolution de la grille > Triolet de triples croches 1690
[Piano Roll] Vue > Résolution de la grille > Quadruple croche 1691
[Piano Roll] Vue > Résolution de la grille > Suivre les paramètres de magnétisme 1691
Sélectionner des pistes 1691
Afficher la piste suivante 1691
Afficher la piste précédente 1691
Afficher toutes les pistes 1691
Masquer toutes les pistes 1691
Inverser les pistes 1692
[Vue Partition] Imprimer > Exporter en tablature ASCII 1692
[Vue Partition] Imprimer > Exporter au format MusicXML 1692
[Vue Partition] Edition > Disposition 1692
[Vue Partition] Edition > Tablature express 1692
[Vue Partition] Edition > Regénérer la tablature 1693
[Vue Partition] Edition > Jouer la note précédente 1693
[Vue Partition] Edition > Jouer la note suivante 1693
[Vue Partition] Vue > Afficher/Masquer le panneau Manche de guitare 1693
[Vue Partition] Vue > Résolution d'affichage > 1/4 1693
[Vue Partition] Vue > Résolution d'affichage > 1/8 1693
[Vue Partition] Vue > Résolution d'affichage > 1/16 1694
[Vue Partition] Vue > Résolution d'affichage > 1/32 1694

[Vue Partition] Vue > Allonger les durées 1694
[Vue Partition] Edition > Tronquer les durées 1694
[Vue Console] Tranches > Pistes. 1694
[Vue Console] Tranches > Bus 1694
[Vue Console] Tranches > Sorties principales 1695
[Vue Console] Tranches > Audio 1695
[Vue Console] Tranches > MIDI 1695
[Vue Console] Tranches > Instrument 1695
[Vue Console] Tranches > Muté 1695
[Vue Console] Tranches > Archivé 1695
[Vue Console] Tranches > Figé 1695
[Vue Console] Tranches > Élargir toutes les tranches 1696
[Vue Console] Tranches > Rétrécir toutes les tranches. 1696
[Vue Liste des événements] Vue > Gestionnaire d'événements 1696
[Vue Liste des événements] Vue > Notes 1696
[Vue Liste des événements] Vue > Aftertouch par note. 1697
[Vue Liste des événements] Vue > Contrôleur 1697
[Vue Liste des événements] Vue > Changement de patch 1697
[Vue Liste des événements] Vue > Aftertouch par canal 1697
[Vue Liste des événements] Vue > Molette de hauteur 1697
[Vue Liste des événements] Vue > RPN 1698
[Vue Liste des événements] Vue > NRPN 1698
[Vue Liste des événements] Vue > Banque SysEx 1698
[Vue Liste des événements] Vue > Données SysEx 1698
[Vue Liste des événements] Vue > Texte 1698
[Vue Liste des événements] Vue > Paroles 1699
[Vue Liste des événements] Vue > MCI. 1699
[Vue Liste des événements] Vue > Audio 1699
[Vue Liste des événements] Vue > Forme 1699
[Vue Liste des événements] Vue > Expression 1699
[Vue Liste des événements] Vue > Crescendo/Decrescendo 1700
[Vue Liste des événements] Vue > Accords 1700
[Vue Liste des événements] Pistes > Afficher les données rognées 1700
[Vue Paroles] Polices > Police A 1700
[Vue Paroles] Polices > Police B 1700
[Vue Paroles] Polices > Polices 1700

[Vue Paroles] Polices > Césure 1701
[Vue Paroles] Pistes > Sélectionner une piste 1701
[Vue SysEx] Fichier > Ouvrir 1701
[Vue SysEx] Fichier > Envoyer 1701
[Vue SysEx] Fichier > Envoyer tout 1701
[Vue SysEx] Fichier > Recevoir 1701
[Vue SysEx] Fichier > Enregistrer 1702
[Vue SysEx] Fichier > Effacer 1702
[Vue SysEx] Fichier > Éditer les données 1702
[Vue SysEx] Edition > Nom 1702
[Vue SysEx] Paramètres > Envoi automatique M/A 1703
[Vue SysEx] Paramètres > Sortie 1703
Positionnement du rectangle par clic gauche 1703
Zoom horizontal niveau 1 1703
Zoom horizontal niveau 2 1704
Zoom horizontal niveau 3 1704
Zoom horizontal niveau 4 1704
Zoom horizontal niveau 5 1704
Zoom horizontal vers le projet 1705
Hauteur de piste minimale 1705
Hauteur de piste moyenne 1705
Hauteur de piste maximale 1705
Insérer un module 1706
Supprimer le module 1706
Remplacer le module 1706
Après le rack d'effets 1706
Définir les modules comme modules par défaut des pistes 1707
Définir les modules comme modules par défaut des bus 1707
Ajouter un potentiomètre 1707
Ajouter un bouton 1707
Modifier la commande 1708
Supprimer la commande 1708
Activer l'écriture de l'automation 1708
Définir la valeur par défaut 1708
Tous paramètres - Valeur de départ 1709
Tous paramètres - Valeur de fin 1709

Acquérir des potentiomètres 1709
Acquérir des boutons 1710
Personnaliser l'interface 1710
Supprimer les prises mutés 1710
Consolider les prises 1711
Supprimer les lignes de prises vides 1711

51 Si vous découvrez les logiciels Cakewalk... 1713

MIDI 1715
Canaux, interfaces, entrées et sorties MIDI 1716
Pilotes MIDI 1718
Fichiers, projets, pistes et clips MIDI 1719
Choisir les sons 1721
Audio 1723
Lecture audio dans SONAR 1724
Pistes 1726
Clips 1728
Lecture piste par piste 1729
Enregistrement audio 1731
Connecter un instrument, une chaîne stéréo ou un microphone à votre carte son . . . 1731
Choisir les entrées 1737
Périphériques audio (cartes son) et pilotes 1740
Grand public et professionnel 1740
Comment savoir si je suis en présence d'un conflit matériel ? 1741
Installation et pilotes 1742

52 Description des boîtes de dialogue 1745

Boîte de dialogue À propos de SONAR 1745
Boîte de dialogue Appliquer les effets audio 1745
Boîte de dialogue Appliquer les effets MIDI 1746
Boîte de dialogue Affecter une série d'entrées 1746
Boîte de dialogue Graveur de CD audio 1747
Boîte de dialogue Options du mixage audio final 1748
Paramètres de lecture/écriture de l'automation 1749
Boîte de dialogue Envoi automatique des SysEx 1750
Boîte de dialogue Options de l'encodeur AVI 1750
Boîte de dialogue Nom de la banque 1752
Boîte de dialogue Sortie de la banque 1752

Boîte de dialogue Changement de banque/patch 1752
Boîte de dialogue Convertir sur pistes. 1753
Boîte de dialogue Modifier le format audio 1756
Boîte de dialogue Numéro de frette de l'accord 1756
Boîte de dialogue Propriétés de l'accord 1757
Boîte de dialogue Choisir un type de piste 1757
Boîte de dialogue Nettoyer le dossier audio 1757
Boîte de dialogue Fichiers audio associés 1759
Boîte de dialogue Cloner les pistes 1759
Boîte de dialogue Procédure d'enregistrement 1760
Boîte de dialogue Paramètres du contrôleur/de la surface 1760
Boîte de dialogue Convertir les données MIDI en courbes 1761
Boîte de dialogue Convertir les clips MIDI en clips de séquenceur pas à pas 1761
Boîte de dialogue Copier 1762
Boîte de dialogue Créer des enveloppes d'effets 1763
Boîte de dialogue Crossfade 1764
Boîte de dialogue Paramètres du contrôleur/de la surface 1765
Boîte de dialogue Couper 1765
Boîte de dialogue Définir un groove 1766
Boîte de dialogue Définitions et noms d'instruments. 1767
Boîte de dialogue Deglitch. 1767
Boîte de dialogue Retard. 1768
Boîte de dialogue Supprimer. 1768
Boîte de dialogue Supprimer (avec sélection multiple) 1769
Boîte de dialogue Options de glisser-déplacer 1769
Indiquez une valeur pour la macro de requête de transfert : numéro de canal/unité 1771
Indiquez une valeur pour la macro de requête de transfert : numéro de patch/voix/configuration 1771
Boîte de dialogue Éditer le nœud 1771
Boîte de dialogue Édition des octets SysEx 1772
Boîte de dialogue Filtre d'événements 1772
Boîte de dialogue Filtre d'événements - Sélectionner certains/Rechercher/Remplacer . . 1772
Boîte de dialogue Gestionnaire d'événements 1775
Boîte de dialogue Exporter vers un fichier audio. 1776
Indiquez une valeur pour la macro de requête de transfert : numéro de canal/unité 1780
Indiquez une valeur pour la macro de requête de transfert : numéro de patch/voix/configuration 1780

Boîte de dialogue Durée 1781
Boîte de dialogue Éditer le nœud 1781
Boîte de dialogue Édition des octets SysEX 1781
Boîte de dialogue Gestionnaire d'événements 1782
Boîte de dialogue Exporter l'ensemble de couleurs 1782
Boîte de dialogue Exporter le clip groove MIDI 1783
Boîte de dialogue Exporter en OMF 1784
Boîte de dialogue Propriétés du texte d'expression 1785
Exporter le modèle de piste 1785
Boîte de dialogue Fondu/Enveloppe 1785
Boîte de dialogue Fondu sur les clips sélectionnés 1786
Boîte de dialogue Informations sur le fichier 1787
Boîte de dialogue Statistiques du fichier 1788
Boîte de dialogue Options du fichier 1789
Boîte de dialogue Rechercher les fichiers audio manquants 1789
Boîte de dialogue Ajustement temporel 1789
Boîte de dialogue Propriétés du dossier 1791
Boîte de dialogue Options de figé 1791
Boîte de dialogue Gain 1792
Boîte de dialogue Aller à 1793
Boîte de dialogue Quantisation groove 1795
Boîte de dialogue Attributs du groupe 1797
Boîte de dialogue Gestionnaire de groupes 1797
Boîte de dialogue Propriétés du crescendo/decrescendo 1799
Boîte de dialogue Importer des données audio 1800
Boîte de dialogue Importer des pistes de CD audio 1801
Boîte de dialogue Importer un ensemble de couleurs 1802
Boîte de dialogue Importer des définitions d'instruments 1803
Boîte de dialogue Importer des données MIDI 1803
Boîte de dialogue Importer une vidéo 1804
Boîte de dialogue Insérer un changement de hauteur 1806
Boîte de dialogue Insérer une série de contrôleurs 1806
Boîte de dialogue Insérer une série de tempos 1807
Boîte de dialogue Options d'insertion du synthé virtuel 1807
Boîte de dialogue Insérer un intervalle/des mesures 1809
Boîte de dialogue Insérer des pistes 1810

Boîtes de dialogue Rechercher/Changer et Filtre d'événements 1810
Boîte de dialogue Type d'événement 1811
Boîte de dialogue Longueur 1811
Boîte de dialogue Charger un pattern 1812
Boîte de dialogue Propriétés des paroles 1813
Boîte de dialogue Propriétés de la map 1813
Boîte de dialogue Marqueur 1814
Boîte de dialogue Marqueurs 1815
Temps/Signature rythmique de la mesure. 1815
Boîte de dialogue Signature rythmique/Tonalité 1815
Boîte de dialogue Options d'encodage au format Windows Media 1816
Boîte de dialogue Enveloppe MIDI 1817
Boîte de dialogue Type d'événement MIDI 1817
Boîte de dialogue Presets d'entrée MIDI. 1818
Boîte de dialogue Transfert des préférences Cakewalk 1819
Boîte de dialogue Plug-ins manquants 1819
Boîte de dialogue Options d'exportation MP3 1819
Boîte de dialogue Renommer la configuration d'écran 1821
Boîte de dialogue Nouveau fichier de projet 1821
Boîte de dialogue Aucune entrée MIDI sélectionnée - SONAR 1822
Boîte de dialogue Aucune sortie MIDI sélectionnée - SONAR 1822
Boîte de dialogue Normaliser 1822
Boîte de dialogue Noms des notes 1823
Boîte de dialogue Propriétés de la note 1823
Boîte de dialogue Enregistrement en ligne 1824
Boîte de dialogue Ouvrir 1824
Boîte de dialogue Ouvrir un fichier groove 1824
Boîte de dialogue Coller 1825
Boîte de dialogue Explorateur de patchs. 1827
Boîte de dialogue Propriétés de la pédale. 1828
Boîte de dialogue Progression 1828
Boîte de dialogue Configuration de la notation des percussions. 1828
Boîte de dialogue Sélectionner des pistes 1830
Boîte de dialogue Préférences 1830
Audio - Périphériques 1833
Audio - Paramètres du pilote. 1835
Audio - Lecture et enregistrement. 1839

Audio - Profils audio (option Avancé) 1843
Audio - Fichier de configuration (option Avancé) 1845
Audio - Synchronisation et cache (option Avancé) 1847
MIDI - Périphériques 1851
MIDI - Instruments 1853
MIDI - Surfaces de contrôle 1855
MIDI - Lecture et enregistrement 1858
MIDI - Gestionnaire de drum maps (option Avancé) 1861
Fichier - Emplacements des dossiers 1863
Fichier - Données audio 1867
Fichier - Paramètres VST 1869
Fichier - Fichier d'initialisation (option Avancé) 1873
Fichier - Avancé (option Avancé) 1875
Projet - Enregistrement 1877
Projet - MIDI 1880
Projet - Métronome 1883
Projet - AudioSnap 1885
Projet - Horloge (option Avancé) 1887
Projet - Surround (option Avancé) 1889
Personnalisation - Affichage 1893
Personnalisation - Couleurs 1895
Personnalisation - Décalage 1913
Personnalisation - Magnétisme 1915
Personnalisation - Edition (option Avancé) 1917
Personnalisation - Raccourcis clavier (option Avancé) 1921
Personnalisation - Vumètre audio (option Avancé) 1924
Boîte de dialogue Impression 1926
Boîte de dialogue Aperçu avant impression 1927
Boîte de dialogue Configuration de l'impression 1928
Boîte de dialogue Fichiers du projet 1928
Boîte de dialogue Quantiser 1930
Options du zoom rapide 1931
Boîte de dialogue Réaffecter l'enveloppe 1932
Boîte de dialogue Réception SysEx 1932
Boîte de dialogue Regénérer la tablature 1933
Boîte de dialogue Télécommande 1934
Boîte de dialogue Supprimer le DC Offset 1936
Boîte de dialogue Supprimer les silences 1936
Boîte de dialogue Conserver les préférences Cakewalk 1938
Boîte de dialogue Rétablir 1939

Boîte de dialogue Mode sans échec 1939
Boîte de dialogue Enregistrer sous 1939
Boîte de dialogue Enregistrer le pattern 1941
Boîte de dialogue Gammes par défaut 1941
Boîte de dialogue Gestionnaire de gammes 1942
Boîte de dialogue Moduler la vélocité 1943
Boîte de dialogue Rechercher les fichiers audio manquants 1944
Boîte de dialogue Sélection temporelle 1944
Boîte de dialogue Définir la vélocité des pas par défaut 1945
Boîte de dialogue Sélectionner la piste du manche de guitare 1945
Caler le timecode sur la position de lecture 1945
Boîte de dialogue Déplacer 1945
Boîte de dialogue Démarrage rapide de SONAR 1946
Boîte de dialogue Trier les pistes 1947
Boîte de dialogue Diviser les clips 1948
Boîte de dialogue Configuration de la vue Partition 1949
Boîte de dialogue Configuration d'impression pour la vue Partition 1951
Boîte de dialogue Enregistrement pas à pas 1951
Boîte de dialogue Taille de pas 1953
Coupleur de plug-in SurroundBridge 1953
Nom de la banque SysEx 1954
Boîte de dialogue Réglages de tablature 1954
Boîte de dialogue Tempo 1956
Boîte de dialogue Entrées des pistes 1956
Boîte de dialogue Gestionnaire de pistes 1957
Boîte de dialogue Sorties de la piste 1957
Boîte de dialogue Transposer 1958
Boîte de dialogue Historique des annulations 1959
Boîte de dialogue Délier les clips 1960
Boîte de dialogue Ouvrir un fichier bundle 1960
Boîte de dialogue Ouvrir un fichier OMF 1961
Boîte de dialogue Fichiers non lisibles 1962
Boîte de dialogue Exportation vidéo 1962
Boîte de dialogue Propriétés vidéo 1963
Gestionnaire des commandes de pistes 1964
Boîte de dialogue Options d'encodage au format Windows Media 1965

Boîte de dialogue Options de l'encodeur WMV 1966
Boîte de dialogue Assistant d'insertion de départs auxiliaires 1967
Boîte de dialogue Ports MIDI manquants 1969
Boîte de dialogue Bus silencieux détectés 1969
Boîte de dialogue Renommer la cellule 1969
Boîte de dialogue Régler le multiplicateur de vélocité 1970
Boîte de dialogue Options de la matrice 1970
Boîte de dialogue Quantiser par rapport au pool AudioSnap 1971
Boîte de dialogue Choisir le type de fichier 1971
Boîte de dialogue Journalisation de l'utilisation 1972
Boîte de dialogue Propriétés des boucles - Étirement des données audio 1972
Boîte de dialogue Propriétés des boucles - Fichiers audio 1975
Boîte de dialogue Propriétés de la commande 1975
Boîte de dialogue Paramètres 1976
Boîte de dialogue Rapport d'incident 1976
Boîte de dialogue Renommer l'effet 1977
Boîte de dialogue Options d'encodage supplémentaires 1977
Boîte de dialogue Quantisation d'entrée 1980
Boîte de dialogue Règles d'harmonisation 1981

53 Description des vues 1983

Vue Pistes 1984
Affichage vide de SONAR 1994
Vue Piano Roll 1994
- Menu de la vue Piano Roll 1995
- Tableau des notes 1997
- Panneau Grille de batterie 1997
- Panneau Notes 1998
- Panneau Contrôleur 1998
- Panneau Liste des pistes 1999

Vue Séquenceur pas à pas 1999
- Interface du séquenceur pas à pas 2000
- Menu de la vue Séquenceur pas à pas 2001
- Barre d'outils 2003
- Lignes 2005
- Panneau Notes 2008
- Panneau Contrôleurs 2009
- Raccourcis clavier 2010

Utilisation du séquenceur pas à pas 2012
Manipulation des lignes 2012
Manipulation des pas 2015
Manipulation des événements de contrôleur 2022
Manipulation des patterns 2024
Utilisation du séquenceur pas à pas avec des drum maps 2026
Manipulation des clips de séquenceur pas à pas 2028
Vue Liste des événements 2030
Vue Partition 2031
Vue Paroles 2034
Vue Console 2035
Interface de la vue Console 2036
Tranches de canal 2038
Modules 2051
Menu de la vue Console 2057
Personnalisation de la vue Console 2060
Utilisation de la vue Console 2063
Vue Vidéo 2069
Vue Tempo 2071
Vue Signature rythmique/Tonalité 2072
Vue Marqueurs 2073
Vue SysEx 2073
Vue Compteur 2073
Vue Construction des boucles 2074
Explorateur 2078
Vue Matrice 2079
Interface de la vue Matrice 2079
Utilisation de la vue Matrice 2090
Raccourcis de la vue Matrice 2103
Vue Navigateur 2104
Vue Playlist 2104
Panoramique surround 2105

54 Glossaire 2107

Introduction

SONAR est un outil professionnel destiné à la création sonore et musicale sur ordinateur. Il est destiné aux musiciens, compositeurs, arrangeurs, ingénieurs du son, producteurs, développeurs multimédia, développeurs de jeux ainsi qu'aux ingénieurs spécialisés dans l'enregistrement. SONAR est compatible avec les formats Wave, MP3, les fichiers wave ACID, WMA, AIFF et autres formats d'usage courant, et vous disposez ainsi de tous les outils dont vous avez besoin pour produire de manière rapide et efficace des travaux de qualité professionnelle.

SONAR est plus qu'un ensemble intégré de création MIDI et audio-numérique. Il s'agit d'une plate-forme évolutive qui joue le rôle d'un système nerveux central dans votre studio d'enregistrement. Prenant en charge les pilotes des équipements audio haut de gamme les plus courants, les plug-ins audio, les synthétiseurs virtuels, StudioWare, les plug-ins MFX MIDI et le contrôle MMC (MIDI Machine Control) des appareils MIDI externes, SONAR est à même de traiter vos projets les plus complexes. Consultez les rubriques suivantes :

Dans ce chapitre

À propos de SONAR 56

Ordinateurs, son et musique 59

Installation 61

Démarrage de SONAR 70

Principes de base de SONAR 75

Couleurs et fonds d'écran 94

Installation de SONAR. 100

À propos de SONAR

SONAR est le produit phare de la gamme de séquenceurs MIDI et audio numériques de Cakewalk pour la plate-forme Windows. L'éventail des fonctions de SONAR en fait l'outil de création sonore et musicale le plus productif. Voici quelques utilisations typiques de SONAR.

Rubrique suivante : « Publier » à la page 56

Publier

Le fait de publier vos compositions revient généralement à en imprimer les partitions. Ainsi, vous pouvez partager vos morceaux finalisés avec d'autres musiciens. Après avoir enregistré et arrangé un morceau dans SONAR, vous pouvez générer des partitions imprimées et des livrets de paroles afin de les partager. Vous pouvez également partager les fichiers musicaux. SONAR enregistre votre musique dans un format que vous pouvez publier sur un site Web ou envoyer par e-mail.

Rubrique suivante : « Composition et exploration musicale » à la page 56.

Composition et exploration musicale

SONAR est un puissant outil de composition musicale, qui vous fournit tous les outils dont vous avez besoin pour enregistrer vos interprétations, pour les améliorer ou les mettre en valeur, pour les éditer, les arranger, et expérimenter avec la musique. En quelques clics de souris, vous arrangez, orchestrez, et écoutez votre composition. Le séquenceur intégré permet de combiner la flexibilité de la composition MIDI avec la grande qualité sonore et les nuances de l'enregistrement et de la lecture des sons audio numériques. Changez l'atmosphère d'un morceau en le calant sur un groove musical ou ajoutez de subtils retards, anticipations, ou échos qui donnent toute sa richesse à la musique.

SONAR affiche et permet d'éditer votre musique via la notation musicale standard et des tablatures pour guitare, aussi pouvez-vous ajuster chaque note, ajouter des symboles d'interprétation, et imprimer des parties instrumentales ou des partitions complètes. Vous pouvez dessiner graphiquement les changements de tempo et de volume, ou ajouter des paroles à afficher sur l'écran ou à inclure dans la partition imprimée.

Rubrique suivante : « Remixage » à la page 56.

Remixage

Les clips groove de SONAR permettent d'importer, de créer, d'exporter et d'éditer des boucles. Vous pouvez ainsi aligner celles-ci en un clin d'œil sur le tempo et la tonalité de votre projet. L'explorateur

vous permet de pré-écouter les boucles dans le tempo et la tonalité du projet avant de les glisser/déposer sur une piste.

Rubrique suivante : « Création de bandes sonores pour les jeux vidéo » à la page 57.

Création de bandes sonores pour les jeux vidéo

Il n'existe pas de meilleur outil que SONAR pour composer de la musique de jeux vidéo. Le séquenceur à base de clips permet la création et la réutilisation libre de thèmes musicaux et vous pouvez donc associer des passages musicaux à des personnages, lieux, objets, et actions du jeu. Vos créations peuvent être enregistrées et lues au format compact de fichier MIDI, qui adapte automatiquement les sonorités à l'équipement final pour la meilleure reproduction sonore possible.

Rubrique suivante : « Production sonore et technique » à la page 57.

Production sonore et technique

Pour produire des CD musicaux ou des bandes « master », SONAR dispose de pratiquement tout ce dont vous avez besoin à toutes les étapes, de l'enregistrement au mastering, en passant par le mixage. L'enregistrement multipiste capture les prestations en studio ou sur scène, piste par piste. Grâce aux bus reconfigurables, vous bénéficiez d'un contrôle total sur votre mixage. Des effets stéréo en temps réel du type chorus, flanger, reverb, et delay/écho peuvent être insérés sur les pistes, appliqués sur des boucles, ou appliqués au mixage final. SONAR prend en charge la fréquence d'échantillonnage de 44,1 KHz pour un son de qualité CD, une résolution de 24 bits et une fréquence de 96 kHz pour un de qualité DVD, mais vous pouvez aussi choisir des fréquences plus basses ou plus hautes. Tous les effets audio sont des effets 32 bits à virgule flottante, permettant un traitement plus rapide et une reproduction sonore de haute qualité. Bon nombre d'effets prennent désormais en charge les traitements 64 bits, pour une qualité toujours plus pure.

Rubrique suivante : « Création sonore pour Internet » à la page 57.

Création sonore pour Internet

SONAR est l'outil idéal pour développer et produire de la musique et des sons pour le Web, car vous pouvez enregistrer votre travail dans les formats les plus couramment utilisés par les sites Web : MIDI, MP3, et Windows Media Advanced Streaming Format. Tout projet SONAR (composition musicale, clip audio, publicité, jingle avec commentaire) peut être stocké dans un format compatible Internet en quelques clics de souris.

Rubrique suivante : « Création de bandes sonores pour films et vidéos » à la page 58.

Création de bandes sonores pour films et vidéos

SONAR offre bon nombre des outils nécessaires à la réalisation rapide et efficace de projets de post-production audio. SONAR se verrouille sur le timecode pour une précision à l'image lorsque vous synchronisez les données audio ou MIDI sur un film ou une vidéo. Sinon, vous pouvez désactiver le verrouillage pour exploiter toute la puissance de votre ordinateur. SONAR permet un étirement temporel de haute qualité et une édition à l'échantillon près avec détection des niveaux zéro pour les opérations de précision. En outre, SONAR prenant en charge les fichiers vidéo, vous pouvez accéder facilement et de manière synchronisée à la vidéo numérisée et ainsi composer très simplement pour un film ou un programme vidéo.

Rubrique suivante : « Publication de musique sur Internet » à la page 58.

Publication de musique sur Internet

SoundCloud est un service en ligne de partage de musique, qui vous permet de télécharger et de partager votre musique avec d'autres internautes. Grâce à l'application Cakewalk SoundCloud intégrée, vous pouvez télécharger de la musique, des visuels et des métadonnées vers le service SoundCloud, directement à partir de SONAR.

Rubrique suivante : « Gravure de CD audio » à la page 58.

Gravure de CD audio

SONAR intègre un utilitaire de gravure de CD audio pour pouvoir graver vos morceaux sur un CD audio pouvant être lu dans n'importe quel lecteur de CD standard.

Rubrique suivante : « Flexibilité » à la page 58.

Flexibilité

SONAR s'adapte à votre façon de travailler : vous pouvez personnaliser la présentation de l'interface ainsi que les configurations audio et MIDI, pour gagner en efficacité. SONAR peut s'intégrer à d'autres outils d'édition sonore auxquels vous pouvez accéder en un instant sans quitter SONAR. Des modules logiciels personnalisés ont été créés pour prendre en charge les appareils audio spécialisés de Roland et Yamaha. La technologie unique StudioWare de SONAR offre des interfaces logicielles pour les équipements de studio standards.

Rubrique suivante : « Ordinateurs, son et musique » à la page 59.

Ordinateurs, son et musique

Cette section fournit quelques éléments de base sur les diverses manières dont les ordinateurs stockent et reproduisent son et musique. Les ordinateurs travaillent avec le son et la musique sous deux formes différentes : *MIDI* et *audio numérique*.

Rubrique suivante : « MIDI » à la page 59.

MIDI

La norme MIDI (acronyme de Musical Instrument Digital Interface, interface numérique pour instruments de musique) est utilisée par les ordinateurs pour communiquer avec la plupart des cartes son, claviers, et autres instruments électroniques. Le MIDI définit à la fois le type de câbles et de connecteurs utilisés pour relier les ordinateurs et les instruments, et le langage que ces ordinateurs et instruments emploient pour communiquer. La norme MIDI est acceptée et utilisée partout dans le monde. Pratiquement tous les instruments électroniques achetés de nos jours sont équipés de connecteurs MIDI et peuvent être utilisés avec d'autres instruments MIDI et l'interface MIDI de votre ordinateur. Pour enregistrer en MIDI dans SONAR, vous devez disposer d'un câble MIDI reliant le port de sortie MIDI OUT de votre instrument MIDI au port d'entrée MIDI IN de votre carte son ou de votre interface MIDI. Vous devez également avoir installé le pilote logiciel MIDI fourni avec votre carte son ou votre interface MIDI.

Le langage MIDI véhicule des informations et des instructions, de l'ordinateur vers l'instrument et de l'instrument vers l'ordinateur. Par exemple, si l'ordinateur veut que le clavier joue une note, il lui transmet un message MIDI « Note On » qui indique au clavier quelle note jouer. Lorsque l'ordinateur veut que le clavier cesse de jouer cette note, il envoie un autre message qui stoppe cette note.

Le langage MIDI regroupe de nombreuses instructions et notamment des messages permettant de changer le son utilisé pour jouer les notes (la banque et le patch) ou des messages pilotant la pédale de sustain et la molette de hauteur. En envoyant les bons messages aux bons moments, votre ordinateur peut piloter votre instrument électronique et lui faire jouer de la musique.

Les informations MIDI peuvent être envoyées sur 16 canaux différents. Vous pouvez régler vos appareils MIDI pour qu'ils interprètent les messages de tous les canaux ou seulement de certains canaux.

Les fichiers MIDI contiennent tous les messages MIDI et les informations de placement rythmique nécessaires à la lecture d'un morceau. Les fichiers MIDI peuvent être lus et reproduits par de nombreux programmes, dont SONAR, et ils peuvent même être exploités par les programmes des ordinateurs fonctionnant sous d'autres plateformes. Les fichiers MIDI portent l'extension .mid.

Le format MIDI offre plusieurs avantages non négligeables :

- De grandes quantités de musique peuvent être stockées sous une forme très compacte
- Les différentes parties d'un morceau peuvent aisément être affectées aux instruments de votre choix
- La musique contient des informations sur les notes, les tempos, et les tonalités qui permettent d'afficher et d'éditer le morceau à l'aide d'une notation musicale standard

Le principal inconvénient du MIDI est le suivant : la qualité musicale offerte à l'auditeur varie en fonction de l'équipement MIDI utilisé pour écouter le morceau. Ainsi, un fichier MIDI sonne habituellement bien mieux sur un synthétiseur haut de gamme que sur une carte son ordinaire.

Rubrique suivante : « Audio numérique » à la page 60.

Audio numérique

L'audio numérique (souvent appelé « audio » dans ce document) offre des outils simples d'emploi pour l'enregistrement et la lecture des sons de tous types. Le principe est le même qu'avec un magnétophone : vous enregistrez quelque chose pour le réécouter plus tard. L'audio numérique enregistre le son sous forme de longues séries de chiffres. Pour enregistrer des données audio dans SONAR, vous devez disposer d'un câble audio reliant la sortie audio de votre instrument électronique à l'entrée audio de votre carte son ou de votre matériel audio. Si vous enregistrez des voix ou un instrument acoustique, vous devez brancher un microphone à l'entrée audio de votre carte son ou de votre matériel audio.

Ondes sonores

Les ondes sonores sont des vibrations de l'air. Les ondes sonores sont produites par tout ce qui vibre : un objet vibrant fait vibrer l'air qui l'entoure, et cette vibration se propage dans l'air dans toutes les directions. Lorsque ces vibrations de l'air atteignent l'oreille, elles font vibrer le tympan, et vous entendez un son. De même, lorsque les vibrations de l'air atteignent un microphone, l'élément sensible du microphone vibre et envoie des signaux électriques à l'appareil auquel il est connecté.

Ces vibrations sont très rapides. La plus basse fréquence de vibration audible se situe autour de 20 oscillations par seconde, et la plus haute entre 16 000 et 20 000 oscillations par seconde.

Enregistrement audio numérique

Pour enregistrer un signal audio numérique, l'ordinateur analyse le signal électrique du microphone, de la guitare électrique, ou d'une autre source. À intervalles réguliers (pour un son de qualité CD, 44 100 fois par seconde), il mesure et enregistre le niveau du signal électrique provenant du microphone, sur une échelle de 0 à 65 535.

Ça n'est pas plus compliqué. Les données audio numériques ne sont qu'une longue suite de valeurs. L'ordinateur renvoie ces valeurs, sous forme de signaux électriques, à un haut-parleur. Le haut-parleur vibre alors et génère le même son que celui qui a été enregistré.

Le principal avantage de l'audio numérique est la qualité sonore. Contrairement au MIDI, un enregistrement audio numérique est très riche : il capture toutes les nuances, les harmoniques, et les autres caractéristiques du son exactement telles qu'elles ont été produites. En contrepartie, il occupe beaucoup d'espace disque, et c'est là le principal inconvénient. Un enregistrement audio numérique stéréo d'une minute de qualité CD occupe environ 10 mégaoctets d'espace disque. Sur l'ordinateur, l'audio numérique est habituellement enregistré sous forme de fichiers Wave (extension .wav). Il existe de nombreux programmes qui permettent de créer, lire, et éditer ces fichiers. SONAR peut lire ou écrire les fichiers wave et permet de les éditer.

Rubrique suivante : « Installation » à la page 61

Installation

Vous pouvez installer SONAR sur n'importe quel ordinateur fonctionnant sous Windows 7 et équipé d'une carte son ou d'un module de sons intégré. Pour connecter d'autres appareils, tels qu'un clavier MIDI, une guitare électrique, ou un microphone, vous avez besoin des câbles adaptés et des connecteurs correspondants sur votre ordinateur.

Avant d'installer SONAR, prenez le temps de faire enregistrer votre licence pour être informé des mises à jour disponibles et bénéficier d'une assistance technique. Vous pouvez enregistrer votre logiciel à tout moment en vous rendant sur le site www.cakewalk.com/register ou en téléphonant au 1.888.CAKEWALK (ou au +1 61 74 23 90 04 si vous n'appelez pas des États-Unis) entre 13 h et 18 h, heure de l'Est des États-Unis. En dehors de l'Amérique du Nord, visitez la page de nos distributeurs à www.cakewalk.com/Dealers/International.asp pour connaître le téléphone de votre distributeur local. Vous devrez fournir le numéro de série du produit, votre nom ainsi qu'une adresse e-mail valide.

Pour connecter un clavier MIDI à votre ordinateur, vous avez besoin d'une interface MIDI. Certaines cartes son possèdent une interface MIDI intégrée. Si ce n'est pas le cas de la vôtre, vous pouvez vous en procurer une dans votre magasin de musique habituel. La plupart de ces interfaces se connectent à votre ordinateur via un port USB.

Si vous disposez d'une interface MIDI dédiée, possédez de nombreux appareils électroniques ou utilisez plusieurs logiciels de musique différents, consultez « Configuration matérielle » à la page 1421. Avant de connecter ou de déconnecter des câbles de votre ordinateur, vous devez l'éteindre et vous assurer que l'ordinateur et tous les périphériques sont hors tension. Cela permet de réduire de manière significative les risques de dommages électriques sur les appareils, pouvant survenir lorsque vous branchez ou débranchez des câbles.

Comptes utilisateurs

Pour utiliser les versions précédentes de SONAR, l'utilisateur devait disposer des privilèges administrateur. Ce n'est plus le cas. Désormais, un utilisateur peut installer et lancer SONAR quel que soit son statut d'utilisateur. Il n'est pas nécessaire que votre ordinateur soit doté de plusieurs copies de SONAR pour que plusieurs utilisateurs puissent se servir du logiciel avec leurs propres configurations.

La première fois que vous installez SONAR, tous les fichiers de données et les fichiers .INI de l'application s'installent dans les dossiers de données d'application « all users » du système :

Windows 7 :

```
C:\ProgramData\Cakewalk
```

La première fois que vous lancez SONAR, avant le démarrage du programme, tous les fichiers de contenus (les modèles de pistes et de projets, par exemple) sont copiés du dossier de données d'application global (All Users) vers le dossier de données d'application de l'utilisateur (compte utilisateur).

Si vous installez un patch de SONAR sur une installation précédente du programme, les fichiers de contenus mis à jour du patch ne remplaceront *pas* les fichiers de contenus de votre dossier

personnel de données d'application utilisateur. Vous pouvez cependant faire en sorte que SONAR mette à jour les fichiers de contenus par défaut dans votre dossier personnel de données utilisateur.

Avertissement : *L'action décrite ci-après provoquera le remplacement de tous les fichiers de données de SONAR, à savoir, notamment, les modèles de pistes et de projets que avez peut-être personnalisés. Une boîte de message vous demandera si vous souhaitez continuer ou annuler l'opération. Continuez uniquement si vous êtes certain que les fichiers personnalisés devant être remplacés ne sont pas importants.*

Pour que SONAR mette à jour et remplace les fichiers de contenus par défaut, maintenez la touche Ctrl enfoncée pendant le démarrage de SONAR. Les données du dossier Program Files sont communes à tous les utilisateurs.

Rubrique suivante : « Branchements audio » à la page 62

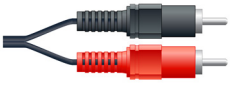
Branchements audio

Il existe différents types d'interfaces audio (cartes son). Les interfaces CardBus (PCI), USB/USB2 et FireWire sont parmi les plus courantes. Les ordinateurs portables peuvent accueillir des cartes PCMCIA. Bon nombre d'interfaces audio sont également équipées d'entrées MIDI et certaines disposent de synthétiseurs MIDI intégrés. Cette rubrique détaille les différentes possibilités dont vous disposez pour brancher votre matériel audio.

Entrées analogiques et entrées numériques

Il existe deux grands types d'entrées audio : les entrées analogiques et les entrées numériques. Les entrées analogiques permettent de brancher directement une guitare, un micro ou un instrument sur votre ordinateur. L'interface audio convertit le signal analogique en signal numérique. Les entrées numériques permettent de brancher des appareils numériques sur votre ordinateur. Les sources numériques peuvent être notamment des convertisseurs analogique-numérique externes, des racks d'effets pour guitare comme le Pod de Line6, ou encore des systèmes d'enregistrement numériques (des lecteurs ADAT, par exemple). Les entrées analogiques sont très courantes et elles sont généralement intégrées sur pratiquement toutes les cartes son grand public (celles qui sont fournies avec les ordinateurs). Les entrées numériques sont de plus en plus courantes et elles sont désormais présentes de manière quasi systématique sur les interfaces professionnelles et semi-professionnelles. Les entrées analogiques permettent d'enregistrer un signal mono ou stéréo (si vous disposez d'une entrée stéréo, bien sûr) alors que les entrées numériques permettent d'enregistrer entre 1 et 8 signaux, selon le type de connexion numérique.

Le tableau ci-dessous décrit les différents types de connexions analogiques et numériques que vous êtes susceptible d'utiliser.

Câble	Type	Description
	Jack TRS 6,35 mm	Connexion analogique symétrique
	XLR	Connexion analogique symétrique Microphones et matériel audio professionnel
	Jack TS 6,35 mm	Connexion analogique asymétrique, câble de guitare, connecteur « Hi-Z » (haute impédance)
	Minijack 3,5 mm	Connexion analogique symétrique Casques, haut-parleurs d'ordinateur
	RCA - Phono	Connexion analogique phono Platines vinyle, platines à cassettes magnétiques
	SPDIF	Connexion numérique stéréo
	Optique (Lightpipe)	Connexion numérique stéréo
	MIDI	Connexion MIDI

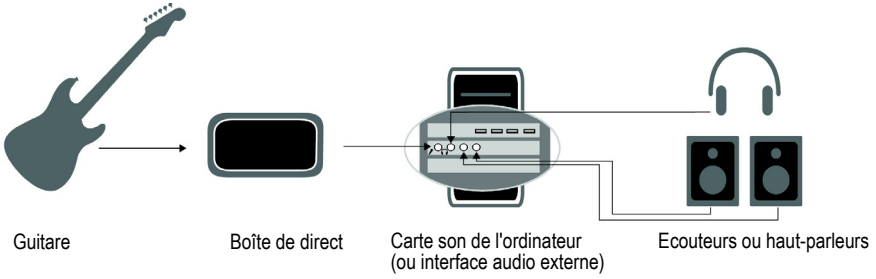
Lisez attentivement la documentation de votre matériel afin de déterminer le type de connexion disponible sur votre interface audio.

Connecter une guitare électrique ou un clavier à votre ordinateur

- Si votre carte son est équipée d'une entrée jack 3,5 mm (les cartes son intégrées aux ordinateurs disposent en général de ce type d'entrée, également appelé mini-jack), branchez le câble mono 6,35 mm provenant de votre guitare ou de votre source audio à un adaptateur stéréo 3,5 mm, puis branchez ce dernier sur l'entrée micro ou ligne de la carte son de votre ordinateur. SI vous souhaitez brancher un clavier, le câble audio doit relier la sortie audio ou ligne du clavier à l'entrée de la carte son. Les adaptateurs 3,5 mm sont disponibles chez tous les revendeurs de hi-fi et d'électronique grand public.

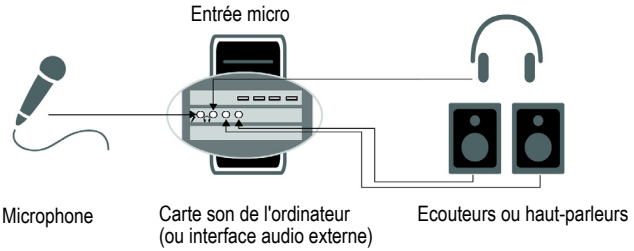
  Ou

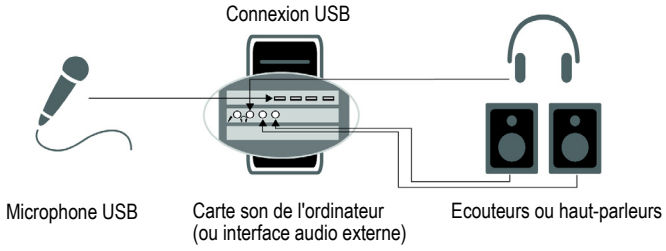
- Si vous utilisez une carte son professionnelle ou semi-professionnelle, votre carte ou votre interface est très probablement équipée d'une entrée 6,35 mm sur laquelle vous pouvez brancher le câble provenant de votre guitare ou de votre équipement audio.



Brancher un micro sur votre ordinateur

- Si votre carte son est équipée d'une entrée jack 3,5 mm (les cartes son intégrées aux ordinateur disposent en général de ce type d'entrées, également appelées mini-jack) et que le câble de votre microphone est doté d'une fiche 6,35 mm, branchez d'abord le câble du micro à un adaptateur stéréo 3,5 mm, puis connectez ce dernier à l'entrée micro de votre carte son. Les adaptateurs 3,5 mm sont disponibles chez tous les revendeurs de hi-fi et d'électronique grand public.
- Si vous utilisez une carte son professionnelle ou semi-professionnelle, votre carte ou votre interface est très probablement équipée d'une entrée 6,35 mm sur laquelle vous pouvez brancher le câble de votre micro.
- Si le câble de votre micro est équipé d'une fiche XLR, et que votre carte son ou votre interface audio est dotée d'une entrée 6,35 mm, branchez le câble du micro sur un adaptateur XLR-jack 6,35 mm, puis branchez le tout sur votre matériel audio. Si votre matériel audio est équipé d'une entrée XLR, il est évidemment plus judicieux d'utiliser cette entrée.
- Vous pouvez également brancher votre micro sur une table de mixage ou un préampli, et relier la table ou le préampli à une des entrées jack de votre interface audio. C'est généralement la meilleure méthode.





La configuration est terminée ! Vous pouvez maintenant redémarrer l'ordinateur et activer votre clavier, votre guitare et votre micro.

Pour une description complète des options relatives aux différentes entrées audio, voir « Configuration matérielle » à la page 1421.

Rubrique suivante : « Connexions MIDI » à la page 65

Voir :

« Changement de périphérique d'entrée-sortie » à la page 67

Connexions MIDI

Trois types de câbles MIDI sont couramment utilisés. Voici comment brancher chacun de ces trois types de câbles.

- **Câble USB**. Ce type de connexion est très courant. De nombreux claviers électroniques et interfaces MIDI autonomes en sont dotés. Pour utiliser ce type de connexion, branchez simplement l'une des extrémités du câble USB sur la prise USB de votre clavier MIDI ou de votre interface MIDI autonome, et branchez l'autre extrémité sur votre ordinateur. Si vous utilisez une interface MIDI USB autonome, vous devrez alors brancher des câbles MIDI standards entre le clavier MIDI et votre interface (voir la procédure ci-dessous). Si vous n'avez pas encore installé le pilote MIDI logiciel fourni avec votre clavier ou votre interface, faites-le.

- **Câble MIDI standard**. Ce type de connexion est également très courant. Les claviers MIDI sont généralement équipés de prises pour ces câbles, même lorsqu'ils sont également dotés de prises USB. Vous avez besoin de deux câbles. Pour utiliser ce type de câble, utilisez le premier câble pour relier la prise MIDI OUT de votre instrument MIDI à la prise MIDI IN de votre interface MIDI autonome ou de votre carte son. Utilisez le second câble pour relier la prise MIDI IN de votre instrument MIDI à la prise MIDI OUT de votre interface MIDI autonome ou de votre carte son. Bon nombre d'interfaces MIDI autonomes et d'interfaces audio utilisent ce type de connecteur.

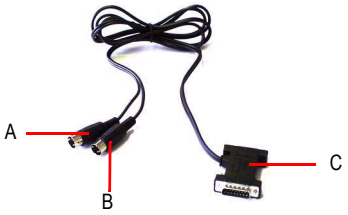
Remarque : *Si vous utilisez un contrôleur MIDI externe pour déclencher des instruments virtuels, il vous suffit de brancher un câble MIDI entre le connecteur de sortie MIDI du contrôleur et le connecteur d'entrée MIDI de votre interface MIDI.*

Figure 1. *Câble MIDI standard : utilisez ce type de câble si votre interface MIDI possède des ports d'entrée/sortie standard à 5 broches*

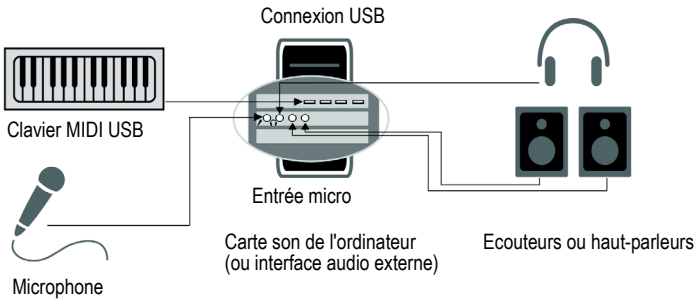


- **Prise joystick.** Ce type de connexion est de moins en moins courant. Il était utilisé sur les anciens modèles de cartes son SoundBlaster. Pour utiliser ce type de connexion, repérez l'extrémité d'un des câbles MIDI estampillée OUT (sortie). Reliez ce connecteur à la prise MIDI IN de votre clavier électronique. L'autre connecteur 5 broches du câble MIDI porte la mention IN. Reliez ce connecteur au port MIDI OUT du clavier électronique. Branchez le connecteur à 15 broches du câble MIDI au port MIDI/joystick de votre carte son. Si vous avez déjà un joystick, débranchez-le, connectez votre câble MIDI et rebranchez le joystick au connecteur joystick du câble MIDI.

Figure 2. *Connecteur joystick : utilisez ce type de connecteur si votre interface MIDI correspond au port joystick de votre carte son.*



A. *Insérez cette fiche MIDI IN dans le port MIDI OUT de votre instrument MIDI* ***B.*** *Insérez cette fiche MIDI OUT dans le port MIDI IN de votre instrument MIDI* ***C.*** *Insérez cette fiche dans le port joystick de votre carte son*



Voir :

« Changement de périphérique d'entrée-sortie » à la page 67

Changement de périphérique d'entrée-sortie

Vous pouvez ajouter ou supprimer des périphériques audio et MIDI USB ou FireWire sans fermer SONAR. Les moteurs audio et MIDI répondent de façon dynamique à ces changements de configuration.

Lorsqu'un périphérique est ajouté ou supprimé, SONAR vous invite à confirmer ou à annuler la modification. Si vous confirmez en cliquant sur **Oui**, la lecture s'arrête et les moteurs audio et MIDI sont redémarrés.

Conserver les périphériques audio sélectionnés en cas de changement de périphérique

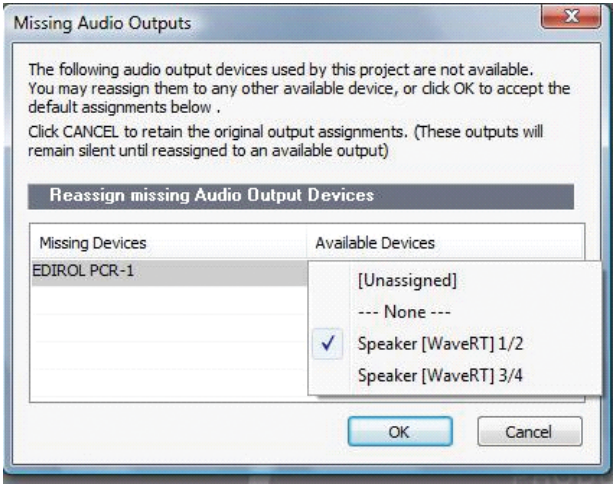
Les entrées et sorties activées sont conservées pour chaque périphérique et chaque mode pilote. Cette fonction empêche toute interversion de port audio et permet d'éviter que des périphériques que vous ne souhaitez pas utiliser soient sélectionnés comme entrées ou sorties actives. Vous pouvez à tout moment ajouter un périphérique précédemment retiré. SONAR sélectionnera les dernières entrées et sorties utilisées avec ce périphérique.

Vous pouvez ajouter et supprimer à volonté des périphériques sans modifier les périphériques actuellement activés. Si vous ajoutez un périphérique précédemment retiré, les dernières entrées et sorties sélectionnées pour ce périphérique sont activées. De même, si vous changez de mode pilote, la configuration des périphériques actuellement activés est conservée, jusqu'à ce que vous réactiviez ce mode.

Chargement d'un projet après changement de périphérique audio

Lorsque vous chargez un projet alors que vous avez changé de périphérique audio, SONAR essaie de réaffecter les éventuels périphériques manquants à un nouveau périphérique similaire. Si aucun périphérique similaire n'est trouvé, la boîte de dialogue **Sorties audio manquantes** s'affiche, vous permettant de réaffecter manuellement les ports de sortie non affectés.

La boîte de dialogue **Sorties audio manquantes** suggère des affectations par défaut pour les périphériques manquants. Vous pouvez cliquer sur **OK** pour accepter ces affectations ou sur **Annuler** pour conserver les affectations d'origine associées au périphérique manquant. Vous pouvez également conserver le périphérique manquant d'origine en sélectionnant **[Aucune affectation]** dans la liste **Périphériques disponibles**. Si vous décidez de ne pas réaffecter les ports associés à un périphérique manquant, le nom de ces ports sera précédé de **MANQUANT** dans la liste de sélection de port du champ **Sortie** de SONAR.





Remarque : *La boîte de dialogue Sorties audio manquantes ne s'affiche pas si un seul port de sortie est manquant et qu'un seul port de sortie est disponible. Dans ce cas, SONAR affecte automatiquement le port de sortie manquant au port de sortie disponible.*

Réaffectation à l'aide de noms conviviaux

Lorsque l'option **Utiliser des noms conviviaux pour représenter les pilotes audio** est sélectionnée dans **Edition > Préférences > Audio - Périphériques**, SONAR peut réaffecter de façon intelligente les périphériques pour différentes configurations matérielles ou différents modèles

de pilote, grâce aux noms conviviaux que vous aurez préalablement définis, et ce, même si les noms des ports physiques sont différents.

Cette fonction est très utile si vous avez changé de mode pilote et que vous chargez des projets sur lesquels vous travailliez jusque-là en utilisant un autre mode pilote, ou si vous collaborez avec d'autres utilisateurs possédant une configuration différente. Les sorties sont ainsi réaffectées automatiquement, à condition que vous ayez défini des noms conviviaux identiques.

Remarque : *Les réaffectations réalisées à l'aide de noms conviviaux sont prioritaires par rapport aux noms réels des périphériques matériels.*

Modification des périphériques de sortie MIDI

La modification des ports de sortie MIDI dans **Edition > Préférences > MIDI - Périphériques** a les conséquences suivantes :

- **Si vous activez un nouveau port de sortie.** Toutes les pistes MIDI et les surfaces de contrôle conservent leurs assignations de ports de sortie.
- **Si vous désactivez un port de sortie non assigné.** Toutes les pistes MIDI et les surfaces de contrôle conservent leurs assignations de ports de sortie.
- **Si vous désactivez un port de sortie assigné.** Le résultat n'est pas le même pour les pistes MIDI et les surfaces de contrôle :
  - **Pistes MIDI.** La boîte de dialogue **Ports MIDI manquants** apparaît et vous pouvez y remapper les ports de sortie manquants sur des ports de sortie actifs.

Remarque : *Si vous choisissez de ne pas mapper un périphérique manquant, la commande Sortie de la piste concernée portera la mention MANQUANT : <nom du périphérique manquant>. Si le périphérique manquant redevient disponible par la suite, la piste sera automatiquement affectée au périphérique en question.*

  - **Surfaces de contrôle.** Le port de sortie de la surface de contrôle est assigné à **Aucun**.

Figure 3. *La boîte de dialogue **Ports MIDI manquants** permet de remapper les périphériques manquants*

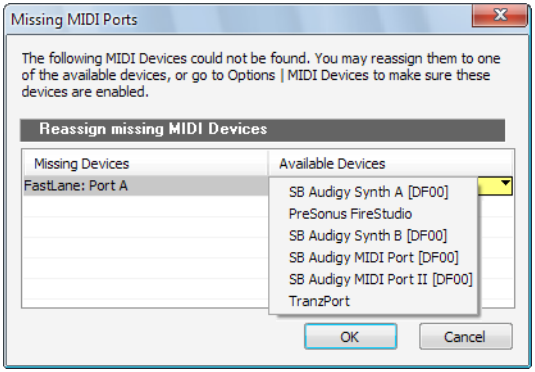
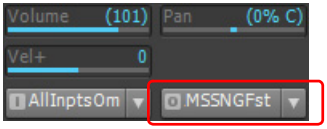


Figure 4. *Le champ **Sortie** de la piste indique le nom du périphérique manquant*



Ouverture des projets après que la configuration MIDI ait été modifiée

S'il manque des périphériques de sortie MIDI assignés quand vous chargez un projet, ce qui peut arriver quand vous transférez un projet sur un autre ordinateur, voici comment SONAR réagit :

- **Pistes MIDI.** La boîte de dialogue **Ports MIDI manquants** apparaît et vous pouvez y remapper les périphériques manquants sur des périphériques actifs.

Remarque : *Quand vous ne remappez pas un périphériques manquants, le champ Sortie de la piste indique MANQUANT : <nom du périphérique manquant>. Si le périphérique manquant redevient disponible par la suite, la piste sera automatiquement affectée au périphérique en question.*

- **Surfaces de contrôle.** Les ports de sortie de la surface de contrôle sont assignés à **Aucun**.

Réaffectation automatique des ports MIDI des surfaces de contrôle

SONAR conserve les noms des ports MIDI affectés à des surfaces de contrôle. Ainsi, les ports MIDI corrects sont systématiquement affectés aux surfaces de contrôle, même si vous ajoutez ou supprimez des périphériques MIDI.

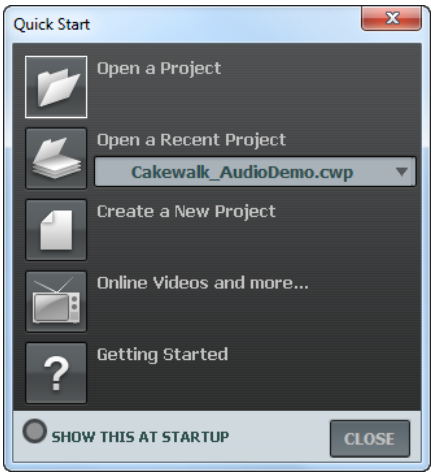
Démarrage de SONAR

Il existe plusieurs manières de démarrer SONAR. En voici quelques-unes :

- Double-cliquez sur l'icône SONAR qui se trouve sur le Bureau.
- Cliquez sur le bouton **Démarrer** et sélectionnez **Programmes > Cakewalk > SONAR X3** (Producer ou Studio) **> SONAR X3** (Producer ou Studio).
- Cliquez sur le bouton **Démarrer**, puis sur **Documents** et choisissez un projet SONAR dans le menu.
- Double-cliquez sur le programme SONAR ou sur un document SONAR à partir de l'explorateur Windows ou du menu **Rechercher**.

Lorsque vous lancez SONAR, la boîte de dialogue **Démarrage rapide** s'affiche.

Figure 5. *La boîte de dialogue* ***Démarrage rapide***



Cette boîte de dialogue offre plusieurs options :

Option	Mode d'utilisation
Ouvrir un projet	Sélectionnez un projet dans la boîte de dialogue Ouvrir pour ouvrir le projet en question.
Ouvrir un projet récent	Sélectionnez un projet dans la liste, puis cliquez sur ce bouton pour l'ouvrir.
Créer un nouveau projet	Cliquez ici pour créer un nouveau projet.
Vidéos en ligne et plus	Cliquez sur ce lien pour consulter nos didacticiels vidéo en ligne. Vous aurez besoin d'une connexion Internet pour y accéder.
Prise en main	Cliquez ici pour afficher la rubrique « Pour commencer » à la page 3 du fichier d'aide. Cette rubrique regroupe des liens vers un glossaire et explique certaines procédures de base.

Tableau 1.

Si vous ne souhaitez pas afficher la boîte de dialogue **Démarrage rapide**, décochez la case en bas de la boîte, puis cliquez sur **Fermer**. Vous pourrez toujours l'afficher plus tard en choisissant **Aide > Démarrage rapide**.

SONAR ne se lance pas lorsque vous double-cliquez sur un fichier RIFF/ MID

Remarque : *SONAR ne se lancera pas si vous cliquez sur des fichiers RIFF MIDI ou MIDI standard, même si ces types de fichiers sont associés à SONAR.*

Transfert des préférences

Si une version précédente d'un logiciel Cakewalk est installée sur votre système, SONAR la détectera et vous proposera de transférer certaines préférences vers votre nouvelle version.

Lorsque vous choisissez de transférer des préférences, SONAR transfère les paramètres suivants de votre version antérieure du logiciel Cakewalk :

Paramètre	Description
Options globales	Paramètres généraux de la boîte de dialogue **Préférences**. Pour ouvrir cette boîte de dialogue, cliquez sur **Edition > Préférences**.
Raccourcis clavier	Raccourcis clavier personnalisés qui permettent de contrôler SONAR à partir de votre clavier MIDI ou de celui de votre ordinateur.
Définitions d'instruments	Fichiers permettant de contrôler des instruments MIDI spécifiques.
Emplacements du dossier des données audio Audio Data (précédemment Wavedata) et du dossier des images Picture Cache	SONAR utilise le répertoire de données et le dossier Picture Cache qui étaient utilisés par la version précédente du logiciel Cakewalk pour le stockage des fichiers wave des projets et des images de leurs formes d'ondes.

Tableau 2.

Lancement de l'analyseur wave

Au premier démarrage de SONAR, le programme cherche automatiquement à détecter et configurer les périphériques audio ASIO installés sur votre ordinateur. En l'absence de périphérique ASIO, il tente de détecter des périphériques audio MME, puis lance automatiquement l'utilitaire Wave Profiler afin de déterminer les paramètres MIDI et Audio les mieux adaptés à votre périphérique audio.

Si l'Analyseur Wave reconnaît le modèle de carte installé, vous devez accepter les paramètres par défaut. Si vous avez installé un nouveau périphérique audio ou un nouveau pilote, vous pouvez exécuter à nouveau Wave Profiler en cliquant sur **Edition > Préférences > Audio - Paramètres du pilote** dans SONAR et en cliquant sur le bouton **Wave Profiler** (ou sur le bouton **Interface ASIO** si vous utilisez un périphérique audio ASIO).

Pour plus d'informations sur l'Analyseur Wave, les pilotes WDM et les pilotes MME, voir « L'Analyseur Wave » à la page 1324.

Si l'analyseur wave a reconnu la carte son installée, acceptez toujours les paramètres par défaut.

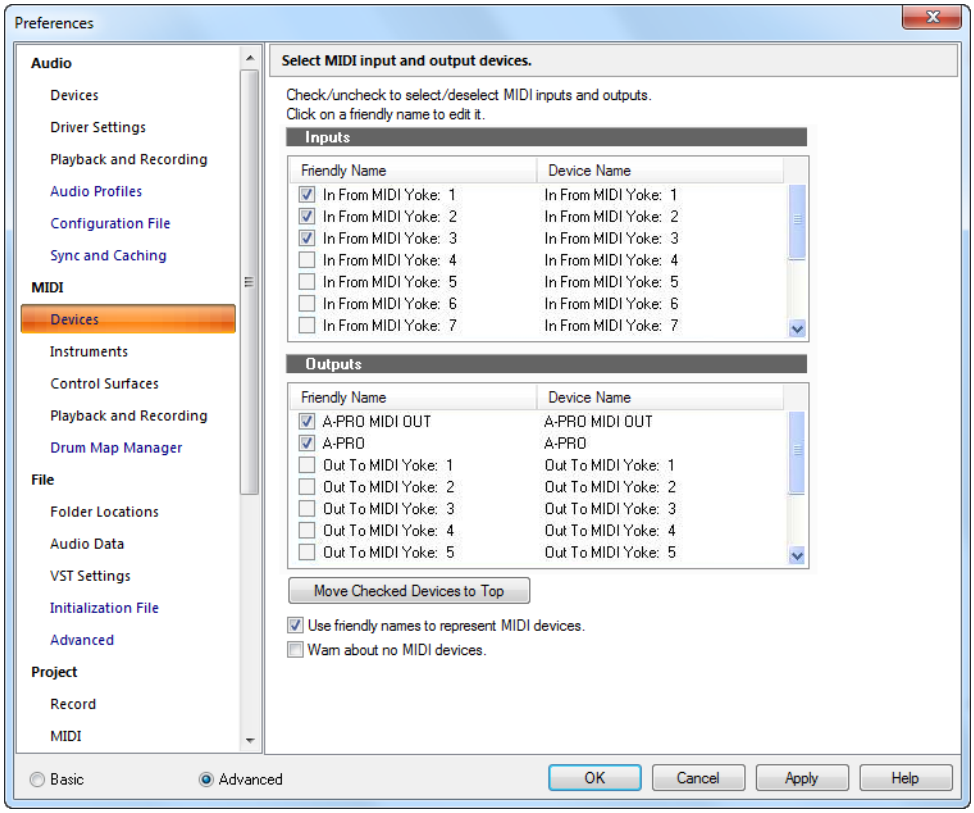
Remarque : *Vous pouvez ré-exécuter ultérieurement l'analyseur Wave (par exemple, si vous installez une nouvelle carte son ou un pilote) en sélectionnant la commande* ***Edition > Préférences > Audio - Paramètres du pilote*** *et en cliquant sur Analyseur Wave.*

Configuration des périphériques d'entrée/sortie MIDI

Lorsque vous démarrez SONAR pour la première fois, le logiciel détecte tous les périphériques d'entrée/sortie MIDI installés sur votre ordinateur (cartes son et interfaces MIDI). Cependant, vous devez parfois indiquer à SONAR quels périphériques utiliser. Si vous n'obtenez aucun son de votre carte son ou clavier MIDI, ou si vous souhaitez modifier les sorties MIDI et périphériques utilisés, suivez la procédure décrite dans cette rubrique.

Sélectionnez **Edition > Préférences > MIDI - Périphériques** pour ouvrir une boîte de dialogue permettant de sélectionner les périphériques d'entrée/sortie MIDI devant être utilisés par SONAR. Chaque élément de la liste correspond à une des entrées ou sorties MIDI des pilotes installés via le panneau de configuration Windows. Sélectionnez **Edition > Préférences** pour ouvrir la boîte de dialogue **Préférences**, puis cliquez sur **MIDI - Périphériques**. Cette boîte de dialogue permet de choisir les instruments affectés aux entrées et sorties MIDI.

Figure 6. *Section MIDI - Périphériques*



1. Observez la fenêtre du haut. Elle montre les périphériques disponibles en tant qu'**Entrées** MIDI. Assurez-vous que tous les périphériques de cette fenêtre sont sélectionnés. Si un périphérique n'est pas coché, cliquez dessus pour le sélectionner comme entrée MIDI.
2. Observez la fenêtre du bas. Elle montre les périphériques disponibles en tant que **Sorties** MIDI. SONAR numérote ses sorties MIDI dans l'ordre des périphériques de cette fenêtre. Le périphérique de tête est sur la sortie 1, le suivant sur la sortie 2, etc.
3. Cochez les périphériques de la fenêtre **Sorties** un par un, puis cliquez sur **Déplacer les périphériques sélectionnés en haut de la liste** pour en modifier l'ordre. Ensuite, cochez tous les périphériques de la fenêtre pour les sélectionner comme sortie.

Conseil : *Pensez à sélectionnez des périphériques de sortie MIDI dans **Edition > Préférences > MIDI - Périphériques**. Si vous ne suivez pas ce conseil, vous n'entendrez aucun des instruments MIDI lorsque vous lirez des morceaux dans SONAR. Il n'est pas nécessaire d'activer des périphériques de sortie MIDI si vous utilisez uniquement des instruments virtuels.*

Voir « MIDI - Périphériques » à la page 1851.

Utilisation des périphériques MIDI après un changement de pilotes

Par la suite, si vous ajoutez ou supprimez des pilotes en utilisant l'icône **Pilotes** du Panneau de configuration Windows, SONAR réagira de la manière suivante :

- Si vous supprimez un pilote à partir du panneau de configuration, la prochaine fois que vous lancerez le programme, SONAR n'utilisera pas le périphérique correspondant. Les autres périphériques sélectionnés via la commande **Edition > Préférences > MIDI - Périphériques** restent sélectionnés.
- Lorsque vous ajoutez un pilote à partir du panneau de configuration, SONAR n'utilise *pas* automatiquement ce pilote. Vous devez utiliser la commande **Edition > Préférences > MIDI - Périphériques** pour activer le nouveau pilote dans la liste de SONAR.

Remarque : *Après avoir ajouté ou retiré un pilote à l'aide de l'icône Pilotes du Panneau de configuration Windows, vous devez redémarrer Windows pour que la modification soit prise en compte.*

Définition de votre instrument MIDI ou de votre carte son

Une fois que vous avez sélectionné vos périphériques d'entrée/sortie MIDI, par défaut, SONAR lit les séquences MIDI en utilisant une définition d'instrument General MIDI. Si vous utilisez un synthétiseur ou une carte son qui n'est pas conforme aux normes générales MIDI, vous devrez définir cet instrument. Pour plus d'informations, voir « Définitions d'instruments » à la page 1257.

Principes de base de SONAR

Les menus et outils de SONAR offrent la possibilité d'accéder rapidement à toutes les fonctions de SONAR. Certains outils et certaines commandes de menus ouvrent des boîtes de dialogue à partir desquelles vous pouvez configurer divers paramètres en fonction de vos préférences. Si vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur les vues, les règles ou sur certains autres éléments, vous verrez apparaître un menu contextuel permettant d'accéder directement à diverses commandes fréquemment utilisées.

Les *projets* représentent votre base de travail dans SONAR. Si vous êtes musicien, le projet peut contenir un morceau, un jingle ou le mouvement d'une symphonie. Si vous êtes un ingénieur de post-production, le projet peut contenir une publicité radio de 30 secondes ou la bande son d'un film ou d'une production vidéo. Par défaut, chaque projet s'enregistre dans un fichier (qu'on appelle *fichier de projet*). Les fichiers de projet de SONAR portent l'extension .cwp.

SONAR agence le son et la musique en pistes, clips et événements dans vos projets.

Une *piste* contient en général le son ou la musique d'un des instruments ou d'une des voix de votre projet. Par exemple, un morceau arrangé pour quatre instruments et un chanteur doit normalement comporter cinq pistes : une par instrument et une pour la voix. Chaque projet peut comporter un nombre illimité de pistes. Certaines pistes peuvent être utilisées dans le projet final, mais vous pouvez très bien conserver des pistes contenant d'autres prises, des sauvegardes et des variations tout en empêchant leur lecture. Chaque piste peut être composée d'un ou plusieurs clips.

Les *Clips* sont les éléments sonores et musicaux qui composent les pistes. Un clip peut contenir un solo de cor, un break de batterie, un riff de basse ou de guitare, une annonce, un effet sonore ou une partie de clavier complète. Les pistes peuvent contenir un clip unique ou des dizaines de clips que vous pouvez librement déplacer d'une piste à l'autre.

Les *clips groove* sont des clips audio qui intègrent des informations relatives au tempo et à la hauteur. Ils permettent d'enregistrer des changements de tempo et de tonalité dans un projet. Vous pouvez créer des répétitions d'un clip groove en faisant simplement glisser l'une de ses extrémités sur la piste.

Les *événements* sont des données MIDI (dans les pistes MIDI) ou des données d'automation.

Voir :

« Types de fichiers SONAR » à la page 76

« Ouverture d'un fichier » à la page 77

« Vues » à la page 77

« Travail sur un projet » à la page 94

Types de fichiers SONAR

Dans SONAR, les projets peuvent être enregistrés en tant que fichiers de projet (extension .cwp) ou en tant que fichiers bundle (extension .cwb). Pour une description complète des différences entre les fichiers de projet et les fichiers bundle, voir « Fichiers projet et fichiers bundle » à la page 1313.

Autres types de fichiers

SONAR vous permet d'utiliser plusieurs autres types de fichiers en plus des fichiers de projet (.cwp) et bundle (.cwb).

Type de fichier	Description
Fichiers MIDI (extension .mid)	Fichiers MIDI standards
Fichiers de modèles (extension .tpl)	Modèles de création pour les nouveaux fichiers
StudioWare (extension .CakewalkStudioware)	Contrôler des périphériques MIDI externes à partir de SONAR
OMF (extension .omf)	Fichiers au format Open Media Framework.

Tableau 3.

Ouverture d'un fichier

Pour ouvrir un fichier, procédez comme suit.

Ouvrir un fichier dans SONAR

1. Si ce n'est pas déjà fait, lancez SONAR.
2. Sélectionnez **Fichier > Ouvrir**.
3. Dans la boîte de dialogue **Ouvrir**, allez au dossier où se trouve le projet que vous voulez ouvrir et choisissez-le.
4. Cliquez sur le bouton **Ouvrir**.
5. Si vous ouvrez un fichier OMF, la boîte de dialogue **Ouvrir un fichier OMF** apparaît. Réglez le tempo initial et spécifiez le dossier où le fichier et ses données audio doivent être enregistrés. Pour plus d'informations sur l'ouverture des fichiers OMF, voir « Boîte de dialogue Ouvrir un fichier OMF » à la page 1961.

SONAR charge le projet.

Voir :

« Travail sur un projet » à la page 94

« Impossible d'ouvrir mon projet / Mode de récupération des fichiers » à la page 1407

Vues

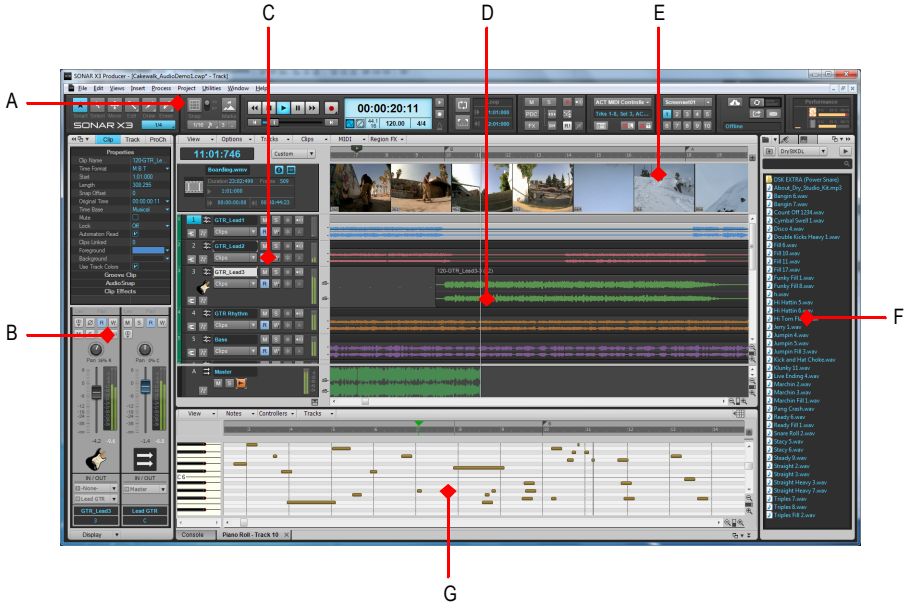
SONAR affiche votre projet dans des fenêtres appelées vues. Vous pouvez ouvrir en même temps plusieurs vues relatives au même projet. Les opérations d'édition faites dans une vue sont automatiquement répercutées dans les autres vues du projet.

Vue Pistes

La vue Pistes est la fenêtre la plus importante, dans laquelle vous créez, affichez et modifiez votre projet. À l'ouverture d'un fichier de projet, SONAR affiche la vue Pistes du projet. Si vous fermez la vue Pistes d'un projet, SONAR ferme le fichier.

La vue Pistes se compose de plusieurs sections : barre de menus (en haut de la vue), panneau **Navigateur**, panneau **Miniatures vidéo**, panneau **Piste**, panneau **Inspecteur**, panneau **Clips**, panneau **Bus**, panneau **Explorateur** et MultiDock.

Figure 7. *La vue Pistes.*



***A.** Barre des commandes **B.** Panneau Inspecteur **C.** Panneau Pistes **D.** Panneau Clips **E.** Panneau Miniatures vidéo **F.** Explorateur **G.** MultiDock*

Toutes les commandes de la piste sélectionnée figurent dans l'Inspecteur de pistes, qui est une version plus détaillée des commandes de la piste courante, qui se trouvent à l'extrême gauche de la vue Pistes. Vous pouvez masquer ou afficher l'Inspecteur de pistes en appuyant sur la touche I de votre clavier (pour plus d'informations, voir « Inspecteurs » à la page 581).

Le panneau **Pistes** permet d'afficher et de modifier individuellement les réglages initiaux de chaque piste. Pour changer de piste en cours, sélectionnez-en une autre à l'aide de la souris ou du clavier, comme indiqué ci-dessous.

Fonction	Tonalité
Passe à la commande suivante ou précédente.	Flèches gauche/droite
Passe à la même commande de la piste adjacente ou de la piste suivante du même type si la commande ne s'applique qu'à un type de piste particulier (ainsi, une commande Patch ne concerne que les pistes MIDI).	Flèches haut/bas
Affiche la page de pistes suivante.	PAGE SUIVANTE
Affiche la page de pistes précédente.	PAGE PRÉCÉDENTE

Tableau 4.

Fonction	Tonalité
Définit la première piste comme la piste active.	DÉBUT
Définit la dernière piste comme la piste active.	FIN

Tableau 4.

Le panneau **Clips** contient les clips de votre projet, affichés le long d'un axe horizontal appelé *règle temporelle*. Cette règle vous aide à visualiser la manière dont votre projet est organisé. Les clips contiennent des indications sur leur contenu. Dans le panneau **Clips**, vous pouvez sélectionner des clips, mais aussi les déplacer, les couper et les copier d'un endroit à un autre pour modifier l'arrangement de la musique et des sons de votre projet.

Le panneau **Bus** affiche les bus du projet, ainsi que les vues d'édition au format onglets (vues arrimées). Le bouton **Afficher/Masquer le panneau Bus** permet d'afficher ou de masquer le panneau Bus, qui se trouve au bas de la vue Pistes.

Le panneau **Navigateur** permet de visualiser la majeure partie de votre projet pour en obtenir une vue d'ensemble. Le panneau **Navigateur** affiche toutes les pistes du projet.

La vue Pistes permet de sélectionner facilement les pistes, clips et plages temporelles d'un projet.

Pour plus d'informations, voir « Vue Pistes » à la page 1984 et « Organisation de l'affichage des pistes dans la vue Pistes » à la page 348.

Panneau Inspecteur

Lorsque vous travaillez sur un projet, vous avez régulièrement besoin d'accéder aux paramètres des pistes et des clips, ainsi qu'aux commandes de mixage. L'Inspecteur de pistes et l'Inspecteur de propriétés permettent d'accéder facilement aux paramètres importants des pistes ou clips sélectionnés.

Figure 8. *Utilisez l'Inspecteur de pistes et l'Inspecteur de propriétés pour configurer les paramètres des pistes et des clips.*



***A.** Ancrer/Détacher l'Inspecteur **B.** Afficher/Masquer l'Inspecteur de propriétés de clip **C.** Afficher/Masquer l'Inspecteur de propriétés de piste **D.** Afficher/Masquer ProChannel **E.** Zone d'affichage de l'Inspecteur de propriétés **F.** Zone d'affichage des Inspecteurs de pistes **G.** Afficher/Masquer/Configurer les modules Inspecteur de pistes **H.** Barres d'en-tête des sections (cliquez pour afficher les commandes) **I.** Afficher la sortie audio ou les paramètres MIDI (pistes d'instrument uniquement)*

Le panneau Inspecteur s'affiche dans la partie gauche de la vue Pistes, mais il peut être déplacé à droite. Trois inspecteurs différents sont disponibles :

- **Inspecteur de pistes.** L'Inspecteur de pistes affiche les paramètres de mixage de la sortie principale, de la piste ou du bus *courant*. Il est à peu de chose près identique à une tranche de console de la vue Console. Des paramètres MIDI avancés sont également disponibles pour les pistes MIDI et les pistes d'instrument. Pour plus d'informations, voir « Présentation de l'Inspecteur de pistes » à la page 586.
- **Inspecteur de propriétés.** L'Inspecteur de propriétés affiche les propriétés des pistes ou des clips *sélectionnés*. Pour plus d'informations, voir « Présentation de l'Inspecteur de propriétés » à la page 602. L'Inspecteur de propriétés offre deux modes :
  - **Clip.** L'Inspecteur de propriétés de clip affiche les propriétés des clips actuellement sélectionnés. Pour plus d'informations, voir « Inspecteur de propriétés - Propriétés du clip » à la page 604.
  - **Piste.** L'Inspecteur de propriétés de piste permet de saisir un nom de piste, de spécifier les modes de rendu AudioSnap d'une piste audio, de spécifier les couleurs de clip par défaut et de saisir un texte descriptif. Pour plus d'informations, voir « Inspecteur de propriétés - Propriétés de la piste » à la page 611.
- **ProChannel (édition Producer uniquement).** ProChannel modélise un compresseur, un égaliseur et une saturation à lampes, regroupés au sein d'un unique processeur de signaux extrêmement pratique. ProChannel est disponible sur chaque piste audio, piste d'instrument et bus. Pour plus d'informations, voir « ProChannel (Producer et Studio uniquement) » à la page 1017.

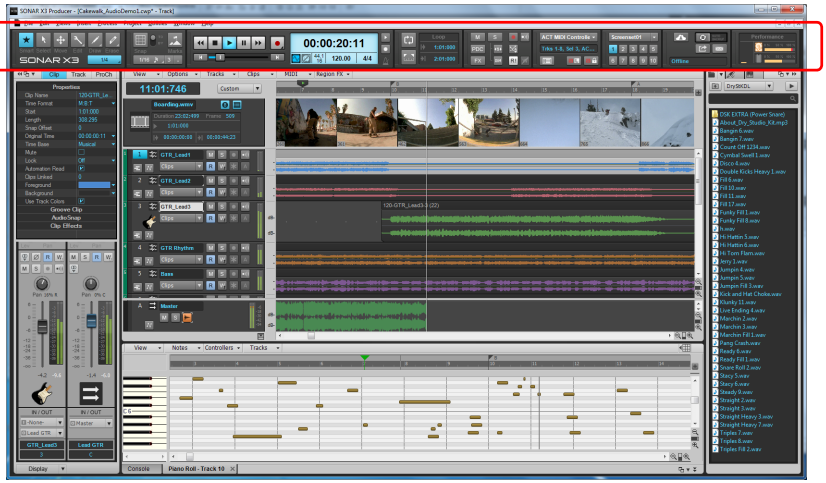
Pour plus d'informations sur le panneau Inspecteur, voir « Inspecteurs » à la page 581.

Barre des commandes

La majeure partie du temps que vous passez dans SONAR est consacrée à l'enregistrement et à l'écoute de votre projet tout au long de son élaboration. La barre des commandes contient des outils et des informations particulièrement utiles pour l'enregistrement, la modification et la lecture de votre projet.

Elle se compose de différents modules contenant des commandes liées les unes aux autres. Vous pouvez réorganiser et afficher ou masquer chaque module, de façon à afficher uniquement les fonctions que vous utilisez le plus souvent. Par défaut, la barre des commandes est ancrée en haut de la fenêtre de SONAR, mais vous pouvez la détacher ou l'ancrer au bas de la fenêtre.

Figure 9. *La barre des commandes.*



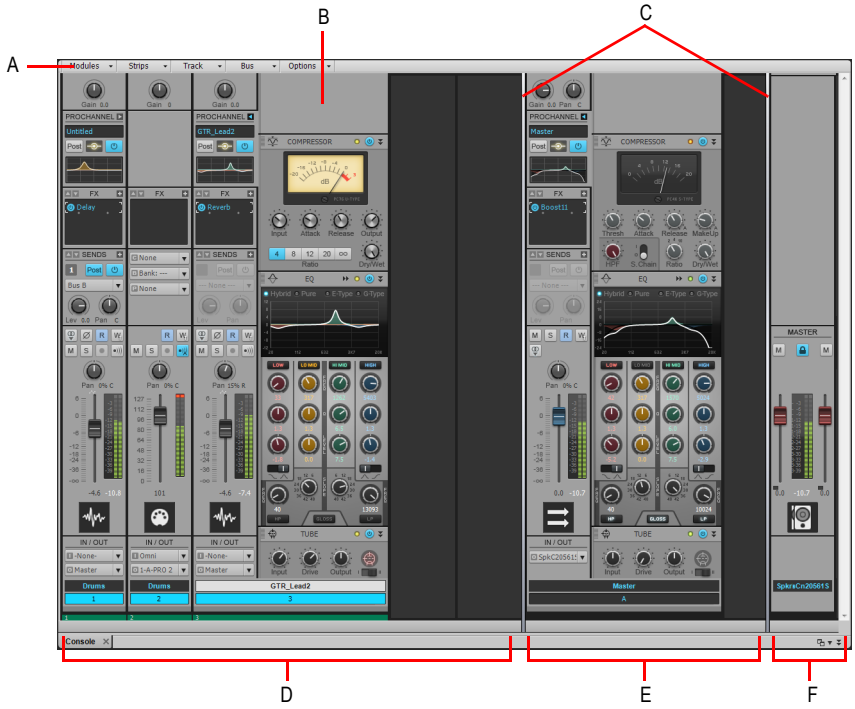
Pour plus d'informations sur la barre des commandes, voir « Présentation de la barre des commandes » à la page 549.

La vue Console

La **vue Console** permet de mixer le son de toutes les pistes, en vue de créer un mixage final de votre projet. La vue Pistes offre les mêmes commandes, mais vous vous sentirez peut-être plus à l'aise avec une interface similaire à une console de mixage standard. Vous pouvez utiliser la Console pour ajuster les niveaux des pistes du projet, commander le panoramique stéréo et appliquer des effets en temps réel à une piste individuelle, à un groupe de pistes ou au mixage final.

La vue Console contient plusieurs modules de commandes. À chaque tranche de canal correspond une piste ou un bus du projet. Vous pouvez également utiliser les départs de bus pour router certaines pistes vers des modules spéciaux appelés *bus*.

Figure 10. *Vue Console*



***A.** Menu de la vue Console **B.** ProChannel (édition Producer uniquement) **C.** Barres de séparation des panneaux **D.** Tranches des canaux de piste **E.** Tranches des canaux de bus **F.** Tranches des canaux de sortie principale*

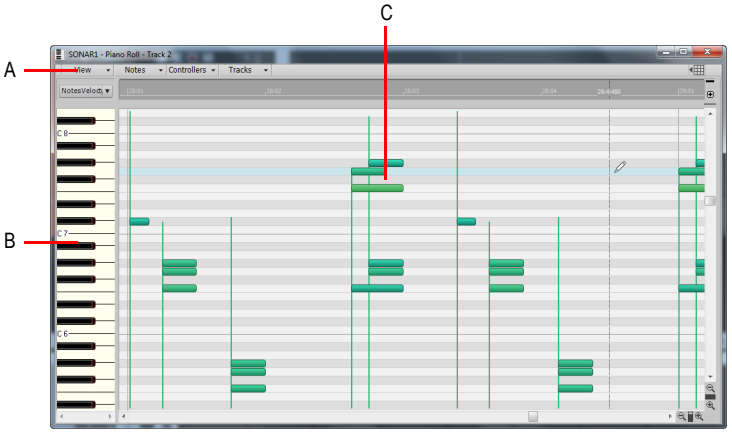
Comme dans la vue Pistes, vous pouvez modifier les paramètres des pistes ou enregistrer de nouvelles données sonores dans la vue Console. Vous pouvez choisir l'affichage que vous préférez ou celui qui convient le mieux au projet sur lequel vous travaillez.

Autres vues

SONAR comporte plusieurs autres vues qui permettent de mieux visualiser vos projets afin de travailler plus facilement. Pour afficher ces vues, choisissez la vue souhaitée dans le menu **Vue** ou appuyez sur le raccourci clavier de la vue.

La **vue Piano Roll** affiche les notes d'une ou plusieurs pistes MIDI sous la forme d'un rouleau de piano mécanique. Vous pouvez déplacer les notes, les allonger, les raccourcir et modifier leur hauteur en les déplaçant simplement à l'aide de la souris. Vous pouvez aussi utiliser la vue Piano Roll pour afficher et éditer la vélocité MIDI, les contrôleurs et différentes informations. La vue Piano Roll comprend également l'éditeur de batterie, qui permet de faire jouer différents modules de batterie à partir d'une seule et même piste. Pour plus d'informations, voir « Vue Piano Roll » à la page 1994.

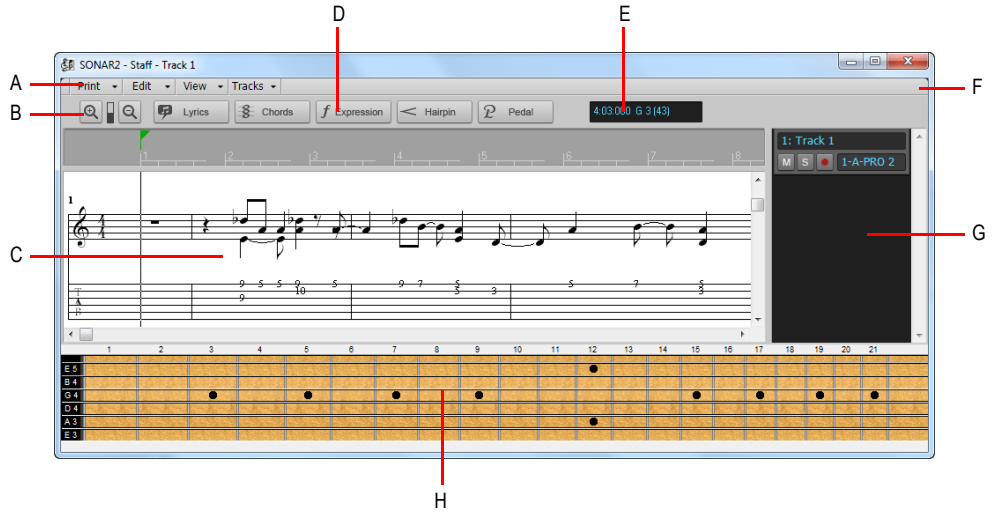
Figure 11. *Vue Piano Roll*



***A.** Menu de la vue Piano Roll **B.** Panneau Touche/Hauteur **C.** Panneau Notes*

La vue Partition affiche les notes d'une ou plusieurs pistes MIDI en notation musicale standard (comme sur une partition imprimée). Vous pouvez ajouter, éditer ou supprimer des notes, créer des parties de percussion, ajouter des accords de guitare ou d'autres annotations, afficher des tablatures de guitare, afficher le panneau Manche de guitare et imprimer des partitions complètes ou partielles pour les partager avec d'autres musiciens.

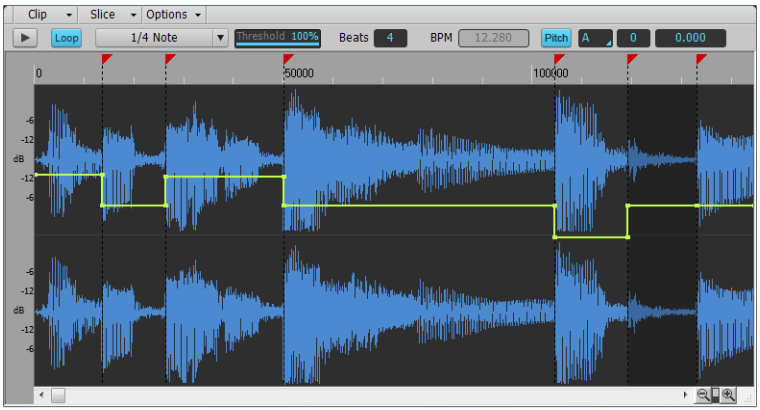
Figure 12. *La vue Partition*



***A.** Menu de la vue Partition **B.** Zoom avant/arrière **C.** Panneau Partition **D.** Outils d'édition **E.** Position temporelle et hauteur **F.** Ancrer/Détacher et Agrandir/Réduire **G.** Panneau Liste des pistes **H.** Panneau Manche de guitare*

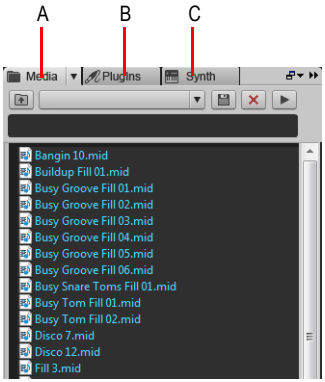
La vue Construction des boucles permet de créer et d'éditer des clips groove (boucles SONAR intégrant des informations sur leur tempo et leur tonalité d'enregistrement) afin d'exporter ces clips sous forme de fichiers ACIDifiés. Pour plus d'informations, voir « Vue Construction des boucles » à la page 2074.

Figure 13. *La vue Construction des boucles*



L'Explorateur permet de rechercher et d'importer différents types de contenus dans vos projets, qu'il s'agisse de fichiers audio ou MIDI, de modèles de pistes et de projets, d'icônes de piste, de presets FX Chain ou encore de plug-ins d'effets ou d'instruments. Vous pouvez faire glisser des contenus et des plug-ins directement sur les pistes.

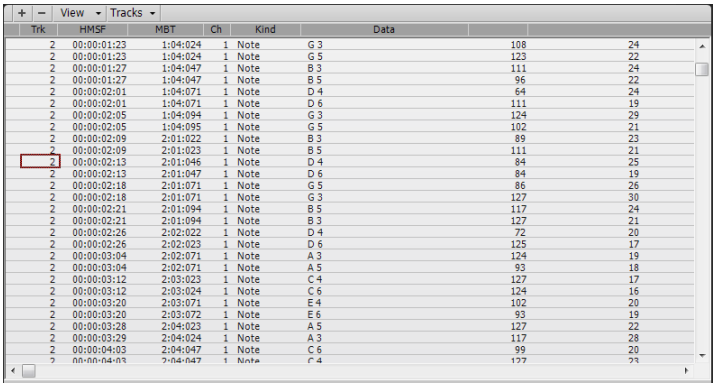
Figure 14. *L'explorateur*



A. *Explorateur de médias* ***B.*** *Explorateur de plug-ins* ***C.*** *Explorateur de rack de synthés*

La vue Liste des événements affiche séparément les événements d'un projet, afin que vous puissiez les modifier dans les moindres détails. Pour plus d'informations, voir « Vue Liste des événements » à la page 2030.

Figure 15. *Vue Liste des événements*



SONAR propose plusieurs autres vues destinées à des usages très spécifiques :

Vue	Utilisation
Signature rythmique/Tonalité	Elle permet de modifier la signature rythmique ou la tonalité et d'insérer des modifications à des points précis d'un projet. Pour plus d'informations, voir « Vue Signature rythmique/Tonalité » à la page 2072.
Compteur	La vue Compteur permet d'afficher la position de lecture dans une police de grande taille, que vous pouvez redimensionner pour une meilleure lisibilité. Pour plus d'informations, voir « Vue Compteur » à la page 2073.
Marqueurs	La vue Marqueurs permet d'ajouter, de déplacer, de renommer ou de supprimer les marqueurs qui délimitent les différentes parties de vos projets, afin de rendre la navigation plus aisée. Pour plus d'informations, voir « Vue Marqueurs » à la page 2073.
Paroles	La vue Paroles permet d'ajouter et d'afficher les paroles d'une piste. Pour plus d'informations, voir « Vue Paroles » à la page 2034.
Vidéo	Permet d'afficher un fichier vidéo chargé. Pour plus d'informations, voir « Vue Vidéo » à la page 2069.
Navigateur	La vue Navigateur permet de gérer la position de lecture au sein d'un projet
Panoramique surround	La vue Panoramique surround permet de régler le panoramique sur les pistes surround
SysEx	La vue SysEx permet de créer, d'afficher, de stocker et d'éditer les messages MIDI SysEx servant à piloter les instruments et autres périphériques compatibles MIDI. Pour plus d'informations, voir « Vue SysEx » à la page 2073.

Tableau 5.

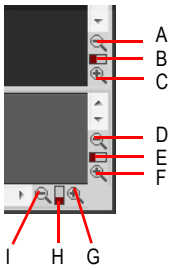
Vue	Utilisation
Tempo	La vue Tempo permet d'afficher et de modifier les variations de tempo d'un projet. Pour plus d'informations, voir « Vue Tempo » à la page 2071.
Séquenceur pas à pas	Permet de composer des patterns en cliquant sur les cellules d'une grille pour désactiver ou désactiver des notes. Pour plus d'informations, voir « Vue Séquenceur pas à pas » à la page 1999.
Matrice	Permet de déclencher plusieurs patterns audio et MIDI, par le biais de la souris ou d'une télécommande MIDI. Pour plus d'informations, voir « Vue Matrice » à la page 2079.

Tableau 5.

Commandes de zoom

De nombreuses vues sont dotées d'outils de zoom pour pouvoir modifier l'échelle horizontale ou verticale de ces vues :

Figure 16. *Commandes de zoom*



***A.** Zoom arrière vertical sur le panneau Clips **B.** Fader de zoom vertical du panneau Clips **C.** Zoom avant vertical sur le panneau Clips **D.** Zoom arrière vertical sur le panneau Bus **E.** Fader de zoom vertical du panneau Bus **F.** Zoom avant vertical sur le panneau Bus **G.** Zoom avant horizontal **H.** Fader de zoom horizontal **I.** Zoom arrière horizontal*

Les fonctions de zoom sont résumées dans le tableau suivant :

Outil	Utilisation
Zoom arrière (panneau Clips ou Bus) 	Cliquez pour un zoom progressif ou appuyez sur MAJ et cliquez pour effectuer un zoom complet
Zoom avant (panneau Clips ou Bus) 	Cliquez pour un zoom progressif ou appuyez sur MAJ et cliquez pour effectuer un zoom complet
Fader de zoom 	Cliquez et déplacez pour un zoom continu

Tableau 6.

Vous pouvez aussi commander les zooms au clavier :

Touche	Fonction
CTRL+HAUT	Zoom arrière vertical
CTRL+BAS	Zoom avant vertical
CTRL+DROITE	Zoom avant horizontal
CTRL+GAUCHE	Zoom arrière horizontal
Touche Z maintenue enfoncée	Armer l'outil Zoom
ALT+Z	Annuler le dernier zoom
ALT+MAJ+Z	Rétablir le niveau de zoom précédent
F	Ajuster les pistes à la fenêtre
A	Afficher toutes les pistes
Maj+F	Ajuster le projet à la fenêtre
MAJ + double-clic sur un clip	Agrandir la hauteur de la piste
F11	Mode plein écran

Tableau 7.

Annuler/Rétablir un changement de niveau zoom à l'aide des boutons de la souris

Pour annuler le changement de niveau de zoom (comme avec le raccourci ALT+Z), appuyez sur le bouton droit de la souris et maintenez-le enfoncé, puis cliquez avec le bouton gauche de la souris.

Pour rétablir le changement de niveau de zoom (comme avec le raccourci ALT+MAJ+Z), appuyez sur le bouton gauche de la souris et maintenez-le enfoncé, puis cliquez avec le bouton droit de la souris.

Zoomer automatiquement sur la piste courante

Lorsque le zoom automatique est activé, la piste courante fait l'objet d'un zoom automatique. La hauteur des éventuelles lignes affichées est réduite au minimum et les autres pistes sont réduites. Lorsqu'une nouvelle piste devient la piste courante, les hauteurs de ses différents éléments sont interverties avec celles de la piste qui était jusque-là la piste courante.

Le zoom automatique permet d'afficher plus de pistes ou de bus simultanément lorsque toutes les pistes sauf une font l'objet d'un zoom arrière vertical.

Remarque : *Lorsque le zoom automatique est activé, vous ne pouvez pas redimensionner les pistes individuellement. Toutes les pistes qui ne font pas partie des pistes courantes ont toujours la même hauteur de piste. Si une piste qui ne fait pas partie des pistes courantes est redimensionnée, les autres le sont aussi. En outre, les boutons* ***Réduire la tranche*** *et* ***Restaurer la taille de la tranche*** *sont masqués.*

Activer ou désactiver le zoom automatique

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

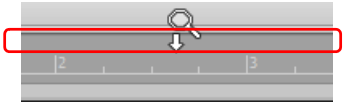
- Cliquez sur le menu **Vues** de la vue Pistes et sélectionnez **Zoom automatique**.
- Appuyez sur MAJ+Z.

Définir la haute de piste par défaut pour le zoom automatique

Redimensionnez la piste courante.

Zoom et défilement dans la règle temporelle

1. Placez le pointeur de la souris dans la partie supérieure de la règle temporelle du panneau Clips ou de la vue Piano Roll, jusqu'à ce que le pointeur prenne l'apparence suivante : .



2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Faites glisser la souris vers le haut ou le bas pour zoomer horizontalement. Le zoom est centré sur la ligne du Guide de visée. Pour zoomer plus rapidement, maintenez la touche MAJ enfoncée lorsque vous faites glisser votre souris.
   - Cliquez avec le bouton droit de la souris et faites glisser la souris vers le haut ou vers le bas pour zoomer verticalement. La piste courante est centrée.
   - Faites glisser la souris vers la gauche ou la droite pour zoomer horizontalement.
   - Double-cliquez pour afficher et ajuster la sélection à la fenêtre (ou ajuster le projet à la fenêtre, en l'absence de sélection).

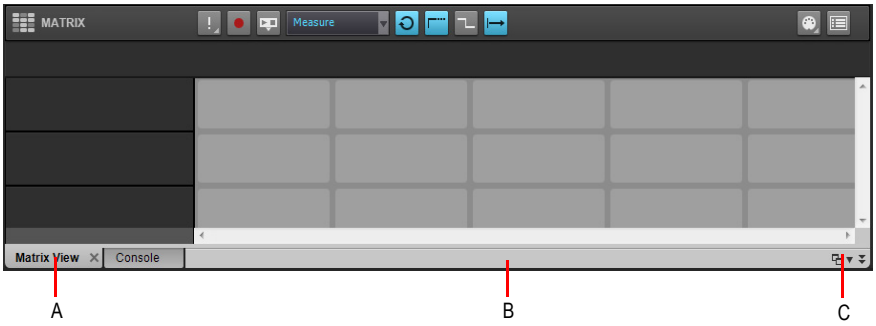
Remarque 1 : *Si plusieurs règles temporelles sont affichées, faites glisser la souris dans la partie supérieure de la règle temporelle qui se trouve en haut.*

Remarque 2 : *Le panneau Clips s'arrête de défiler lorsque vous zoomez sur la règle temporelle ou si vous arrêtez de zoomer alors que la position de lecture n'est pas affichée à l'écran. Pour reprendre le défilement, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la règle temporelle.*

Ancrage de vues dans le MultiDock

Vous pouvez ancrer toutes les vues dans le MultiDock, à l'exception de la vue Console. Pour ce faire, activez l'option **Ancrer dans MultiDock** de la vue souhaitée. Grâce aux onglets, vous pouvez ouvrir autant de vues que vous le souhaitez. Pour naviguer d'une vue à l'autre, il suffit de cliquer sur l'onglet de la vue désirée (ou d'utiliser le raccourci Ctrl+Maj+flèche gauche/droite). Pour un travail de précision, vous pouvez agrandir le panneau ou déplacer la barre de séparation située en haut de la zone d'affichage des vues à onglet.

Figure 17. *MultiDock*



***A.** Chaque fenêtre ancrée dispose de son propre onglet **B.** Cliquez à droite des onglets et éloignez MultiDock du bas de l'écran pour la détacher **C.** Ancrer/Détacher et agrandir/réduire MultiDock*

Pour plus d'informations sur l'ancrage d'une vue, voir « MultiDock » à la page 1173.

Verrouillage des vues

Par défaut, SONAR ne permet d'afficher qu'une seule instance de chaque vue. Cependant, vous pouvez verrouiller le contenu de la plupart des vues afin de protéger la vue courante et forcer l'ouverture d'une nouvelle occurrence de la même vue si vous le souhaitez. Seul le verrouillage des vues permet d'afficher simultanément plusieurs instances d'une même vue. Les vues Pistes et Console ne peuvent pas être verrouillées.

Pour verrouiller une vue, effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez dans le coin supérieur gauche d'une fenêtre et sélectionnez **Verrouiller le contenu** dans le menu contextuel.
- Si la vue est ancrée dans le MultiDock, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'onglet de la vue et sélectionnez **Verrouiller le contenu**.

Pour plus d'informations sur le verrouillage d'une vue, voir « Verrouillage des vues » à la page 1179.

Vues flottantes

Lorsque le flottement d'une vue est activé, vous pouvez la déplacer à l'extérieur de l'interface de SONAR. Cette possibilité est particulièrement utile si vous voulez profiter pleinement de l'affichage de SONAR sur deux écrans. Avec deux moniteurs, vous pouvez conserver la vue Pistes ou Console sur un moniteur et faire glisser les autres vues sur le second moniteur en tant que vues flottantes.

Pour plus d'informations sur les vues flottantes, voir « Vues flottantes et utilisation de deux écrans » à la page 1177.

Fenêtres transparentes

La fonction de transparence vous évite d'avoir à réduire, déplacer, ou fermer des fenêtres pour pouvoir travailler dans d'autres fenêtres. Cette fonction réduit l'opacité de la fenêtre active pour vous permettre non seulement de voir la fenêtre qui se trouve en dessous, mais aussi de travailler dedans. Pour activer cette fonction, utilisez le raccourci clavier adéquat (Maj+X par défaut) lorsque le curseur de la souris survole une fenêtre dont vous souhaitez activer la transparence. Vous pouvez activer la transparence de toutes les fenêtres situées sous le curseur de la souris, ou activer automatiquement la transparence de toutes les pages de propriétés des effets et synthés en une seule opération (**Remarque** : Il n'est pas nécessaire que le curseur de la souris survole les pages de propriétés d'un plug-in.)

La transparence fonctionne avec les fenêtres suivantes :

- Palette AudioSnap
- Vue Piano Roll (mode flottant activé)
- Plug-ins d'effets et de synthés
- Plug-ins de contrôleur/surface de contrôle

Sélectionner des raccourcis clavier pour la fonction de transparence

1. Utilisez la commande **Edition > Préférences** pour ouvrir la boîte de dialogue **Préférences**, puis sélectionnez **Raccourcis clavier**.
2. Si vous souhaitez utiliser des touches ou des combinaisons de touches non affectées, faites défiler les options de la fenêtre **Touche** jusqu'à ce que le champ **Assigné à** situé sous la fenêtre affiche **Aucune affectation**. Il peut être intéressant de rechercher deux options non affectées proches l'une de l'autre, ou deux options faciles à retenir.



Remarque : *Pour optimiser la fonction de transparence, évitez d'utiliser des combinaisons faisant appel à la touche Alt.*

3. Une fois que vous avez choisi les deux touches ou combinaisons de touches que vous souhaitez utiliser, sélectionnez Raccourcis globaux dans le champ **Zone**, puis faites défiler jusqu'en bas la liste des commandes situées dans la fenêtre qui se trouve sous ce champ.
4. Dans la fenêtre **Touche**, sélectionnez la touche ou la combinaison de touches de la commande de transparence, puis sélectionnez **Transparence** dans la colonne de fonction de la liste des commandes. Cliquez ensuite sur le bouton **Associer** afin de procéder à l'affectation.

5. Sélectionnez la touche ou la combinaison de touches de la commande **Activer la transparence sur tous les effets/synthés**, puis sélectionnez **Activer la transparence sur tous les effets/synthés** dans la colonne de fonction de la liste des commandes. Cliquez ensuite sur le bouton **Associer** afin de procéder à l'affectation.
6. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue.

Utiliser les fenêtres transparentes

1. Utilisez la commande **Edition > Préférences** pour ouvrir la boîte de dialogue **Préférences**, cliquez sur **Personnalisation - Affichage** et vérifiez que la case **Activer la transparence** est cochée.
2. Vérifiez que les fenêtres d'affichage dont vous souhaitez activer la transparence sont bien en mode flottant : pour ce faire, cliquez sur l'icône d'affichage ou d'effet située dans le coin supérieur gauche d'une fenêtre et sélectionnez **Activer le flottement** dans le menu déroulant. Si l'option **Désactiver le flottement** figure dans le menu, l'option **Flottant** est déjà activée.

Remarque : *Par défaut, le flottement est activé pour toutes les pages de propriétés des effets, synthés et surfaces de contrôle.*

3. Pour activer ou désactiver la transparence sur une seule fenêtre, survolez-la à l'aide du curseur de la souris et utilisez le raccourci clavier (MAJ + X par défaut) de la commande de transparence. Il n'est pas nécessaire que la fenêtre soit la fenêtre active.
4. Pour activer ou désactiver la transparence sur toutes les fenêtres simultanément, utilisez le raccourci clavier affecté à la commande **Activer la transparence sur tous les effets/synthés**.

Remarque : *Si une fenêtre est active et que le bouton Transmettre toutes les frappes de touches au plug-in*  *de la fenêtre est activé, les commandes clavier de transparence ne fonctionneront pas.*

Configurer les options de transparence

1. Utilisez la commande **Edition > Préférences** pour ouvrir la boîte de dialogue **Préférences**, puis sélectionnez **Personnalisation - Affichage**.
2. Dans l'onglet Général, vous pouvez configurer les options suivantes :
   - **Activer la transparence.** Cochez ou décochez cette case pour activer ou désactiver la fonction de transparence des fenêtres.
   - **Opacité.** Réglez cette valeur en saisissant un nombre ou en maintenant le bouton **+** ou **-** enfoncé tout en cliquant, de manière à ajuster le pourcentage final d'opacité que la fenêtre transparente doit atteindre.
   - **Durée du fondu de sortie.** Réglez cette valeur en saisissant un nombre ou en maintenant le bouton **+** ou **-** enfoncé tout en cliquant, de manière à ajuster le temps nécessaire à la fenêtre transparente pour atteindre sa valeur d'opacité finale.
   - **Durée du fondu d'entrée.** Réglez cette valeur en maintenant le bouton **+** ou **-** enfoncé tout en cliquant, de manière à ajuster le temps nécessaire à la fenêtre transparente pour revenir à sa valeur d'opacité initiale.

3. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue et valider les modifications.

Empêcher l'activation de la transparence sur certains plug-ins

Quelques rares plug-ins font appel à DirectDraw pour la création des fenêtres. Si vous activez la transparence sur ces fenêtres, elles sembleront saccadées.

Pour empêcher l'activation de la transparence sur un plug-in, procédez comme suit :

1. Pour ouvrir le Gestionnaire de plug-ins : **Utilitaires > Gestionnaire de plug-ins**.
2. Dans la fenêtre **Catégories de plug-ins**, sélectionnez la catégorie dans laquelle est compris le plug-in que vous désirez exclure.
3. Dans la fenêtre **Plug-ins inscrits au registre**, sélectionnez le plug-in à exclure.
4. S'il s'agit d'un effet DirectX ou d'un effet MIDI, notez (ou copiez dans le presse-papiers) la valeur CLSID affichée dans le champ **CLSID** situé au bas de la boîte de dialogue.
5. S'il s'agit d'un VST ou d'un VSTi, notez la valeur VST ID affichée dans le champ **VST ID** au bas de la boîte de dialogue.
6. Fermez la boîte de dialogue **Gestionnaire de plug-ins**.
7. À l'aide du Bloc-notes, ouvrez le fichier `Xrayexclude.ini` qui se trouve dans le dossier d'installation de SONAR.
8. À la fin du fichier, repérez la section `[EffectProps View]`.

   Vous verrez des entrées similaires aux entrées suivantes :

```
; Waves SSL EQ Stereo
XRayExclude11=1397510483
XRayExclude12={E451379E-F7E1-4E82-98D9-BEB87AC45E90}
```

9. Pour exclure votre plug-in, créez une ligne vide sous la dernière entrée de la section `[EffectProps View]`, puis saisissez :

```
;[nom du plug-in sans les crochets]
```

XRayExclude[saisissez le numéro suivant de la liste XRayExclude sans les crochets]=[Identifiant VST sans les crochets ou numéro CLSID entre accolades]

Par exemple, si la dernière entrée de la section `[EffectProps View]` est : `; Waves SSL EQ Stereo`

```
XRayExclude11=1397510483
XRayExclude12={E451379E-F7E1-4E82-98D9-BEB87AC45E90}
```

et que vous souhaitez exclure le plug-in Cakewalk FxDelay de la fonction de transparence, saisissez les lignes suivantes après avoir créé une ligne vide :

```
; Cakewalk FxDelay
XRayExclude13={985DAF67-589F-4B8D-8BBC-D7AD651B9022}
```

S'il existe également une version VST de ce plug-in, ajoutez la ligne suivante :

```
XRayExclude14=[Identifiant VST ID sans crochets]
```

10. Enregistrez le fichier `Xrayexclude.ini` et fermez-le, puis redémarrez SONAR afin d'appliquer les modifications.

Configurations d'écran

Vous pouvez être amené à passer beaucoup de temps à agencer les vues à votre convenance. Quand vous enregistrez votre travail, SONAR enregistre automatiquement la présentation d'écran. Vous pouvez créer jusqu'à dix configurations d'écran par projet et basculer à tout moment d'une configuration à une autre.

Pour plus d'informations, voir « Configurations d'écran » à la page 1181.

Rubrique suivante : « Travail sur un projet » à la page 94.

Travail sur un projet

Chaque projet comporte une indication du temps en cours, dénommée Position de lecture (consultez : « Présentation et utilisation de la position de lecture » à la page 190). Pendant l'enregistrement ou la lecture d'un projet, la position de lecture vous indique votre positionnement actuel dans le projet. Lorsque vous créez un projet, la position de lecture est au début du projet. La position de lecture actuelle est conservée dans votre projet.

Pendant que vous travaillez sur un projet, vous pouvez utiliser les fonctions Mute et Solo de SONAR pour choisir quelles pistes doivent être lues. Vous pouvez également créer des boucles pour lire en boucle un passage délimité. Par ailleurs, vous pouvez placer des *marqueurs*. Il s'agit de positions précises que vous pouvez incorporer à votre projet pour faciliter l'accès direct à un emplacement particulier.

Rubrique suivante : « Types de fichiers SONAR » à la page 76.

Couleurs et fonds d’écran

SONAR permet de personnaliser les couleurs de presque tous les éléments de l'interface, par le biais de la commande **Edition > Préférences > Personnalisation - Couleurs**. À l’aide de cette commande, vous pouvez changer l'image de fond d'écran (au format bitmap) de la fenêtre de SONAR.

Dans SONAR, vous pouvez attribuer une couleur à chaque élément visible à l'écran.

- Pour ce faire, vous disposez de deux méthodes :
- Attribuez une couleur personnalisée.

Attribuer des couleurs personnalisées

1. Sélectionnez **Edition > Préférences** pour ouvrir la boîte de dialogue **Préférences**, puis cliquez sur **Personnalisation - Couleurs**.
2. Sélectionnez dans la liste **Élément d'écran** celui dont vous désirez changer la couleur.

3. Attribuez une couleur à l'élément en suivant l'une de ces deux méthodes :
   - Pour utiliser une couleur du thème Windows, sélectionnez une des options de la liste **Reprendre la couleur système**.
   - Pour utiliser une couleur personnalisée, cochez **Utiliser une couleur personnalisée**, cliquez sur le bouton **Choisir la couleur**, et choisissez la couleur souhaitée.
4. Pour conserver ces changements d'une session à l'autre, cochez la case **Conserver les modifications pour la session suivante**.
5. Cliquez sur **OK** quand vous avez terminé.

   SONAR utilise les couleurs que vous avez choisies.

Restaurer les couleurs par défaut

1. Sélectionnez **Edition > Préférences** pour ouvrir la boîte de dialogue **Préférences**, puis cliquez sur **Personnalisation - Couleurs**.
2. Dans la fenêtre **Éléments d'écran**, sélectionnez les éléments que vous désirez restaurer ; vous pouvez vous servir du CTRL+clic ou du MAJ+clic pour sélectionner plusieurs éléments.
3. Cliquez sur le bouton **Paramètres par défaut**.
4. Cliquez sur **OK**.

SONAR utilise les couleurs par défaut pour tous les éléments d'écran sélectionnés.

Changer le fond d'écran

1. Sélectionnez **Edition > Préférences** pour ouvrir la boîte de dialogue **Préférences**, puis cliquez sur **Personnalisation - Couleurs**.
2. Sélectionnez le fond d'écran désiré en utilisant les indications de ce tableau :

Pour...	Procédure...
Utiliser le fond d'écran par défaut	Cochez Par défaut dans la liste Fond d'écran
Ne pas utiliser de fond d'écran	Cochez Aucun dans la liste des fonds d'écran
Utiliser une image personnalisée	Cochez Personnalisé, choisissez une image bitmap et cliquez sur Ouvrir

Tableau 8.

3. Cliquez sur **OK** quand vous avez terminé.

Voir également :

« Personnalisation - Couleurs » à la page 1895

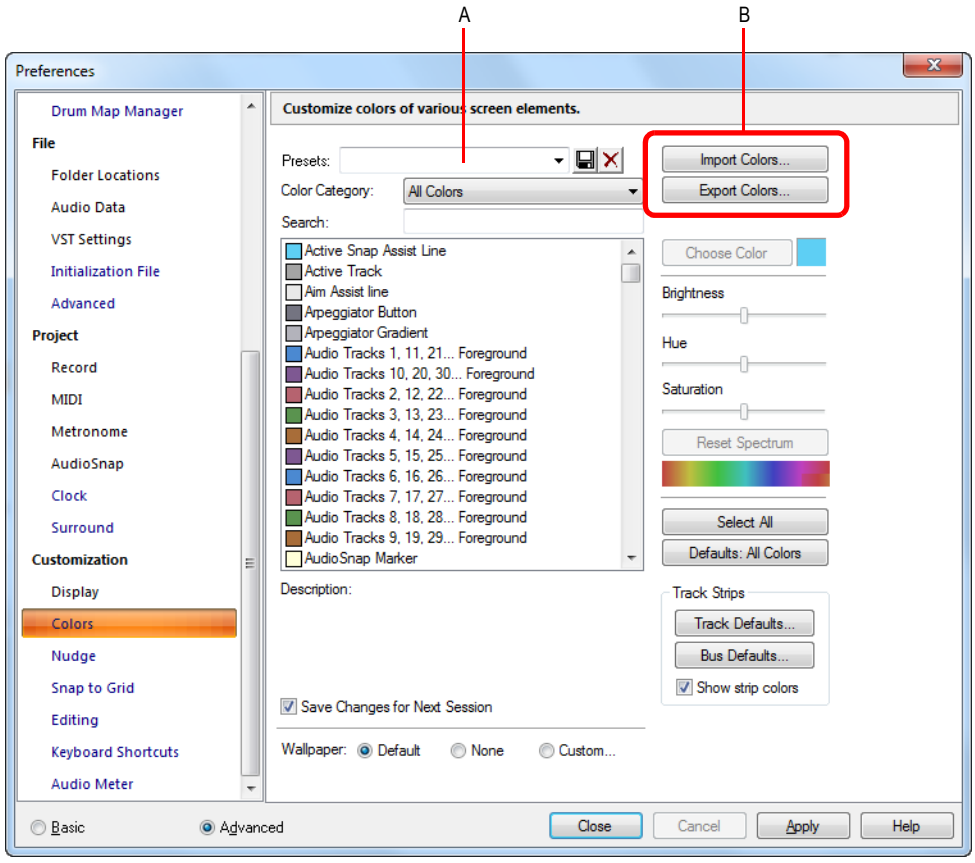
« Presets de couleurs » à la page 96

Presets de couleurs

Une fois que vous avez créé un arrangement de couleurs qui vous convient, vous pouvez l'enregistrer sous forme de preset, afin de le charger chaque fois que vous souhaitez l'utiliser. Vous pouvez également charger l'un des nombreux presets fournis à l'installation. Certains d'entre eux reprennent les couleurs des versions précédentes de SONAR. Vous pouvez également importer et exporter des arrangements de couleur sous forme de fichier .clr de manière à ce que les utilisateurs de SONAR puissent partager les arrangements de couleurs. Par ailleurs, vous pouvez sauvegarder ou exporter tous vos presets à l'aide d'une commande unique et importer un groupe de presets créé par vous-même ou d'autres utilisateurs de SONAR.

Remarque : *Les presets de couleurs simples comme les collections de presets utilisent l'extension de fichiers .clr. Par conséquent, lorsque vous exportez l'arrangement de couleurs actif ou l'ensemble de vos presets simultanément, veillez à donner un nom suffisamment descriptif au fichier de manière à le distinguer facilement comme un preset ou une collection de presets spécifique.*

Figure 18. *La section Couleurs*



A. *Menu Presets* ***B.*** *Boutons Importer et Exporter*

Charger un preset de couleurs

1. Sélectionnez **Edition > Préférences** pour ouvrir la boîte de dialogue **Préférences**, puis cliquez sur **Personnalisation - Couleurs**.
2. Cliquez sur la flèche de déroulement du menu **Presets** afin d'afficher la liste des presets, puis cliquez sur le nom du preset à charger.

Enregistrer un preset de couleurs

1. Sélectionnez **Edition > Préférences** pour ouvrir la boîte de dialogue **Préférences**, puis cliquez sur **Personnalisation - Couleurs**.
2. Réglez les paramètres de couleurs à enregistrer.
3. Saisissez un nom pour votre preset dans le menu **Presets**.
4. Cliquez sur l'icône représentant une disquette  située à côté du menu **Presets** pour enregistrer votre preset.

Exporter l'arrangement de couleurs actif

1. Sélectionnez **Edition > Préférences** pour ouvrir la boîte de dialogue **Préférences**, puis cliquez sur **Personnalisation - Couleurs**.
2. Modifiez ou chargez l'arrangement de couleurs à exporter.
3. Cliquez sur le bouton **Exporter les couleurs** .

   La boîte de dialogue **Exporter l'ensemble de couleurs** s'affiche.
4. Accédez au dossier dans lequel vous voulez stocker le fichier d'ensemble de couleurs.
5. Dans le champ **Nom du fichier**, saisissez un nom pour votre fichier d'ensemble de couleurs.
6. Vérifiez que la case **Exporter l'ensemble de couleurs actif** est bien cochée.
7. Cliquez sur le bouton **Enregistrer**.

Importer un ou plusieurs presets de couleurs

1. Sélectionnez **Edition > Préférences** pour ouvrir la boîte de dialogue **Préférences**, puis cliquez sur **Personnalisation - Couleurs**.
2. Cliquez sur le bouton **Importer des couleurs** .

   La boîte de dialogue **Importer un ensemble de couleurs** s'affiche.
3. Naviguez jusqu'au dossier où se trouve le fichier d'ensemble de couleurs que vous désirez importer. Les presets de couleurs simples comme les groupes de presets sont stockés dans des fichiers d'ensembles de couleurs, qui portent l'extension .clr.
4. Cliquez sur le fichier à importer.
5. Cliquez sur le bouton **Ouvrir**.
6. Si votre menu de **presets** SONAR contient déjà un preset présent dans le fichier de collection de presets que vous importez, SONAR vous demande si vous souhaitez écraser le fichier. Un message s'affiche pour chaque fichier portant le même nom qu'un des presets de la collection que vous importez. Cliquez sur **Oui** ou **Non** pour chacun des fichiers concernés, ou sur **Oui pour tout** pour écraser tous vos fichiers de presets actifs, ou à l'inverse sur **Non pour tout** pour les conserver tous.

Exporter tous vos presets de couleurs

1. Sélectionnez **Edition > Préférences** pour ouvrir la boîte de dialogue **Préférences**, puis cliquez sur **Personnalisation - Couleurs**.
2. Cliquez sur le bouton **Exporter les couleurs** 

.

   La boîte de dialogue **Exporter l'ensemble de couleurs** s'affiche.
3. Accédez au dossier dans lequel vous voulez stocker le fichier exporté. Ce fichier contiendra tous vos presets de couleurs.
4. Dans le champ **Nom du fichier**, saisissez un nom pour votre fichier. Utilisez un nom de fichier que vous pourrez identifier facilement comme collection de presets et non comme arrangement de couleurs simple.
5. Vérifiez que la case **Exporter les presets de couleurs** est cochée.
6. Cliquez sur le bouton **Enregistrer**.

Remarque : *Un fichier de presets de couleurs pouvant être volumineux, son exportation peut prendre jusqu'à environ une minute.*

Installation de SONAR

La procédure d'installation de SONAR est très simple. Il vous suffit de choisir le dossier dans lequel le programme et les exemples de fichiers de projet doivent être stockés. Avant de commencer, munissez-vous de votre numéro de série. Il se trouve au dos du boîtier du DVD.

Installer SONAR

Remarque : *Si vous choisissez de ne pas installer les fichiers d'échantillons et d'exemples, vous ne pourrez pas utiliser les didacticiels du chapitre 2.*

1. Démarrez votre ordinateur.
2. Fermez toutes les applications ouvertes sur votre ordinateur.
3. Insérez le disque d'installation de SONAR dans votre lecteur.

   Si l'exécution automatique est activée, le menu **Exécution automatique** de SONAR s'ouvre automatiquement et une boîte de dialogue contenant plusieurs boutons s'affiche. Si l'exécution automatique n'est pas activée, vous pouvez ouvrir le menu **Exécution automatique** de SONAR en sélectionnant **Démarrer > Exécuter** et en saisissant **d:\AutoRun.exe** (où d:\ est votre lecteur de disques).
4. Cliquez sur le bouton **Installer SONAR**.

Remarque : *Si vous quittez le programme d'installation sans avoir terminé l'installation, sélectionnez Démarrer > Exécuter, saisissez D:\AutoRun.exe (D:\ étant votre lecteur de DVD), puis cliquez sur OK. La fenêtre Exécution automatique s'ouvre alors à nouveau et vous pouvez cliquer sur Installer afin de relancer l'installation.*

5. Suivez les instructions d'installation qui s'affichent à l'écran.

Vous pouvez également installer SONAR en sélectionnant **Démarrer > Exécuter** et en exécutant l'application SETUP.EXE présente sur le DVD.

Désinstallation de SONAR

Lors de l'installation de SONAR, le programme d'installation a placé une icône **Désinstaller** dans le menu **Démarrer**. Pour désinstaller SONAR, cliquez sur le bouton **Démarrer** et sélectionnez **Programmes > Cakewalk > SONAR X3** (Producer ou Studio) **> Désinstaller SONAR X3** (Producer ou Studio).

Première utilisation de SONAR

Ce chapitre vous a proposé une présentation générale de SONAR, ainsi que des informations de base concernant l'installation et la configuration du logiciel sur votre système.

Grâce aux didacticiels suivants, vous apprendrez par la pratique à lire, enregistrer et mixer vos projets. Si cela n'est pas déjà fait, il peut être utile de consulter la section « Principes de base de SONAR » à la page 75 pour exploiter au mieux ces didacticiels.

Remarque : *Si lors de l'installation vous avez choisi de ne pas installer le dossier des didacticiels (qui font partie des fichiers d'exemples) dans la boîte de dialogue Sélectionner des composants, vous n'aurez pas accès aux fichiers d'exemple nécessaires pour suivre les didacticiels de ce chapitre. Si vous n'avez pas installé ces fichiers, insérez le disque du produit dans votre lecteur pour les copier sur votre disque dur.*

« Didacticiel 1 – Création, lecture et enregistrement de projets » à la page 103

« Didacticiel 2 – Utilisation de l'Explorateur » à la page 119

« Didacticiel 3 – Enregistrement de voix et d'instruments » à la page 127

« Didacticiel 4 – Écoute et enregistrement d'instruments virtuels » à la page 133

« Didacticiel 5 – Utilisation de la notation musicale traditionnelle » à la page 141

« Didacticiel 6 – Édition de votre musique » à la page 151

« Didacticiel 7 – Mixage et ajout d'effets » à la page 159

« Didacticiel 8 – Utilisation des vidéos » à la page 169

« Didacticiel 9 – Exportation, gravure de CD et partage » à la page 179

Didacticiel 1 – Création, lecture et enregistrement de projets

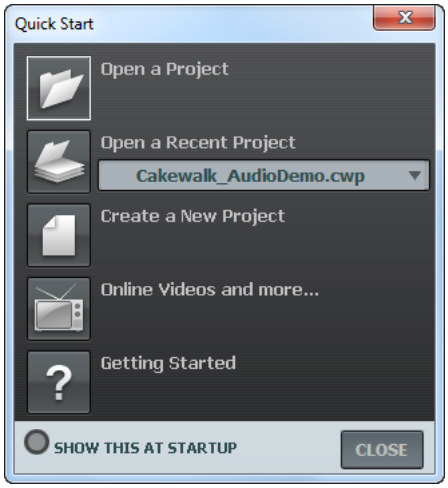
Pour apprendre à travailler correctement dans SONAR, il est indispensable de savoir en quoi consiste un fichier de projet et de comprendre comment gérer ce type de fichiers. Dans ce didacticiel, nous allons étudier les concepts de base liés aux fichiers de projet et découvrir quelques-unes des manipulations que vous pouvez réaliser sur ces fichiers. Chaque fois que vous composez ou enregistrez de la musique dans SONAR, tous les éléments nouveaux ou modifiés sont enregistrés dans un projet. Un projet regroupe de nombreux éléments très différents :

- Pistes audio
- Pistes MIDI
- Pistes d'instrument
- Effets audio
- Paramètres de projet tels que les changements de tempo, de tonalité et de signature rythmique
- Paroles et notation musicale

Voir :
« Création d'un projet » à la page 104
« Ouverture des fichiers de projet » à la page 106
« Lecture des fichiers de projet » à la page 108
« Lecture en boucle des fichiers de projet » à la page 113
« Enregistrement des fichiers de projet » à la page 114

Création d'un projet

Il existe plusieurs méthodes pour créer un projet dans SONAR. À l'ouverture de SONAR, la boîte de dialogue **Démarrage rapide** s'affiche automatiquement. Examinons les options disponibles dans cette boîte de dialogue.



Ouvrir un projet. Ce bouton permet d'ouvrir une boîte de dialogue standard **Ouvrir le fichier**, dans laquelle vous pouvez sélectionner le fichier à ouvrir.

Ouvrir un projet récent. La liste déroulante contient les derniers projets ouverts dans SONAR. Sélectionnez le projet souhaité dans cette liste et cliquez sur le bouton qui se trouve à gauche de la liste pour ouvrir le projet.

Créer un projet. Cliquez sur ce bouton pour ouvrir la boîte de dialogue **Nouveau fichier de projet**, qui permet de créer un projet à partir d'un des modèles disponibles.

Vidéos en ligne et autres ressources. Cliquez sur ce lien pour consulter nos didacticiels vidéo en ligne. Vous aurez besoin d'une connexion Internet pour y accéder.

Prise en main. Cliquez sur ce bouton pour ouvrir l'aide en ligne de SONAR.

Afficher ceci au démarrage. Décochez cette case si vous ne souhaitez pas que la boîte de dialogue **Démarrage rapide** s'affiche au prochain démarrage de SONAR.

Fermer. Utilisez ce bouton pour fermer la boîte de dialogue **Démarrage rapide**.

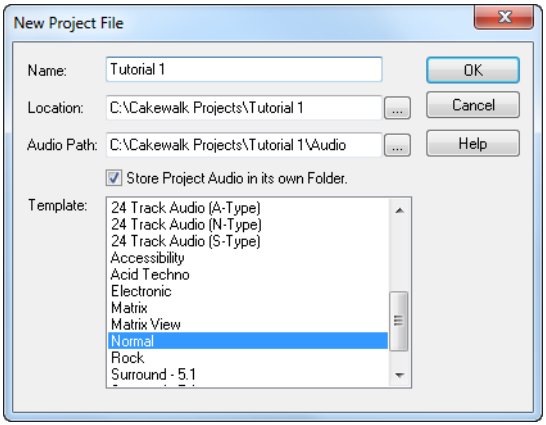
Pour les besoins de ce didacticiel, nous allons créer un projet.

- Cliquez sur le bouton **Créer un projet** .

Conseil : *Vous pouvez réaliser la même opération en cliquant sur **Fichier > Nouveau** dans le menu principal qui se trouve en haut de la fenêtre de SONAR.*

La boîte de dialogue **Nouveau fichier de projet** s'affiche. Celle-ci s'affiche chaque fois que vous créez un projet.

Examinons quelques-unes des possibilités offertes par cette fenêtre.



Remarque : *La liste des modèles de projets disponibles dépend de l'édition de SONAR utilisée (SONAR X3, SONAR X3 Studio ou SONAR X3 Producer).*

Nom. Saisissez le nom du projet dans la zone **Nom**. Pour les besoins de cet exercice, appelons-le `Didacticiel 1`.

Emplacement. Dans la zone **Emplacement**, spécifiez l'emplacement de stockage du projet.

Cliquez sur ... pour accéder à l'emplacement souhaité. Dans le cadre de ce didacticiel, nous utiliserons l'emplacement par défaut, comme sur l'illustration ci-dessus.

Chemin des données audio. Dans la zone **Chemin des données audio**, indiquez l'emplacement d'enregistrement des fichiers audio du projet. Cliquez sur ... pour accéder à l'emplacement souhaité.

Enregistrer les données audio dans un dossier séparé. Cochez cette case si vous souhaitez stocker les fichiers audio du projet dans un dossier séparé. Nous vous recommandons de laisser cette case sélectionnée.

Modèle. Cette liste répertorie tous les modèles prédéfinis disponibles inclus dans SONAR. Elle inclura également les modèles personnalisés que vous créerez par la suite. La liste **Modèle** affichée sur votre écran peut être très différente de la liste présentée sur l'illustration. Pour ce didacticiel, sélectionnez le modèle **Normal**.

OK. Cliquez sur **OK** pour créer un projet à partir des paramètres spécifiés.

Annuler. Cliquez sur **Annuler** pour fermer la boîte de dialogue **Nouveau fichier de projet**.

Aide. Cliquez sur **Aide** pour ouvrir la rubrique de l'aide en ligne consacrée à la boîte de dialogue **Nouveau fichier de projet**.

Cliquez sur **OK** pour passer à l'étape suivante de ce didacticiel.

Félicitations : vous venez de créer un projet SONAR !

Voir :

« Ouverture des fichiers de projet » à la page 106

« Lecture des fichiers de projet » à la page 108

« Lecture en boucle des fichiers de projet » à la page 113

« Enregistrement des fichiers de projet » à la page 114

Ouverture des fichiers de projet

Nous expliquerons ensuite comment ouvrir des fichiers de projet existants. SONAR offre deux méthodes pour y parvenir :

- Cliquez sur le bouton **Ouvrir un projet** dans la boîte de dialogue **Démarrage rapide** qui s'affiche au démarrage de SONAR.

Remarque : *Vous pouvez ouvrir la boîte de dialogue **Démarrage rapide** à tout moment en cliquant sur **Aide > Démarrage rapide**.*

- Cliquez sur **Fichier > Ouvrir** dans la barre de menus qui se trouve en haut de la fenêtre de SONAR.

Lançons-nous et essayons l'une des méthodes ci-dessus. Dans les deux cas, la boîte de dialogue **Ouvrir** s'affiche, comme sur l'illustration ci-dessous. La boîte de dialogue **Ouvrir** fonctionne comme toutes les boîtes d'accès aux fichiers des systèmes Microsoft Windows.



- Les boutons de la barre de navigation verticale permettent d'accéder rapidement aux emplacements couramment utilisés de votre disque dur.
- Le panneau d'arborescence répertorie tous les fichiers de projet et les dossiers présents dans le dossier sélectionné.
- La liste déroulante **Aller au dossier** permet d'accéder rapidement aux dossiers que vous utilisez le plus souvent pour enregistrer les fichiers de projet dans SONAR. En général, vous pouvez accéder à vos projets en sélectionnant **Fichiers de projet**.
- Pour plus d'informations sur l'ensemble des options et fonctions de cette boîte de dialogue, cliquez sur **Aide**.

Dans ce didacticiel, nous allons ouvrir un des exemples de fichiers de projet fournis avec SONAR.

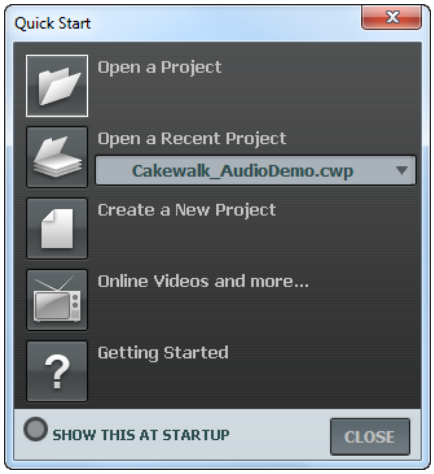
Accédez au dossier `Cakewalk Content` (emplacement par défaut : `C:\Cakewalk Content\SONAR X3 [Producer ou Studio]\Tutorial Projects\Tutorial Projects`) et repérez le projet `SONAR_AudioDemo.cwb`.

Il existe deux moyens de charger des fichiers de projet dans SONAR :

- Sélectionnez un fichier en cliquant dessus de manière à le sélectionner, puis cliquez sur **Ouvrir**.
- Double-cliquez sur le fichier dans le panneau d'arborescence.

Remarque : *Si un message s'affiche pour vous inviter à décompresser le fichier bundle, acceptez les emplacements par défaut et cliquez sur **OK**.*

Utilisons l'une de ces méthodes pour ouvrir le fichier de projet `SONAR_AudioDemo.cwb.`. À l'ouverture du projet, la fenêtre Informations sur le fichier s'affiche. Cette fenêtre permet d'ajouter des notes, des commentaires, des informations de copyright et d'autres informations utiles à votre projet. Pour le moment, fermez la fenêtre Informations sur le fichier en cliquant sur le bouton **Fermer** qui se trouve dans le coin supérieur droit de la fenêtre.



Voir :

« Création d'un projet » à la page 104

« Lecture des fichiers de projet » à la page 108

« Lecture en boucle des fichiers de projet » à la page 113

« Enregistrement des fichiers de projet » à la page 114

Lecture des fichiers de projet

Dans cette section, nous allons configurer les paramètres du projet `SONAR_AudioDemo.cwp` en vue de le lire dans SONAR. Si vous n'avez pas encore ouvert ce projet, ouvrez-le en suivant la procédure indiquée dans « Ouverture des fichiers de projet » à la page 106.

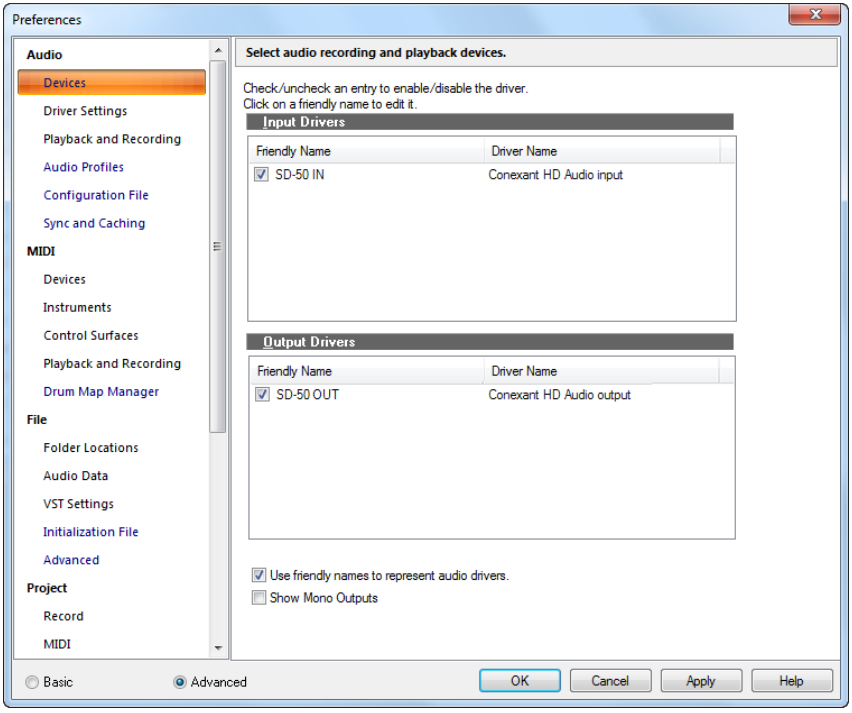
Voir :

« Configuration du périphérique audio » à la page 109

Configuration du périphérique audio

Avant d'écouter le moindre son, nous devons vérifier que SONAR parvient à communiquer avec la carte son ou l'interface audio de l'ordinateur. Pour ce faire, cliquez sur le menu **Edition** qui se trouve en haut de l'écran de SONAR, sélectionnez **Préférences**, puis cliquez sur **Audio - Périphériques**.

Avant de pouvoir écouter un projet ou des sons dans SONAR, nous devons vérifier que les périphériques que nous voulons utiliser sont bien sélectionnés. Dans l'exemple suivant, nous utilisons une interface audio Roland. Par conséquent, toutes les cases **Pilotes d'entrée** et **Pilotes de sortie** du périphérique Edirol sont cochées. Il y a de fortes chances pour que la liste de périphériques affichée sur votre écran diffère grandement de l'image ci-dessous.



Une fois que vous avez sélectionné les périphériques d'entrée et de sortie que vous souhaitez utiliser dans SONAR, cliquez sur la page **Audio - Paramètres du pilote**. Dans la liste **Référence de synchronisation pour la lecture**, sélectionnez le périphérique de sortie audio que vous souhaitez que SONAR utilise comme périphérique de sortie principal ou par défaut. Dans la plupart des cas, il s'agira de la sortie de votre carte son qui est reliée à des haut-parleurs ou à un casque. Dans la liste **Référence de synchronisation pour l'enregistrement**, sélectionnez l'entrée de votre carte son sur laquelle vous comptez brancher vos sources sonores, qu'il s'agisse d'un microphone, d'un clavier ou d'un autre instrument.

Si vous rencontrez des problèmes pour accomplir les procédures détaillées jusqu'ici dans la section précédente, consultez le petit guide de configuration disponible sur notre site Web. Vous y trouverez des instructions pas-à-pas qui vous aideront à configurer votre matériel audio. Ce guide est accessible à l'adresse suivante : www.cakewalk.com/Support/hardwaresetup/

Voir :

« Configuration des sorties des pistes » à la page 110

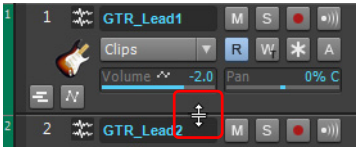
Configuration des sorties des pistes

La prochaine étape fondamentale consiste à indiquer à SONAR sur quelle sortie de votre périphérique audio vous souhaitez que les pistes audio soient lues. Dans certains cas, il peut être utile de faire lire les pistes sur différentes sorties. C'est par exemple le cas si vous voulez utiliser des effets externes. Dans ce didacticiel, nous voulons que toutes les pistes audio soient envoyées sur la même sortie.

Commençons par la piste de basse. Dans le projet, repérez la piste appelée **Bass**. Examinons de plus près certaines commandes de la piste : Si les commandes de la piste ne sont pas toutes visibles, agrandissez la piste afin qu'elles apparaissent toutes.

Agrandir une piste de manière à faire apparaître toutes ses commandes

1. Survolez la bordure inférieure de la piste avec le pointeur de votre souris.
2. Cliquez et faites glisser le pointeur vers le bas afin d'afficher toutes les commandes de la piste.

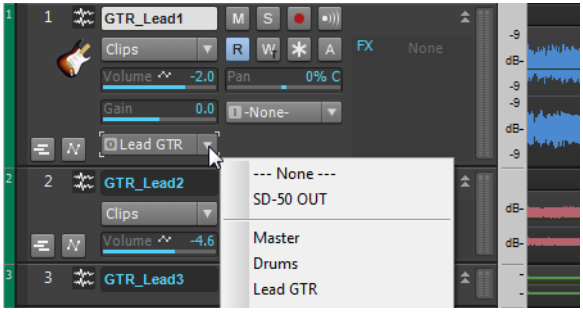


Conseil : *Vous pouvez également double-cliquer sur une zone vide de la tranche de piste pour agrandir/restaurer la tranche de piste.*

Conseil : *Si vous ne voyez pas toutes les commandes de piste, cliquez sur le bouton des commandes de piste à gauche de la règle temporelle de la vue Pistes, puis sélectionnez **Tout**. Vous pouvez également maintenir la touche MAJ enfoncée, puis appuyer sur les touches GAUCHE et DROITE pour passer d'une disposition de commandes à une autre. Pour plus d'informations, voir « Configurer la présentation des commandes des pistes et des bus » à la page 353.*

Commande	Description
M	Bouton **Muter**. Il permet de rendre une piste muette pendant la lecture. Toutes les pistes muettes sont inaudibles.
S	Bouton **Solo**. Il permet de rendre toutes les pistes muettes, à l'exception de la piste placée en mode solo. Vous pouvez ainsi isoler un instrument ou un enregistrement particulier pour faciliter le monitoring ou le mixage. SONAR permet de placer simultanément plusieurs pistes en mode solo.
	Bouton **Armer** ou **Activation de l'enregistrement**. Ce bouton doit être activé sur toutes les pistes sur lesquelles vous souhaitez enregistrer des données. Pour plus d'informations, voir *Didacticiel 3 – Enregistrement de voix et d'instruments*.
	Bouton **Écho d'entrée** ou **Monitoring d'entrée**. En activant ce bouton, l'entrée de la piste est renvoyée directement vers la sortie et vous pouvez ainsi écouter le signal d'entrée. Pour plus d'informations, voir *Didacticiel 3 – Enregistrement de voix et d'instruments*.
R	Bouton Lire l'automation. Il permet d'activer ou de désactiver la lecture de l'automation.
	Bouton **Écrire l'automation**. Lorsque ce bouton est activé, les modifications apportées aux paramètres de piste automatisables sont enregistrées. Pour plus d'informations, voir *Didacticiel 7 – Mixage et ajout d'effets*.
	Bouton **Figer**. Il permet de convertir provisoirement une piste de synthé ou d'instrument en piste audio de manière à économiser des ressources CPU.

Situez la liste déroulante **Sortie** et cliquez sur la petite flèche afin d'afficher toutes les sorties disponibles. Sélectionnez la sortie à laquelle vos enceintes ou votre casque sont connectés. Si vous ne trouvez pas la liste déroulante **Sortie**, agrandissez entièrement la piste en faisant glisser sa bordure inférieure vers le bas.



Remarque : *Les options affichées sur votre écran seront différentes de celles illustrées dans l'image ci-dessus. Sélectionnez la sortie correspondant à votre carte son ou à votre périphérique audio.*

Suivez ensuite la même procédure pour chacune des pistes du projet.

Conseil : *Si vous souhaitez modifier plusieurs sorties simultanément, sélectionnez les pistes, puis maintenez la touche Ctrl enfoncée tout en modifiant le paramètre Sortie d'une des pistes sélectionnées. Vous pouvez également cliquer sur la commande Sortie d'une piste et sélectionner* ***Sorties des pistes sélectionnées*** *pour ouvrir une boîte de dialogue permettant de modifier les sorties audio et MIDI de toutes les pistes sélectionnées.*

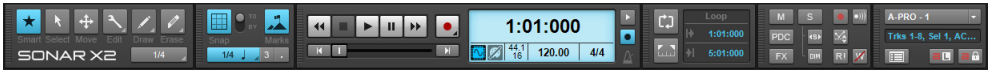
Voir :

« Lecture du projet » à la page 112

Lecture du projet

Maintenant que nous avons configuré le périphérique approprié pour les sorties de toutes les pistes, nous devons lire le projet pour vérifier que tout fonctionne et sonne correctement.

Repérez la barre des commandes qui se trouve en haut de la fenêtre de SONAR.



La barre des commandes offre de nombreuses fonctions utiles liées aux projets SONAR. Pour plus d'informations sur la barre des commandes, voir « Présentation de la barre des commandes » à la page 549. Pour le moment, cliquez simplement sur le bouton **Lecture** afin d'écouter le projet.

Amusez-vous avec les boutons **Mute** et **Solo** de chaque piste. Si vous placez plusieurs pistes en mode solo, vous entendez toutes les pistes placées en mode solo. Si vous rendez une piste muette, elle devient inaudible.

Conseil : *Vous pouvez également utiliser la BARRE ESPACE de votre clavier pour démarrer et arrêter la lecture dans SONAR.*

Une fois l'écoute terminée, cliquez sur le bouton **Stop**.

Voir :

« Création d'un projet » à la page 104

« Ouverture des fichiers de projet » à la page 106

« Lecture en boucle des fichiers de projet » à la page 113

« Enregistrement des fichiers de projet » à la page 114

« Dépannage » à la page 1397

Lecture en boucle des fichiers de projet

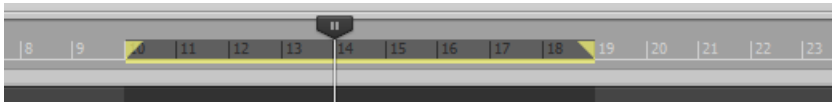
SONAR offre une fonction très pratique permettant de lire de manière répétée certaines sections d'un fichier de projet. Cette fonction vous sera utile si vous devez écouter attentivement un passage ou vous entraîner à jouer une partie ou un solo. Vous pouvez également définir une boucle tout simplement pour écouter et réécouter votre passage préféré dans un morceau. Dans tous ces cas, vous devez définir une boucle sur une section particulière du morceau.

Vous aurez sans doute remarqué que le fichier de démonstration est un morceau de rock. Imaginons que vous êtes guitariste et que vous voulez répéter votre solo, qui doit intervenir juste avant la mesure 10. Deux opérations sont nécessaires :

1. Pour répéter votre solo, créez une boucle sur les pistes **GTR_Rhythm**, **Bass** et **Drums**.
2. Coupez le son de la piste **GTR_Lead 1** existante.

L'activation de la lecture en boucle dans SONAR est une opération très simple. Cliquez simplement sur le bouton **Boucle**  dans le module Boucle de la barre des commandes. Lorsque la fonction est activée, le bouton **Boucle**  est allumé.

Regardez les numéros des mesures affichés sur l'image ci-dessous. Le premier numéro (10:01:000) indique le début de la section lue en boucle et le deuxième numéro (19:01:000) indique la fin de cette section. Lorsque la lecture en boucle est activée, des petits marqueurs en forme de drapeaux jaunes sont présents sur la règle temporelle, en haut de la vue Pistes de SONAR. Ils signalent les points de départ et de fin de la boucle. Si vous voulez modifier les limites de cette section, il suffit de faire glisser les marqueurs de boucle. Faites glisser le marqueur de début de boucle jusqu'à la mesure 10 et le marqueur de fin de boucle jusqu'à la mesure 19. Vous créez ainsi une boucle couvrant la section où le solo intervient.



Enfin, rendez les pistes de guitare solo et de violon (**GTR_Lead 3** et **GTR_Lead 2**) muettes, puis cliquez sur **Lecture** pour écouter la boucle. Ainsi, vous entendrez uniquement les pistes **Bass** et **GTR_Rhythm** et vous pourrez répéter à volonté votre solo de guitare.

Conseil : *Pour caler alternativement la position de lecture sur le début de la zone de bouclage et sur le début du projet, appuyez sur la touche W ou cliquez sur le bouton* ***RàZ***.

Voir :

« Création d'un projet » à la page 104

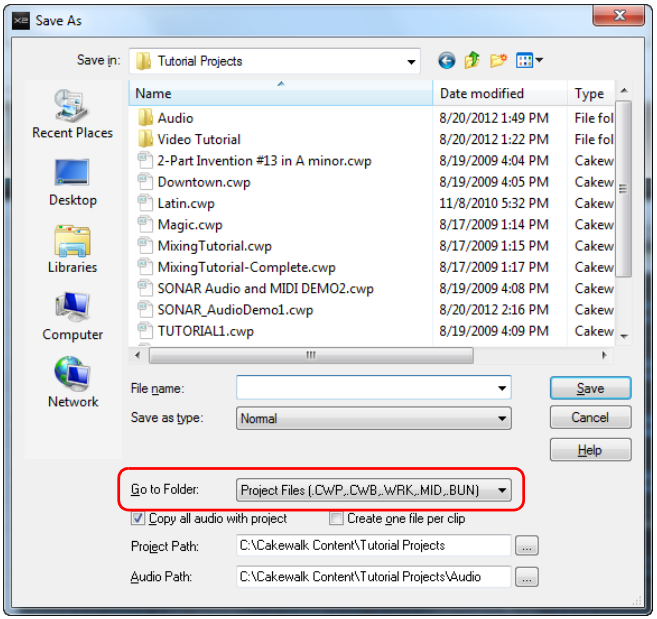
« Ouverture des fichiers de projet » à la page 106

« Lecture des fichiers de projet » à la page 108

« Enregistrement des fichiers de projet » à la page 114

Enregistrement des fichiers de projet

SONAR offre de nombreuses options permettant d'enregistrer votre travail. Pour découvrir ces différentes options, cliquez sur le menu **Fichier** et sélectionnez **Enregistrer sous**. Vous ouvrez ainsi la boîte de dialogue **Enregistrer sous**. Avant de continuer, sélectionnez **Fichiers de projet** dans la liste **Aller au dossier**. Même si cette liste indique déjà **Fichiers de projet**, cliquez dessus.



Vous remarquerez que cette fenêtre ressemble beaucoup à la boîte de dialogue **Ouvrir**, dont nous avons parlé au début de ce didacticiel. La navigation au sein de la boîte de dialogue **Enregistrer sous** s'effectue de la même manière que dans Windows. Pour obtenir des informations détaillées sur l'utilisation de cette fenêtre, cliquez sur le bouton **Aide**. Dans le cadre de cet exercice, nous allons examiner les différents types de fichiers de projet que vous pouvez enregistrer avec SONAR.

Observez la liste déroulante **Type**. Cliquez sur la flèche **Type** pour afficher une liste des formats pris en charge. Examinons les différents formats disponibles :

- **Normal.** Il s'agit de la première option répertoriée, qui correspond au format le plus couramment utilisé pour l'enregistrement de fichiers de projet. Si vous choisissez cette option, vous obtiendrez un fichier Projet Cakewalk portant l'extension .cwp. N'oubliez pas que les fichiers Projet Cakewalk ne contiennent *pas* de données audio, mais uniquement des références aux fichiers audio, qui permettent à SONAR de les retrouver automatiquement sur le disque dur de l'ordinateur. Vous pouvez définir l'emplacement de stockage des fichiers audio dans le champ **Chemin données audio** de la boîte de dialogue **Enregistrer sous**.
- **Modèle.** Les fichiers de modèle peuvent être utilisés comme points de départ pour créer des projets. Ils contiennent des informations sur la configuration du projet : nombre de pistes audio et MIDI, ports de sortie affectés à chaque piste, etc. Pour plus d'informations sur l'utilisation de modèles, voir *« Modèles »* à la page 1192.

- **Bundle Cakewalk.** La plupart du temps, ce format est utilisé uniquement pour transférer des projets sur d'autres ordinateurs ou pour les confier à d'autres personnes. Les fichiers Bundle Cakewalk portent l'extension .cwb et présentent de nombreux points communs avec les fichiers Projet Cakewalk. Il existe cependant une différence importante entre ces deux types de fichiers : les fichiers Bundle Cakewalk contiennent l'ensemble des données audio d'un projet. La taille des fichiers Bundle Cakewalk est bien plus élevée que celle des fichiers Projet Cakewalk, car ils contiennent toutes les données audio utilisées dans le projet. Il convient donc d'éviter d'enregistrer vos projets dans ce format si vous n'avez pas l'intention de les transférer sur un autre ordinateur. Lorsque vous ouvrez un fichier Bundle Cakewalk, SONAR décompresse les données audio qu'il contient et les enregistre sur votre ordinateur dans un nouveau dossier de données audio.
- **MIDI.** Cette option permet d'enregistrer votre projet sous forme de fichier MIDI standard. Les fichiers MIDI ne contiennent pas de données audio ni même de références à des fichiers audio externes. Par conséquent, les données audio du projet ne sont pas prises en compte lorsque vous enregistrez le projet sous forme de fichier MIDI. Il existe deux formats de fichiers MIDI, appelés Format 0 et Format 1. Le format 0 regroupe tous les événements MIDI sur une seule piste. Ce format est compatible avec de nombreux séquenceurs et claviers anciens. Les fichiers MIDI au format 1 peuvent contenir jusqu'à 7 256 pistes et sont recommandés si vous avez l'intention d'utiliser votre fichier MIDI dans un autre séquenceur informatique. Bien que ce format ne soit pas très courant, SONAR permet également d'enregistrer vos projets au format RIFF MIDI. N'utilisez ce type de fichiers que si vous êtes absolument certain que le système sur lequel vous souhaitez le lire nécessite des fichiers RIFF MIDI. Sinon, utilisez le format MIDI standard.

Dans la plupart des cas, il est recommandé d'enregistrer le projet sous forme de fichier **Normal**. Pour enregistrer ce projet, procédez comme suit :

1. Dans la liste **Aller au dossier**, sélectionnez **Fichiers de projet**. Même si l'option **Fichiers de projet** est déjà sélectionnée, sélectionnez-la à nouveau pour les besoins de l'exercice.
2. Dans la liste **Type**, sélectionnez **Normal**.
3. Saisissez un nom dans la zone **Nom du fichier**.
4. Cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer le projet.

Voila qui clôt ce didacticiel.

Voir :

« Création d'un projet » à la page 104

« Ouverture des fichiers de projet » à la page 106

« Lecture des fichiers de projet » à la page 108

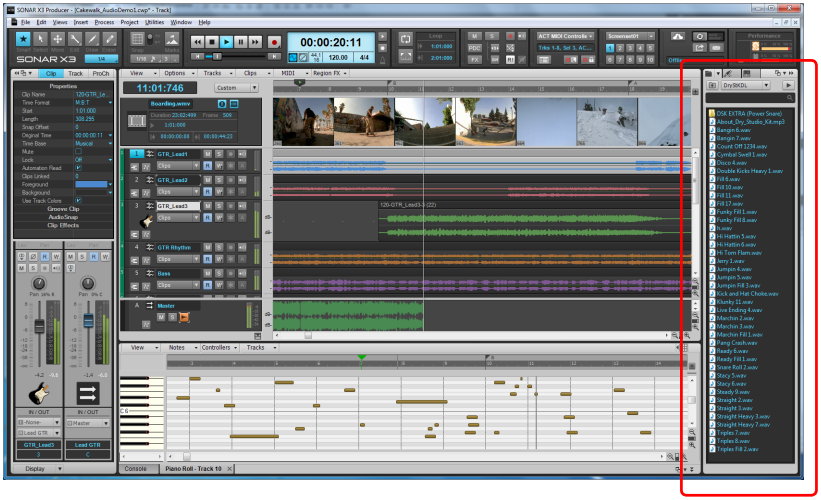
« Lecture en boucle des fichiers de projet » à la page 113

Voir également :

« Didacticiel 2 – Utilisation de l'Explorateur » à la page 119
« Didacticiel 3 – Enregistrement de voix et d'instruments » à la page 127
« Didacticiel 4 – Écoute et enregistrement d'instruments virtuels » à la page 133
« Didacticiel 5 – Utilisation de la notation musicale traditionnelle » à la page 141
« Didacticiel 6 – Édition de votre musique » à la page 151
« Didacticiel 7 – Mixage et ajout d'effets » à la page 159
« Didacticiel 8 – Utilisation des vidéos » à la page 169
« Didacticiel 9 – Exportation, gravure de CD et partage » à la page 179

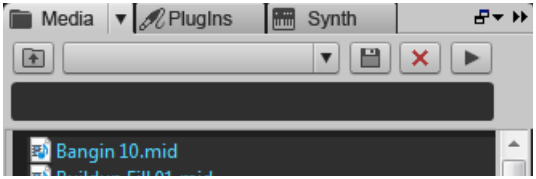
Didacticiel 2 – Utilisation de l'Explorateur

L'Explorateur permet de rechercher et d'importer différents types de contenus dans vos projets, qu'il s'agisse de fichiers audio ou MIDI, de modèles de pistes et de projets, d'icônes de piste, de presets de rack d'effets ou encore de plug-ins d'effet ou d'instrument. Vous pouvez faire glisser des contenus et des plug-ins directement sur les pistes. Par défaut, l'Explorateur est ancré à droite de l'écran.



Pour afficher ou masquer l'Explorateur, cliquez sur le menu **Vue** et sélectionnez **Explorateur** ou appuyez sur B.

Maintenant que vous savez comment afficher et masquer l'Explorateur, examinons de plus près certaines de ses fonctions. Observons tout d'abord les commandes qui se trouvent dans la partie supérieure de l'Explorateur. Situez sur votre écran la section qui correspond à l'image ci-dessous.



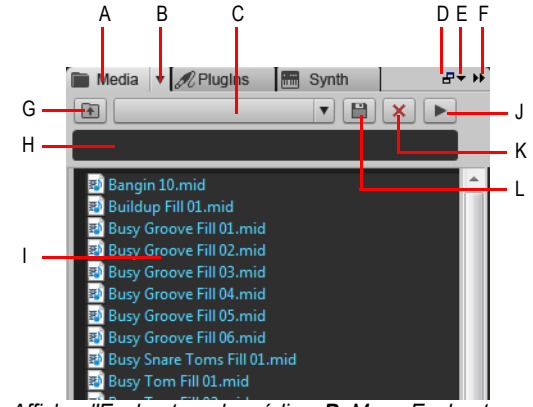
Dans un premier temps, examinons les commandes situées dans la partie supérieure de l'Explorateur.

Commande	Description
	Bouton **Monter**. Ce bouton permet de remonter au dossier parent du dossier ouvert.
	**Stop** permet d'arrêter la lecture de la boucle sélectionnée.
	**Lecture** permet d'écouter la boucle sélectionnée.
	Permet d'enregistrer et de charger des presets en vue d'accéder rapidement à vos dossiers favoris.

Le menu déroulant Emplacement de contenu illustré ci-dessous vous permet d'accéder rapidement aux dossiers que vous utilisez le plus souvent sur votre disque dur.



Figure 19. *Explorateur de médias*

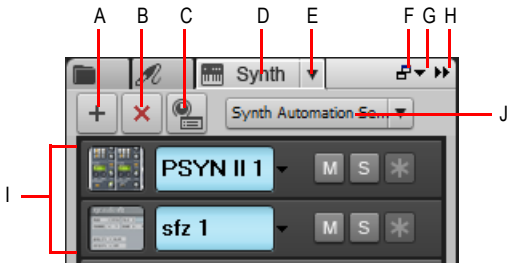


***A.** Afficher l'Explorateur de médias **B.** Menu Explorateur **C.** Menu Emplacement de contenu **D.** Ancrer/Détacher **E.** Options d'ancrage **F.** Agrandir/Réduire **G.** Accéder au dossier parent **H.** Filtre de recherche **I.** Liste de fichiers **J.** Lecture/Stop **K.** Supprimer le preset de contenu **L.** Enregistrer le preset de contenu*

Pour spécifier le périphérique de sortie à utiliser pour pré-écouter les boucles et les fichiers de l'Explorateur, cliquez sur le bouton **Médias** , survolez **Bus de pré-écoute audio** et choisissez un périphérique de sortie dans le sous-menu.

Pour utiliser des instruments virtuels, cliquez sur le bouton **Synthé** afin d'ouvrir le rack de synthés. Le rack de synthés contient les commandes suivantes :

Figure 20. *Explorateur de rack de synthés*



***A.** Insérer un synthé **B.** Supprimer le synthé **C.** Options d'insertion du synthé **D.** Afficher l'Explorateur de rack de synthés **E.** Menu Paramètres du synthé **F.** Ancrer/Détacher **G.** Options d'ancrage **H.** Agrandir/Réduire **I.** Liste des instruments **J.** Menu Automation synthé*

Voir :

« Recherche et pré-écoute des boucles audio » à la page 122

« Pré-écoute des clips groove MIDI » à la page 123

« Insertion de boucles audio dans un projet » à la page 125

Recherche et pré-écoute des boucles audio

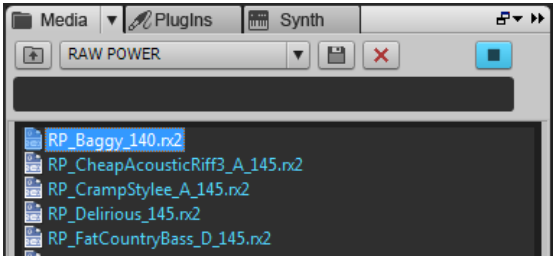
Maintenant que vous voyez comment se présente l'Explorateur dans l'ensemble, nous allons rechercher certains des contenus fournis avec SONAR pour les écouter.

1. Créez un nouveau projet en utilisant le modèle Normal, comme expliqué dans le didacticiel précédent, « Enregistrement des fichiers de projet » à la page 114.

Vérifiez que l'Explorateur est ouvert et visible. Si cela n'est pas le cas, cliquez sur le menu **Vue** et sélectionnez **Explorateur** ou appuyez sur B.

2. Cliquez sur le bouton **Médias** pour afficher l'Explorateur de médias.
3. Dans l'Explorateur, cliquez sur la liste déroulante **Emplacement de contenu** et sélectionnez **Bibliothèque audio**.
4. Double-cliquez sur le dossier `Loops` pour ouvrir le dossier.
5. Double-cliquez sur le dossier `Loopmasters`.
6. Double-cliquez sur le dossier `ROCK AND FUNK`.
7. Double-cliquez sur `RAW POWER` et cliquez sur la boucle `RP_Baggy_140.rx2`.

   L'Explorateur doit correspondre à l'illustration ci-dessous.



8. Dans l'Explorateur, cliquez sur le bouton **Lecture**.

   Le fichier sélectionné est lu en pré-écoute.

Si vous n'entendez rien, revoyez le paramétrage du **Bus de pré-écoute audio** dont il a été question plus haut**.** Assurez-vous que ce menu est bien configuré sur le périphérique audio auquel vos enceintes ou votre casque sont connectés.

Si vous souhaitez pré-écouter rapidement un grand nombre de boucles, cliquez sur le bouton **Médias** et activez l'option **Pré-écoute automatique**.

Une fois cette fonction activée, il suffit de sélectionner une boucle audio pour la lire.

Voir :

« Pré-écoute des clips groove MIDI » à la page 123

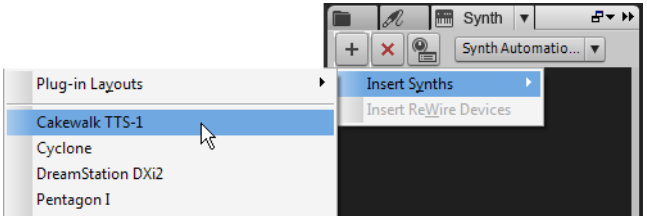
« Insertion de boucles audio dans un projet » à la page 125

Pré-écoute des clips groove MIDI

En plus des boucles audio, l'Explorateur permet également de pré-écouter des clips groove MIDI. Essayez avec l'un des clips inclus dans SONAR. À la différence des boucles audio, les clips groove MIDI doivent être lus via un synthé virtuel ou une piste d'instrument.

1. Cliquez sur le bouton **Synthé** de l'Explorateur pour ouvrir le rack de synthés.
2. Cliquez sur le bouton **Insérer**, survolez **Insérer des synthés** et sélectionnez **Cakewalk TTS-1**.

   La boîte de dialogue **Options d'insertion du synthé virtuel** s'affiche.



3. Décochez toutes les cases, à l'exception de **Piste d'instrument simple**, **Rappeler les commandes pouvant être affectées**, et **Toujours poser la question**.
4. Cliquez sur **OK.**

   Le synthé Cakewalk TTS-1 est ajouté à votre projet.

Maintenant que le projet comporte un synthé pouvant servir pour la pré-écoute des clips groove MIDI, essayez d'en écouter un.

1. Cliquez sur le bouton **Médias** pour afficher l'Explorateur de médias.
2. Dans l'Explorateur, cliquez sur la liste déroulante **Emplacement de contenu** et sélectionnez **Bibliothèque MIDI**.
3. Double-cliquez sur le dossier `Smart Loops` et sélectionnez le fichier `Bangin 10.mid`.

   Pour pouvoir pré-écouter un clip groove MIDI, il vous faut paramétrer SONAR sur l'instrument ou le synthé qui servira à la pré-écoute.

4. Cliquez sur le bouton **Médias** , survolez Sortie de pré-écoute du synthé et sélectionnez **Cakewalk TTS-1**.
5. Maintenant qu'un synthé a été paramétré pour la lecture des clips groove MIDI dans SONAR, sélectionnez le clip groove `Bangin 10.mid` tout comme vous avez précédemment sélectionné une boucle audio.
6. Dans l'Explorateur, cliquez sur le bouton **Lecture** .

Comme pour les boucles audio, vous pouvez activer la pré-écoute automatique des clips groove MIDI en cliquant sur le bouton **Médias** et en activant l'option **Pré-écoute automatique**.

Les synthés virtuels ne se limitent pas à la pré-écoute des clips groove MIDI. Ils peuvent avoir bien d'autres applications. Pour en savoir plus sur leur utilisation, consultez *« Didacticiel 4 – Écoute et enregistrement d'instruments virtuels »* à la page 133.

Voir :

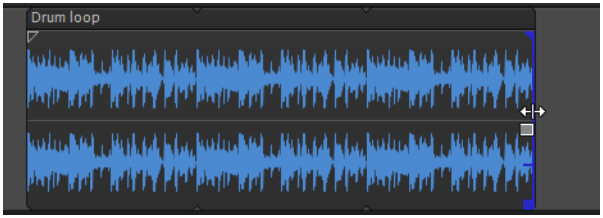
« Insertion de boucles audio dans un projet » à la page 125

Insertion de boucles audio dans un projet

Une fois que vous avez trouvé un boucle audio ou un clip groove MIDI à utiliser dans un projet, vous pouvez l'insérer dans ce projet. L'interface intuitive de SONAR permet d'insérer des boucles en glisser-déplacer.

Pour insérer une boucle dans un projet, procédez comme suit :

1. Dans l'Explorateur, repérez la boucle que vous souhaitez utiliser dans votre projet.
2. Faites glisser cette boucle sur une piste. S'il s'agit d'une boucle audio, faites-la glisser sur une piste audio. Si vous souhaitez utiliser un clip groove MIDI, faites-le glisser sur une piste MIDI.
3. Les boucles ou clips groove que vous faites glisser dans un projet ne sont insérés qu'à un exemplaire. Pour étendre la durée de répétition d'une boucle, survolez le bord droit du clip avec le curseur de votre souris et faites-le glisser jusqu'à atteindre la durée voulue. Quand vous survolez le bord droit d'un clip avec le curseur de votre souris, une ligne verticale bleue apparaît et le curseur prend la forme suivante : .



Voila qui clôt ce didacticiel. Vous devez maintenant être à même de faire glisser des boucles dans vos projets et des les lire de façon répétée.

Didacticiel 3 – Enregistrement de voix et d'instruments

L'enregistrement audio numérique est l'une des étapes essentielles du processus de création musicale dans SONAR. Cette étape consiste à capter le son d'un microphone ou d'un instrument pour l'enregistrer sur une piste audio. Une fois que cette étape est terminée, vous pouvez éditer et mixer le morceau pour le préparer à une diffusion.

Ce didacticiel décrit la marche à suivre et offre quelques conseils pour réaliser des enregistrements audio de qualité.

Ajout d'une piste audio

Au cours du didacticiel 1, vous avez appris à ouvrir des modèles de projet. Pour les besoins de ce didacticiel, ouvrons un projet vide :

1. Dans le menu **Fichier**, cliquez sur **Nouveau**.
2. Sélectionnez le modèle **Normal** (Vide, sans pistes ni bus) et cliquez sur **OK**.

   Un projet vide est alors créé.

   En gardant le projet ouvert, vous pouvez insérer autant de pistes que nécessaire. Pour réaliser un enregistrement audio numérique, vous devez disposer d'une piste audio. Suivez la procédure ci-dessous pour insérer une nouvelle piste :
3. Procédez de l'*une* des manières suivantes :
   - Cliquez sur **Insérer**, puis sur **Piste audio**.
   - Faites un clic droit sur le panneau Pistes et sélectionnez **Insérer une piste audio** dans le menu contextuel.

   Une nouvelle piste audio est alors ajoutée au projet.
4. Agrandissez la nouvelle piste audio afin d'en afficher toutes les commandes (pour de plus amples détails, voir « Agrandir une piste de manière à faire apparaître toutes ses commandes » à la page 110).

   Les commandes de la piste s'affichent alors à l'écran.
5. Cliquez sur le menu déroulant **Entrée** afin de sélectionner l'entrée de la piste.

   Les entrées disponibles pour cette piste s'affichent.

6. Sélectionnez le port physique auquel votre instrument est branché. Par exemple, si vous savez que votre guitare est branchée sur l'entrée 1, cliquez sur la commande **Entrée** et sélectionnez la première option. Avec certaines interfaces audio, les entrées stéréo apparaissent sous forme de paires, par exemple 1/2, 3/4 ou 5/6. En général, le canal gauche est représenté par un chiffre impair et le canal droit par un chiffre pair.

Remarque : *La plupart des microphones et des guitares produisant un signal mono, choisissez soit le canal gauche, soit le canal droit, en fonction du branchement réalisé.*

7. Cliquez sur le menu déroulant **Sortie** afin de sélectionner la sortie de la piste.

   Les sorties disponibles pour cette piste s'affichent.

8. Sélectionnez le port de sortie à utiliser pour lire la piste pendant la lecture. La plupart du temps, vous choisirez 1 et 2, car les haut-parleurs et les enceintes de monitoring sont bien souvent branchés sur ces sorties. Cliquez sur le bouton **Activer l'enregistrement** de la piste.

Remarque : *Dans SONAR, vous ne pouvez enregistrer que sur les pistes pour lesquelles l'enregistrement a été activé. En effet, SONAR permet d'enregistrer simultanément sur plusieurs pistes. En activant l'enregistrement sur certaines pistes, vous indiquez à SONAR que les signaux doivent être enregistrés sur ces pistes précisément. Si vous ne choisissez pas de piste, vous enregistrerez sur toutes les pistes à chaque prise.*

9. Cliquez sur le bouton **Écho d'entrée** si vous souhaitez écouter le signal d'entrée pendant l'enregistrement. De nombreuses cartes son et interfaces audio offrent la possibilité d'activer cette fonction automatiquement au niveau matériel. Si vous entendez déjà le signal d'entrée, passez à la section suivante.

Préparation de l'enregistrement

À ce stade, nous devons examiner les niveaux d'entrée pour vérifier qu'ils sont suffisants sans pour autant provoquer une saturation.

Jouez ou chantez, comme vous le feriez pendant l'enregistrement, et examinez la manière dont le vumètre de la piste réagit aux sons produits.

Si le vumètre ne s'approche jamais du maximum, augmentez le niveau d'entrée. Si le vumètre atteint le maximum, même de façon ponctuelle, réduisez le niveau d'entrée.

Généralement, le niveau d'entrée peut être réglé grâce à un potentiomètre situé près de l'entrée jack de la carte son, mais cela n'est pas le cas sur tous les modèles. Par conséquent, si vous n'avez jamais enregistré d'instrument ou de microphone à l'aide de votre carte son, il peut être utile de lire des informations à ce sujet dans le manuel de votre périphérique.

Figure 21. *Le vumètre d'enregistrement indique le niveau d'entréel*



Enregistrement de votre instrument ou de votre voix

Maintenant que tout est prêt, passons à l'enregistrement !

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Projet - Métronome** pour accéder aux paramètres du métronome. Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit de la souris sur le bouton **Activer/Désactiver le métronome pendant la lecture** ou **Activer/Désactiver le métronome pendant l'enregistrement** dans le module Transport de la barre des commandes pour accéder aux paramètres du métronome.
2. Configurez le métronome de sorte qu'il émette un décompte sur deux mesures.
   - Cliquez sur **Utiliser le métronome audio**, cochez la case **Enregistrement** et configurez le paramètre **Décompte d'enregistrement** sur 2 mesures. Pour plus d'informations sur les options du métronome, cliquez sur **Aide**.
3. Activez l'enregistrement sur cette piste en cliquant sur le bouton **Activation de l'enregistrement**. Le bouton **Activation de l'enregistrement** de la piste s'allume alors en rouge : .
4. Dans le module Transport de la barre des commandes, cliquez sur le bouton **Enregistrement** ou appuyez sur la touche R de votre clavier.
5. Le métronome émet alors deux mesures de décompte avant le début de l'enregistrement. Commencez à jouer ou à chanter au début de la troisième mesure.
6. Une fois l'enregistrement terminé, cliquez sur le bouton **Stop** ou appuyez sur la BARRE D'ESPACE.

   Un nouveau clip audio apparaît.

Appuyez sur **Lecture** pour lancer la lecture du projet. Si vous souhaitez enregistrer une nouvelle prise, cliquez sur **Edition > Annuler** pour annuler l'enregistrement précédent, puis suivez les étapes 3 à 5 ci-dessus jusqu'à ce que la prise corresponde à vos attentes.

Maintenant que la première piste a été enregistrée, vous pouvez lui superposer une autre partie instrumentale ou vocale. Pour ce faire, désactivez l'enregistrement sur la piste 1 et suivez à nouveau la procédure décrite dans ce didacticiel. Vous réaliserez ainsi un enregistrement sur la piste 2. Les deux pistes enregistrées seront lues au cours de la lecture. Pour chaque piste, vous disposez de commandes de volume et de panoramique, d'un rack d'effets et de boutons permettant de couper le son ou de lire la piste en mode solo. Vous trouverez plus d'informations à ce sujet dans les didacticiels suivants.

Voir :

« Résolution des problèmes » à la page 130

Résolution des problèmes

Si vous avez suivi ce didacticiel, mais que vous n'avez pas réussi à enregistrer, consultez les informations ci-dessous.

Un seul canal de ma guitare ou de mon micro est enregistré

Vous essayez peut-être d'enregistrer un signal mono par le biais d'une entrée stéréo. Les guitares et les microphones génèrent des signaux mono. Cliquez sur la commande Entrée de la piste et sélectionnez le canal souhaité de la paire stéréo, c'est-à-dire soit le canal gauche, soit le canal droit, et non une paire stéréo.

Vérifiez également que vous n'avez pas branché d'adaptateur mono sur l'entrée ligne et que le canal gauche (mono) de votre carte son est bien paramétré en entrée dans SONAR.

Les pistes précédemment enregistrées sont présentes dans mes nouveaux enregistrements

Cette situation peut se produire lorsque votre carte son est configurée pour enregistrer tous les signaux sortant des haut-parleurs de votre ordinateur.

1. Ouvrez la fenêtre de contrôle du volume de Windows :
   - Windows 7 : cliquez sur le bouton **Démarrer** de Windows, puis sur **Panneau de configuration > Matériel et audio > Contrôle du volume**.

   La fenêtre Contrôle du volume s'ouvre alors.
2. Dans le menu **Options**, cliquez sur **Propriétés**.

   La boîte de dialogue **Propriétés** s'affiche.
3. Dans la section **Ajuster le volume pour**, cliquez sur **Enregistrement**.
4. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Propriétés**.

   La table de mixage d'enregistrement s'affiche.
5. Vérifiez que l'option **Ce que vous entendez** ou **Mixage stéréo** n'est pas sélectionnée (le libellé exact varie d'un fabricant de cartes son à l'autre). Si cette option est sélectionnée, cliquez sur la case **Sélectionner** qui se trouve sous l'entrée souhaitée (il s'agit normalement de **Entrée ligne** ou **Micro**).

Ce problème peut également se produire lorsque votre configuration comprend une table de mixage analogique. Examinez avec attention le parcours de tous les signaux pour vérifier que la sortie audio de votre carte son n'est pas réinjectée dans la carte.

Vérifiez également que le micro ne capte pas le signal provenant de vos haut-parleurs ou de votre casque.

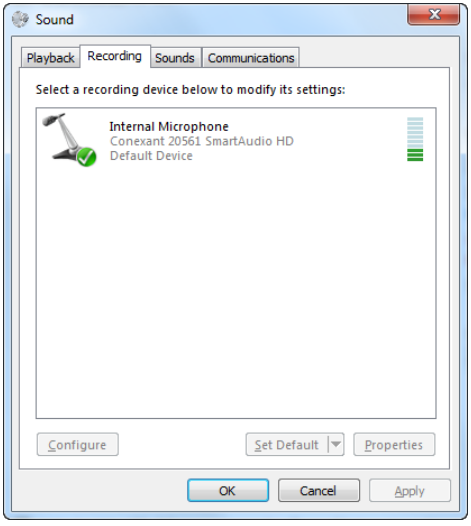
L'enregistrement ne contient qu'une ligne droite ou du silence

Ouvrez la fenêtre de contrôle du volume de Windows :

- Windows 7 : cliquez sur le bouton **Démarrer** de Windows, puis sur **Panneau de configuration > Matériel et audio > Gérer les périphériques audio**.

Cette table de mixage permet de régler les niveaux des entrées de votre carte son et de rendre muet n'importe quel périphérique d'entrée ou de sortie.

Voici à quoi ressemble la table de mixage de Windows :



Lorsque vous ouvrez la table de mixage de Windows, elle s'affiche sous le nom **Lecture** ou **Enregistrement**. Affichons les commandes d'enregistrement.

Didacticiel 4 – Écoute et enregistrement d'instruments virtuels

Les instruments virtuels, parfois appelés *synthés virtuels*, jouent un rôle essentiel dans le domaine de la musique assistée par ordinateur. Au cours de ce didacticiel, nous allons apprendre à ajouter un instrument virtuel à un projet. Nous allons aborder différentes manières d'utiliser ces instruments avec SONAR et examiner quelques options permettant d'exploiter toutes les possibilités offertes.

Remarque : *Si vous souhaitez passer dès maintenant à la manipulation pratique des synthés virtuels, vous pouvez passer cette section.*

Un peu d'histoire...

Pour simplifier, un synthé offre deux fonctions de base :

- réception de messages numériques ;
- génération de sons à partir des informations contenues dans les messages.

Au début des années 1980, les principaux fabricants de claviers et de boîtes à rythmes ont décidé qu'il fallait trouver un moyen pour que leurs produits puissent fonctionner ensemble. Cet objectif était relativement simple à atteindre, car tous ces produits offraient d'une manière ou d'une autre les deux fonctions mentionnées ci-dessus.

Il fallait en revanche trouver une norme définissant quels messages devaient être utilisés pour représenter telle ou telle expression. Exemple: les fabricants de boîtes à rythmes se sont mis d'accord pour utiliser la note C (do) pour la grosse caisse, la note D (ré) pour la caisse claire, et ainsi de suite. Ainsi, les messages envoyés par une boîte à rythmes pouvaient désormais être renvoyés dans une autre boîte à rythmes de marque différente. Elles pouvaient ainsi jouer au même tempo, mais en utilisant les sons de batterie propres à chaque module.

Cette norme établie à l'époque est appelée MIDI. Dès que les ordinateurs ont fait leur apparition dans le monde de la musique, il a semblé possible et souhaitable de les connecter à un synthé et d'y envoyer les messages MIDI à partir d'un séquenceur logiciel. C'est ainsi que la société Cakewalk a été créée. Notre première application était un programme DOS permettant à un utilisateur de modifier de manière détaillée les données MIDI et de les faire jouer par un synthé branché à l'ordinateur. Il était également possible d'enregistrer sur l'ordinateur les notes jouées sur un synthé.

Le temps a passé et les possibilités ont énormément évolué. Grâce à la puissance croissante des ordinateurs, les fonctions des logiciels Cakewalk se sont étoffées. Les ordinateurs sont désormais si puissants que les éditeurs peuvent concevoir des synthés et des boîtes à rythmes complets sous forme de logiciel. Pour simplifier, un synthé virtuel contient tous les composants électroniques d'un clavier sous forme de programme informatique.

Voir :

« Ajout d'une piste d'instrument à votre projet » à la page 134

« Enregistrement MIDI » à la page 136

« Saisie manuelle de notes MIDI » à la page 137

Ajout d'une piste d'instrument à votre projet

Comme l'ajout de pistes d'instruments dans un projet est une opération simple que vous devrez réaliser souvent, nous allons voir quelques principes de base. Commençons cet exercice à partir d'un projet vide :

1. Dans le menu **Fichier**, cliquez sur **Nouveau**.
2. Sélectionnez le modèle **Normal** et cliquez sur **OK**.

   Un nouveau projet s'ouvre.
3. Cliquez sur **Insérer >Synthés virtuels**.

   Un menu répertorie tous les synthés virtuels disponibles installés sur l'ordinateur.
4. Cliquez sur **DropZone**.

   La boîte de dialogue **Options d'insertion du synthé virtuel** s'affiche.
5. Sélectionnez les options suivantes :
   - **Piste d'instrument simple**
   - **Page de propriétés du synthé**
   - **Rappeler les commandes pouvant être affectées**
   - **Toujours poser la question**

   Une nouvelle piste est alors insérée dans le projet. Cette piste est une combinaison des deux types de pistes que vous avez étudiés dans les didacticiels précédents. Elle contient des données MIDI et accepte une entrée MIDI, mais elle renvoie le son du synthé comme s'il s'agissait d'une piste audio. La fenêtre de DropZone est peut-être affichée à l'écran. Si cela n'est pas le cas, vous pouvez l'ouvrir manuellement en double-cliquant sur l'icône de piste.



***A.** Icône d'en-tête de piste **B.** Icône de piste*

Remarque : *Dans tous les cas, vous pouvez ouvrir la fenêtre d'un instrument virtuel en double-cliquant sur son icône de piste.*

Penchons-nous quelques instants sur DropZone.



L'une des premières choses à faire est de choisir un son. Dans DropZone, comme dans la plupart des autres synthés Cakewalk, un preset sonore est appelé *programme*.

1. Dans la fenêtre des programmes de DropZone, cliquez sur **default** (Programme vide).

   L'explorateur de programmes s'affiche.

Remarque : *La première ouverture de l'explorateur de programmes peut prendre plus d'une minute. Ceci est dû au fait que DropZone crée une liste contenant tous les sons disponibles. Une fois que la liste a été créée, l'explorateur de programmes s'ouvre bien plus rapidement.*

2. Sélectionnez un programme en double-cliquant sur son nom. Dans le cadre de ce didacticiel, nous utiliserons le programme **Acid Quinda**, qui se trouve dans la section **Basses**.

   DropZone charge le programme et affiche son nom.

3. Cliquez sur l'image du clavier pour écouter le son du programme.

Remarque : *Les méthodes de sélection et d'écoute des sons varient d'un synthé virtuel à l'autre. Elles sont généralement détaillées dans le manuel du synthé. Pour ouvrir l'aide en ligne d'un synthé, appuyez sur F1.*

Maintenant que nous avons inséré un instrument et sélectionné l'un de ses sons, nous pouvons utiliser ces sons dans notre projet. C'est à cet instant que commence véritablement le processus de création. Vous pouvez soit enregistrer des notes que vous jouez sur un clavier MIDI (souvent appelé contrôleur), soit saisir manuellement des notes et des événements et les faire jouer par le synthé virtuel. Nous essaierons chacune de ces méthodes dans les sections suivantes.

Voir :

« Enregistrement MIDI » à la page 136

« Saisie manuelle de notes MIDI » à la page 137

Enregistrement MIDI

Essayons tout d'abord d'enregistrer. Cette opération ne peut fonctionner que si vous disposez d'un contrôleur MIDI. Si vous ne possédez pas de contrôleur MIDI, passez à la section suivante du didacticiel.

Pour enregistrer, il n'est pas nécessaire d'ouvrir à nouveau la fenêtre de DropZone. Vous pouvez fermer un instrument en cliquant sur  dans le coin supérieur droit. Cela n'empêche pas pour autant le synthé de fonctionner : il fonctionnera simplement en arrière-plan.

Remarque : *Si vous souhaitez à nouveau afficher la fenêtre de DropZone, il vous suffit de double-cliquer sur l'icône de piste.*

Dans la vue Pistes, nous pouvons définir le nouveau port d'entrée. Si vous disposez d'un seul clavier MIDI, le port est normalement déjà défini. Jouez quelques notes et vérifiez que tout fonctionne. Si cela n'est pas le cas, cliquez sur **Edition > Préférences > MIDI - Périphériques** et vérifiez que votre clavier est activé dans la liste **Port d'entrée**. L'étape suivante consiste à armer la piste pour l'enregistrement. Cliquez sur le bouton **Activer l'enregistrement**  de la piste. L'enregistrement est alors activé sur la piste.

Cliquez ensuite sur le bouton **Enregistrement**  dans le module Transport de la barre des commandes. Le curseur de position de lecture commence alors à défiler. Jouez quelques notes et cliquez sur le bouton **Stop**  lorsque vous avez terminé.

Bravo, vous venez de réaliser votre premier enregistrement MIDI par le biais d'un instrument virtuel ! Appuyez sur le bouton **Lecture** ▶ pour l'écouter.

Voir :

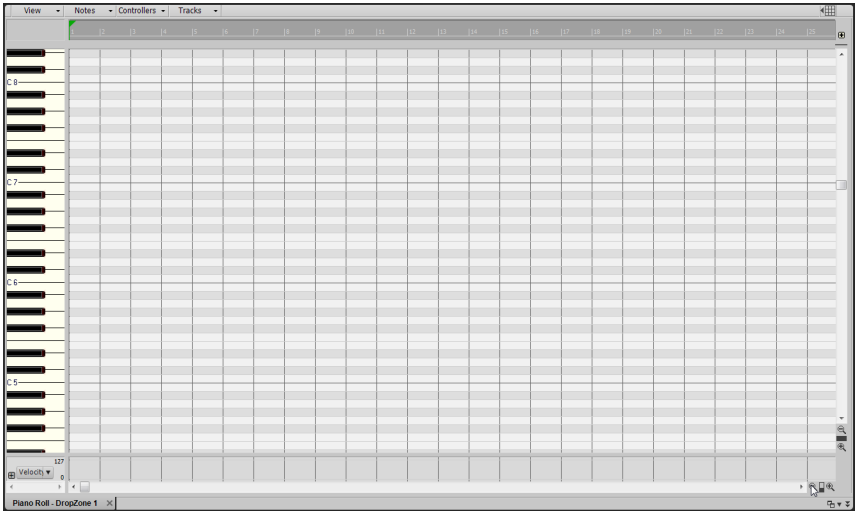
« Ajout d'une piste d'instrument à votre projet » à la page 134

« Saisie manuelle de notes MIDI » à la page 137

Saisie manuelle de notes MIDI

Grâce à cette méthode, vous pouvez tracer manuellement des notes sur une grille appelée vue Piano Roll. Il s'agit de la méthode à privilégier si vous ne vous sentez pas à l'aise avec les claviers ou si vous ne disposez pas d'un contrôleur MIDI. Ainsi, vous pouvez modifier chaque détail de votre interprétation.

Pour afficher la vue Piano Roll, vous devez tout d'abord sélectionner la piste à afficher en détail. Il vous suffit de cliquer sur l'icône de la piste pour que sa couleur soit modifiée. Cliquez ensuite sur **Vues > Piano Roll** pour ouvrir la vue Piano Roll. La vue Piano Roll s'affiche dans le MultiDock sous la vue Pistes. Pour agrandir le MultiDock, double-cliquez sur l'onglet Vue Piano Roll du MultiDock ou appuyez sur MAJ+D.

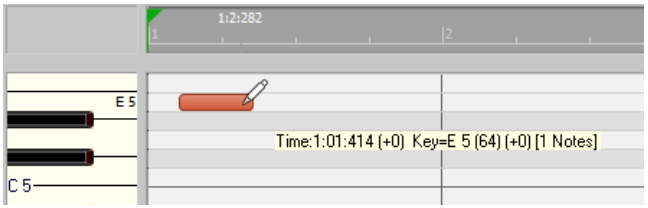


La règle présente en haut de cette vue représente les mesures et les temps musicaux. Le clavier représenté à gauche de la fenêtre indique les notes jouées.

Cliquez sur l'outil intelligent ★ dans la barre des commandes. Vous pouvez également activer cet outil en appuyant sur la touche F5 du clavier de votre ordinateur. Pour dessiner une note à l'aide de

l'outil intelligent, effectuez un glisser-déplacer sur la grille, ou maintenez la touche ALT enfoncée et cliquez sur la grille.

Pour créer une note, cliquez sur la grille à la mesure 1.

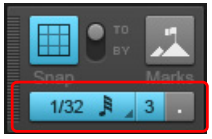


L'outil intelligent permet d'exécuter différentes actions en fonction l'endroit où vous cliquez sur la note :

- **Extrémité gauche.** Permet de définir le point de départ.
- **Extrémité droite**. Permet de définir la position de fin ou la durée.
- **Haut**. Permet de régler la vélocité de la note, qui correspond à la puissance à laquelle la note doit être jouée.
- **Bas**. Permet de déplacer la note dans la grille de la vue Piano Roll.

Essayez maintenant de créer une mélodie en utilisant cette technique. Il se peut que vous ne puissiez créer que des doubles croches ou des notes de durée supérieure. Pour insérer des triples croches ou des triolets, spécifiez la résolution Temps musical dans le module Magnétisme de la barre des commandes. .

Figure 22. *Module Magnétisme*



Ainsi, vous pouvez tracer des notes plus rapprochées les unes des autres.

Pour spécifier la durée des nouvelles notes, sélectionnez la durée souhaitée dans le module Outils de la barre des commandes.

Figure 23. *Module Outils*



Comment procéder si mon projet contient déjà des pistes MIDI ?

Si votre projet contient déjà une piste MIDI que vous souhaitez utiliser avec un instrument virtuel, la procédure diffère quelque peu.

Commençons par ouvrir un exemple de projet.

1. Dans le menu **Fichier**, cliquez sur **Ouvrir**.
2. Accédez au dossier `C:\Cakewalk Content\SONAR X3 [Producer ou Studio]\Tutorial Projects\Tutorial Projects`.
3. Cliquez sur le fichier appelé `Latin.cwp`, puis sur **OK**.

Si vous appuyez sur **Lecture**, il y a de fortes chances pour qu'aucun son ne soit émis. Cela est dû au fait que le projet ne contient pas de synthé virtuel pouvant être utilisé pour la lecture des pistes MIDI. Le projet contenant 11 pistes, le mieux est d'utiliser une seule piste de synthé et de router toutes les pistes vers le même instrument. Certains instruments, tels que Cakewalk TTS-1, peuvent générer plusieurs types de sons. On appelle ces instruments des synthés *multitimbraux*. En fonction du canal MIDI sur lequel ils reçoivent les notes, ils peuvent déterminer le son à utiliser pour chaque note. Si vous observez les différentes pistes du projet dans l'Inspecteur de pistes ou la vue Console, vous remarquerez que chacune d'entre elles est associée à un canal différent. Aucun canal n'est partagé par deux pistes.

Insérons maintenant le synthé Cakewalk TTS-1 :

1. Cliquez sur **Insérer > Synthés virtuels > Cakewalk TTS-1**.

   La boîte de dialogue **Options d'insertion du synthé** s'affiche.
2. Dans la zone **Créer ces pistes**, cliquez sur **Première sortie audio du synthé**.
3. Dans la zone **Ouvrir ces fenêtres**, cliquez sur **Page des propriétés du synthé**.



Remarque : *Pour obtenir des explications détaillées sur chaque option, cliquez sur **Aide**.*

4. Cliquez sur **OK**.

   Une nouvelle piste de synthé est alors insérée dans le projet.

À ce stade, sur certains ordinateurs, les pistes peuvent alors être jouées par le biais du synthé TTS-1. Cependant, sur des ordinateurs disposant d'autres sorties MIDI physiques disponibles, il peut être nécessaire de définir le synthé TTS-1 comme sortie sur chacune des pistes. Voici comment procéder :

1. Maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur chaque piste de manière à les sélectionner toutes.

   Les pistes sélectionnées apparaissent en surbrillance.

2. Maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur la commande Sortie de l'une des pistes sélectionnées, puis sélectionnez **Cakewalk TTS-1**.

   Toutes les pistes sélectionnées sont alors affectées à la même sortie.

Appuyez sur **Lecture** pour lancer la lecture du projet. Si vous souhaitez ajouter une piste pour la lire par le biais du synthé TTS-1, cliquez sur le menu **Insérer** et sélectionnez **Piste MIDI**. Sur votre nouvelle piste MIDI, routez la sortie vers le synthé TTS-1. Dans ce projet, les canaux MIDI 1 à 11 étant déjà utilisés, associons cette piste au canal 12 dans l'Inspecteur de pistes ou la vue Console. Vous pouvez également sélectionner le son à l'aide de la commande Patch de la piste. Utilisez ensuite une des méthodes décrites ci-dessus pour créer des données MIDI. Il est également possible d'ajouter des données MIDI à votre piste à partir de l'Explorateur. Pour plus d'informations sur l'Explorateur, reportez-vous au didacticiel 2. Vous avez également la possibilité d'utiliser la vue Partition en lieu et place de la vue Piano Roll. C'est justement le thème que nous allons aborder dans le didacticiel suivant, Didacticiel 5 - Utilisation de la notation musicale traditionnelle.

Didacticiel 5 – Utilisation de la notation musicale traditionnelle

La vue Partition constitue un point de départ idéal pour composer de la musique dans SONAR. Le panneau Partition affiche les événements de note MIDI sous forme de notation musicale. Pour certains musiciens, il s'agira sans doute du mode d'affichage le plus familier et agréable. La vue Partition offre de nombreuses fonctions de composition, d'édition et d'impression. Vous pouvez ajouter des notes à votre composition à l'aide de simples pointer-cliquer.

Ce didacticiel présente les outils et fonctions de notation musicale offerts par SONAR.

Commençons par ouvrir un nouveau projet dans la vue Partition.

1. Dans le menu **Fichier**, cliquez sur **Nouveau**.

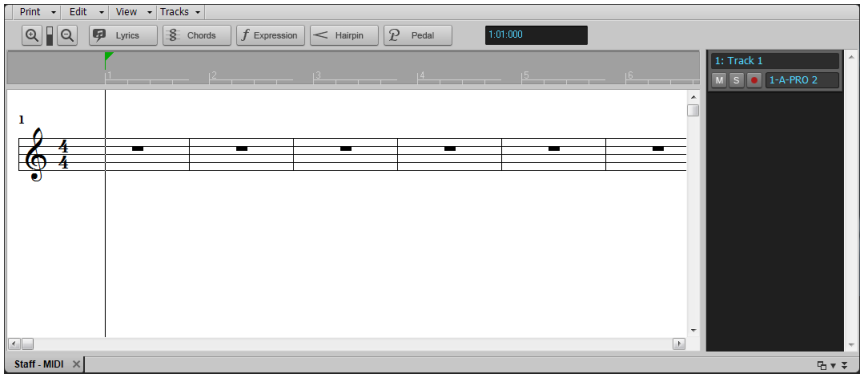
   La boîte de dialogue **Nouveau fichier de projet** s'affiche.

2. Sélectionnez le modèle **Normal**, spécifiez un nom de projet et un emplacement d'enregistrement puis cliquez sur **OK**.

   SONAR charge le nouveau projet vide.

3. Cliquez sur le menu **Insérer**, puis sélectionnez **Piste MIDI** pour insérer une nouvelle piste MIDI.
4. Cliquez sur la piste 1, appelée **Track 1**.
5. Dans le menu **Vues**, cliquez sur **Partition**.

   La vue Partition s'affiche.



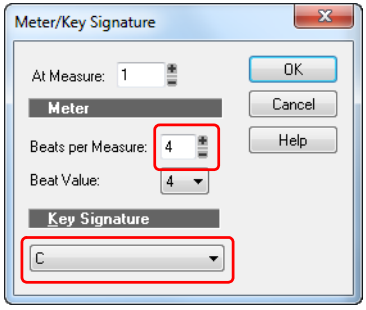
Pour les besoins de ce didacticiel, nous devons ensuite configurer les outils de la vue Partition :

1. Dans le menu **Vue** de la vue Partition, survolez **Résolution d'affichage** et sélectionnez la valeur de note minimale dans le sous-menu.
2. Cliquez sur le menu **Vue** de la vue Partition et désactivez les options **Allonger les durées** et **Tronquer les durées**.
3. Sélectionnez l'outil intelligent  dans la barre des commandes.

Pour les besoins de ce didacticiel, nous allons également choisir une signature rythmique de ¾, définir la tonalité sur G (sol) et configurer la vue Partition de sorte qu'elle affiche une clef de sol et une clef de fa.

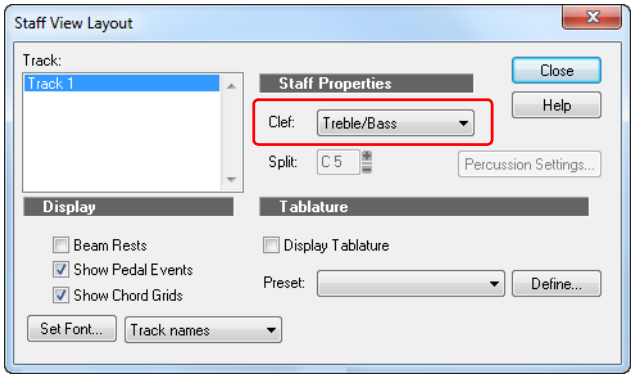
1. Dans le menu **Projet**, cliquez sur **Insérer un changement de signature rythmique/tonalité**.

   La boîte de dialogue **Signature rythmique/Tonalité** s'affiche.
2. Attribuez la valeur **3** à **Temps par mesure** et la valeur **1 dièse (G***)* à **Tonalité**, puis cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue Signature rythmique/Tonalité.



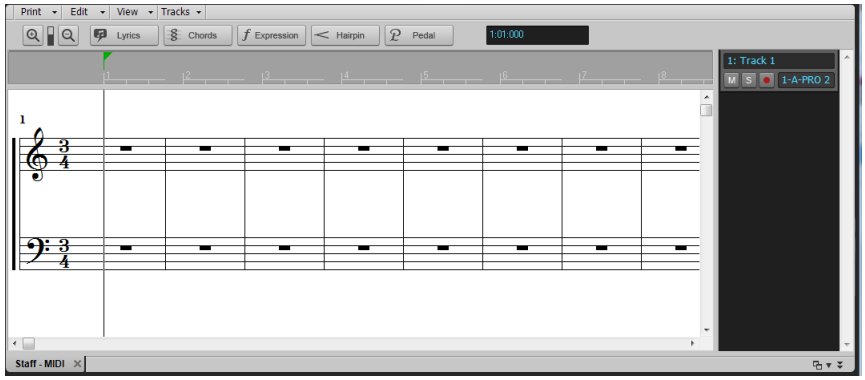
3. Cliquez sur le menu **Edition** de la vue Partition et sélectionnez **Disposition**.

   La boîte de dialogue **Configuration de la vue Partition** s'affiche.



4. Dans la liste **Clef**, sélectionnez **Sol/Fa**, puis cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Configuration de la vue Partition**.

La vue Partition ressemble normalement à ceci :



Maintenant que vous savez configurer la vue Partition, en avant la musique ! Vous pouvez enregistrer une piste MIDI dans ce projet ou ajouter manuellement des notes. Dans la suite de ce didacticiel, nous allons nous concentrer sur les outils de base de la notation musicale. Pour obtenir des informations plus détaillées sur les fonctions et outils de la vue Partition, y compris sur l'utilisation des vues Manche de guitare et Paroles, voir « Notation musicale et paroles » à la page 1207.

Sélection de la valeur des notes

Dans le module Outils de la barre des commandes, cliquez sur le bouton Durée, maintenez le bouton de la souris enfoncé, puis sélectionnez la durée de note souhaitée dans le menu contextuel.

Figure 24. *Module Outils.*



Ajout d'une note

Pour ajouter une note, procédez comme suit :

1. Sélectionnez l'outil intelligent ou l'outil Main levée dans la barre des commandes.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Avec l'outil intelligent, cliquez à l'endroit où vous souhaitez insérer une nouvelle note.
   - À l'aide de l'outil Main levée, cliquez à l'endroit où vous souhaitez insérer une nouvelle note.

   Un événement de note est alors inséré.

Sélection de notes

Pour sélectionner des notes, procédez comme suit :

1. Sélectionnez l'outil intelligent ou l'outil Sélection dans la barre des commandes.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Pour sélectionner une seule note, il vous suffit de cliquer dessus.
   - Pour sélectionner plusieurs notes adjacentes, tracez un rectangle autour des notes souhaitées à l'aide du bouton droit de la souris.
   - Pour sélectionner des notes qui ne sont pas adjacentes, maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur les notes souhaitées.

Déplacement de notes par modification de la position temporelle ou de la hauteur

Pour déplacer des notes, procédez comme suit :

1. Sélectionnez l'outil intelligent ou l'outil Déplacement dans la barre des commandes.

2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

   - Avec l'outil intelligent , survolez la partie inférieure du milieu de la note, puis faites glisser cette note à l'endroit voulu.
   - Avec l'outil Déplacement , faites glisser la note ou la sélection à l'endroit souhaité.



Conseil : *Lorsque vous déplacez une note, vous pouvez maintenir la touche Maj enfoncée pour contraindre le déplacement dans le sens vertical ou horizontal, selon le sens initial de déplacement du pointeur.*

Copie de notes

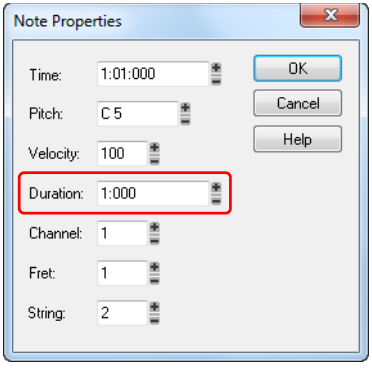
Pour copier des notes, procédez comme suit :

1. Maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur la ou les notes souhaitées.
2. Tout en maintenant la touche CTRL et le bouton gauche de la souris enfoncés, faites glisser la ou les notes vers l'emplacement souhaité, puis relâchez le bouton de la souris.

   La ou les notes en question sont alors copiées.

Modification de la durée d'une note

1. Faites un clic droit sur la note pour ouvrir la boîte de dialogue **Propriétés de la note**.
2. Dans le champ **Durée**, indiquez le nombre de tics de la note, puis cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Propriétés de la note**.



Le tableau ci-dessous montre la relation entre la durée des notes et le nombre de tics (avec une base temporelle de 960 tics par noire).

Note	Durée en tics
Ronde	4:000
Blanche	2:000
Noire	1:000
Croche	480
Double croche	240
Triple croche	120

Suppression d'une note

1. Sélectionnez l'outil intelligent ou l'outil Gomme dans la barre des commandes.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

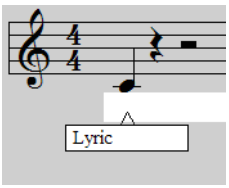
   - Avec l'outil intelligent, cliquez avec le bouton droit de la souris sur une note pour la supprimer ou maintenez le bouton droit de la souris enfoncé et faites glisser le pointeur sur plusieurs notes pour les supprimer.
   - Avec l'outil Gomme, cliquez sur une note pour la supprimer ou faites glisser le pointeur sur plusieurs notes pour les supprimer simultanément.

Ajout de paroles

Pour ajouter un événement de paroles sous une note, procédez comme suit :

1. Sélectionnez l'outil intelligent ou l'outil Main levée dans la barre des commandes.
2. Cliquez sur le bouton **Paroles** Lyrics dans la vue Partition.
3. Placez le pointeur sous la note et cliquez.

   Une case s'affiche pour vous permettre de saisir les paroles.



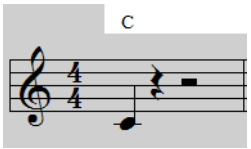
4. Appuyez sur la barre d'espace pour passer rapidement à la note suivante.

Ajout de symboles d'accords

Pour ajouter un symbole d'accord au-dessus d'une note, procédez comme suit :

1. Sélectionnez l'outil intelligent  ou l'outil Main levée  dans la barre des commandes.
2. Cliquez sur le bouton **Accords**  dans la vue Partition.
3. Placez le pointeur de la souris au-dessus de la note à laquelle vous souhaitez associer un accord et cliquez.

   Un symbole d'accord est ajouté au-dessus de la note.



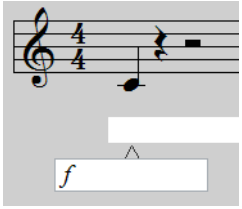
4. Pour modifier les propriétés de l'accord ou afficher un diagramme d'accord de guitare, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom de l'accord.

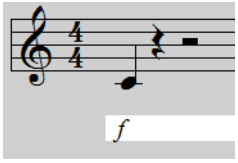
   La boîte de dialogue **Propriétés de l'accord** s'affiche.

Ajout d'expressions

1. Sélectionnez l'outil intelligent  ou l'outil Main levée  dans la barre des commandes.
2. Cliquez sur le bouton **Expression**  dans la vue Partition.
3. Placez le pointeur sous une note et cliquez.

   Une case s'affiche pour vous permettre de saisir les expressions (conseils d'interprétation).

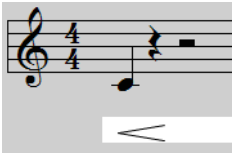




Ajout d'un crescendo ou d'un decrescendo/diminuendo

1. Sélectionnez l'outil intelligent ou l'outil Main levée dans la barre des commandes.
2. Cliquez sur le bouton **Crescendo/Decrescendo** Hairpin dans la vue Partition.
3. Placez le pointeur sous une note et cliquez.

   Un événement de crescendo/decrescendo est alors inséré.



4. Pour modifier la nature et la durée du crescendo/decrescendo, cliquez sur l'événement correspondant.

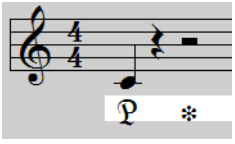
   La boîte de dialogue **Propriétés du crescendo/decrescendo** s'affiche.

Remarque : *Les événements de crescendo/decrescendo sont purement ornementaux et ne modifient en rien la lecture.*

Ajout de marques de pédale

1. Sélectionnez l'outil intelligent ou l'outil Main levée dans la barre des commandes.
2. Cliquez sur le bouton **Pédale** Pedal dans la vue Partition.
3. Placez le pointeur sous la portée et cliquez.

   Des marques Pédale basse et Pédale haute sont alors insérées.



4. Si nécessaire, cliquez et faites glisser la souris pour déplacer les marques vers une nouvelle position.

Voir :

« Impression de votre partition » à la page 149

Impression de votre partition

Une fois que vous avez terminé de saisir et de modifier les notes, vous pouvez imprimer l'intégralité de la partition ou seulement les parties de certains instruments.

1. Sélectionnez la ou les pistes MIDI dont vous souhaitez imprimer la partition.
2. Dans le menu **Vues**, cliquez sur **Vue Partition**.

   La vue Partition s'affiche.
3. Dans le menu **Vues**, cliquez sur **Vue Partition**.

   La fenêtre Aperçu avant impression s'affiche et permet de savoir à quoi ressemblera la partition une fois imprimée.
4. Pour modifier la taille d'interligne de la partition, cliquez sur **Configurer**.

   La boîte de dialogue **Configuration d'impression pour la vue Partition** s'affiche. Pour en savoir plus sur les différentes tailles d'interligne, voir « Impression » à la page 1246.
5. Pour imprimer la partition, cliquez sur **Imprimer**.



Conseil : *Pour modifier les informations relatives au titre, au compositeur et aux droits d'auteur, sélectionnez* ***Projet > Infos*** *pour ouvrir la fenêtre Informations sur le fichier.*

Voir :

« Notation musicale et paroles » à la page 1207

Didacticiel 6 – Édition de votre musique

En travaillant sur votre musique, vous vous rendrez sans doute compte que l'édition est une partie essentielle du processus de création musicale. Lorsqu'il n'était pas encore possible d'utiliser des ordinateurs pour enregistrer, les opérations d'édition étaient réalisées en coupant les bandes magnétiques à l'aide d'une lame et en recollant les morceaux. Vous imaginez bien à quel point l'opération était délicate. Dans SONAR, vous pouvez sélectionner une partie de votre musique à l'aide de la souris et la supprimer, la copier, la coller ou la déplacer très facilement. Ce didacticiel présente une partie des outils permettant de réaliser les opérations d'édition courantes dans SONAR et dévoile quelques conseils pour rendre l'utilisation de ces outils plus rapide et plus ludique.

Voir :

« Sélection » à la page 152

« Déplacement de clips » à la page 154

« Division d'un clip » à la page 155

« Rognage de clips » à la page 155

« Annulation et rétablissement de modifications » à la page 152

Annulation et rétablissement de modifications

Lors de l'édition d'un projet, il peut arriver que vous commettiez des erreurs ou que le résultat produit ne soit pas conforme à votre idée initiale. Pour pallier cette situation, SONAR permet d'annuler un nombre illimité d'opérations. Vous pouvez annuler les opérations étape par étape en cliquant sur **Edition > Annuler** ou en appuyant sur CTRL+Z. Vous pouvez également examiner l'historique des modifications pour revenir à un état antérieur. Pour ce faire, cliquez sur **Edition > Historique**, choisissez l'état du projet à rétablir, puis cliquez sur **OK**.

Remarque : *L'historique d'annulation est effacé lorsque vous fermez un projet.*

Si vous changez d'avis et que vous souhaitez rétablir l'état précédent, cliquez sur **Edition > Rétablir** ou appuyez sur CTRL+MAJ+Z.

Sélection

Commencez par ouvrir le projet de didacticiel `Cakewalk Audio Demo.cwb`, que nous avons déjà utilisé dans les didacticiels précédents.

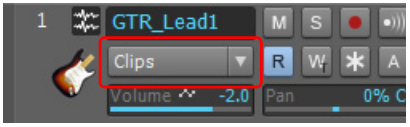
La *sélection* fait partie des opérations indispensables pour parvenir à éditer correctement votre musique. Une fois que vous savez comment effectuer une sélection, les autres opérations vous sembleront simples. La sélection comporte deux dimensions :

- Plage temporelle
- Pistes

Imaginons que vous souhaitiez supprimer la deuxième mesure d'une piste particulière. La plage temporelle doit indiquer que l'édition doit avoir lieu entre les mesures 2 et 3. La sélection de pistes indique sur quelle piste des clips doivent être supprimés, sans pour autant modifier les autres clips de la piste.

Pour éditer des clips, vous devez régler la commande Filtre Données de la piste sur **Clips**.

Figure 25. *Pour éditer des clips à l'aide des outils globaux, attribuez la valeur Clips au paramètre Filtre Données de la piste.*



Examinons différentes manières d'accomplir cette opération dans un exemple de projet. Tous les outils décrits sont disponibles dans le module Outils de la barre des commandes. Pour découvrir une description complète de chaque outil du module Outils, voir « Outils » à la page 457.

Figure 26. *Module Outils.*



Remarque : *Si vous souhaitez essayer les deux méthodes, sélectionnez sur* ***Edition > Annuler*** *après avoir suivi la première méthode. L'état précédent du projet sera ainsi rétabli.*

Première méthode :

1. Sélectionnez la piste dont vous souhaitez supprimer les mesures 1 à 6. Pour les besoins de ce didacticiel, nous allons utiliser la piste appelée **GTR_Lead 1**..

Conseil : *Cliquez dans le panneau Pistes de la partie gauche plutôt que dans le panneau Clips de la partie droite.*

2. Sur la règle temporelle, faites glisser le pointeur de la souris entre la mesure 1 et la mesure 6.

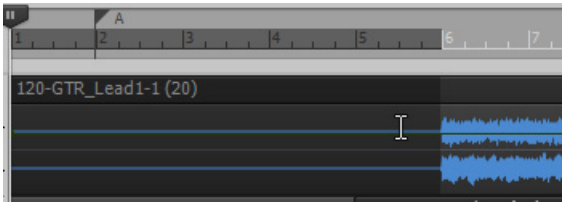
   La plage temporelle sélectionnée est mise en surbrillance.
3. Appuyez sur la touche SUPPRESSION ou sélectionnez **Edition > Supprimer**.

   Les mesures 1 à 6 sont alors supprimées de la piste sélectionnée.

Deuxième méthode :

1. Sélectionnez l'outil Sélection dans la barre des commandes.
2. Cliquez au centre du clip et faites glisser la souris pour sélectionner la section à supprimer.

   La section sélectionnée apparaît alors en surbrillance.



3. Appuyez sur la touche SUPPRESSION ou sélectionnez **Edition > Supprimer**.

Vous avez peut-être remarqué que vous pouvez sélectionner uniquement des mesures complètes. Comment devez-vous procéder si vous voulez éditer une plage temporelle plus courte ? Vous devez désactiver la fonction Magnétisme. Pour ce faire, cliquez sur le bouton **Magnétisme** dans le module Magnétisme de la barre des commandes. Une fois que ce bouton est désactivé, vous

pouvez réaliser des sélections plus précises. Vous pouvez également choisir d'autres options de magnétisme dans le module Magnétisme.

Voir :

« Déplacement de clips » à la page 154

« Division d'un clip » à la page 155

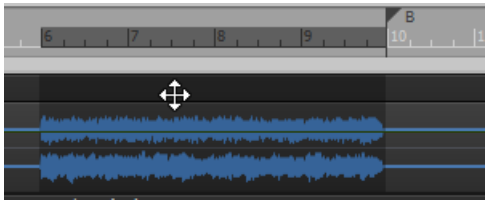
« Rognage de clips » à la page 155

« Annulation et rétablissement de modifications » à la page 152

Déplacement de clips

En matière d'édition, il est également très courant de déplacer une partie sélectionnée d'un clip ou un clip entier au sein d'un projet. Maintenant que vous savez comment effectuer des sélections, vous connaissez déjà une grande partie de la procédure. Annulons la modification précédente (cliquez sur **Edition > Annuler** ou appuyez sur CTRL+Z), et activez le magnétisme. Si vous avez modifié la résolution de magnétisme, rétablissez-la sur la ronde.

1. Sélectionnez la section à déplacer. Revenons maintenant à la piste **GTR_Lead 1** et sélectionnons les mesures 6 à 10.
2. En utilisant l'outil intelligent, cliquez dans la partie supérieure de la sélection et faites glisser le clip à l'emplacement souhaité. Pour les besoins de ce didacticiel, faisons glisser la sélection vers le bas du projet et créons une piste audio contenant le clip sélectionné..



La boîte de dialogue **Options de glisser-déplacer** s'affiche pour vous permettre d'indiquer ce qui doit advenir des données déjà présentes à l'emplacement choisi. Vous pouvez ainsi remplacer les données existantes ou fusionner les données déjà présentes et les nouvelles données.

Voir :

« Sélection » à la page 152

« Division d'un clip » à la page 155

« Rognage de clips » à la page 155

« Annulation et rétablissement de modifications » à la page 152

Division d'un clip

Dans certaines situations, il peut être utile de diviser un clip. Comme nous le démontrons ci-dessous, il est souvent préférable qu'une piste contienne plusieurs clips correspondant à différents passages, plutôt qu'un seul clip. Vous pouvez diviser un clip à l'aide de l'outil intelligent  ou de l'outil Ciseaux .

Pour diviser un clip, effectuez l'une des opérations suivantes :

- En utilisant l'outil intelligent , placez le pointeur à l'endroit où vous souhaitez diviser le clip, puis maintenez la touche Alt enfoncée tout en cliquant (ou tracez un rectangle de sélection pour scinder une zone).
- En utilisant l'outil Ciseaux , placez le pointeur à l'endroit où vous souhaitez diviser le clip, puis cliquez (ou faites glisser le pointeur de la souris pour diviser un ou plusieurs clips aux endroits où vous appuyez et relâchez le bouton de la souris).



Remarque : *L'outil Diviser suit les paramètres de la fonction Magnétisme. Si le point de division ne correspond pas exactement à l'endroit où vous avez cliqué, désactivez la fonction Magnétisme et réessayez.*



Conseil : *Vous pouvez également appuyer sur la touche S pour diviser le ou les clips sélectionnés au niveau de la position de lecture.*

Pour les besoins de ce didacticiel, sélectionnez l'outil Ciseaux , placez la position de lecture à la mesure 10 sur la piste **GTR_Lead1**, puis cliquez pour diviser le clip.

Voir :

« Sélection » à la page 152

« Déplacement de clips » à la page 154

« Rognage de clips » à la page 155

« Annulation et rétablissement de modifications » à la page 152

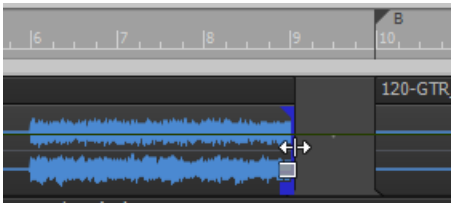
Rognage de clips

Vous pouvez rogner un clip à l'aide d'un mouvement de souris appelé « édition élastique ». L'édition élastique permet en quelque sorte d'enrouler ou de dérouler le début ou la fin d'un clip vers différentes positions sans modifier la position de la musique. Considérez simplement que les clips sont des fenêtres permettant de voir et d'entendre des données audio ou MIDI. Vous pouvez modifier la taille de cette fenêtre pour masquer des données. Les données non visibles ne seront pas lues pendant la lecture. En revanche, elles ne sont pas pour autant effacées : vous pouvez

agrandir la fenêtre en procédant à une nouvelle édition élastique. Les données à nouveau visibles seront ainsi lues au cours de la lecture.

Sélectionnez l'outil intelligent ou l'outil Édition dans la barre des commandes pour activer l'édition élastique.

Si vous placez le pointeur de la souris au niveau de l'extrémité gauche ou droite d'un clip, l'apparence du curseur change et vous pouvez faire glisser l'extrémité du clip vers une nouvelle position.

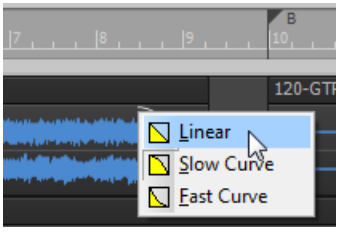


Application d'un fondu à un clip

Vous pouvez appliquer des fondus à des clips à l'aide de l'outil intelligent ou de l'outil Édition . Faites glisser le coin supérieur gauche d'un clip pour créer un fondu d'entrée. Faites glisser le coin supérieur droit d'un clip pour créer un fondu de sortie.



Pour modifier les caractéristiques d'un fondu, cliquez à l'aide du bouton droit de la souris sur un fondu existant et sélectionnez le type de fondu souhaité dans le menu contextuel.



Conseil : *Lors du rognage des clips, les fondus peuvent être traités de deux manières : soit ils sont déplacés proportionnellement en même temps que la bordure du clip, soit leur position initiale est conservée. Pour déplacer les fondus, cliquez dans les trois quarts supérieurs de la bordure du clip que vous rognez. Pour que les fondus conservent leur position, cliquez dans le quart inférieur de la bordure du clip que vous rognez. Vous pouvez également déplacer les fondus pendant le rognage en maintenant la touche ALT enfoncée.*

Grâce à ce didacticiel, vous avez appris à utiliser les différents outils qui permettent de transformer vos enregistrements en projets bien organisés et musicalement intéressants. L'étape suivante consiste à mixer votre morceau. C'est le sujet du didacticiel suivant : « Didacticiel 7 – Mixage et ajout d'effets » à la page 159.

Voir :

« Sélection » à la page 152

« Déplacement de clips » à la page 154

« Division d'un clip » à la page 155

« Annulation et rétablissement de modifications » à la page 152

Didacticiel 7 – Mixage et ajout d'effets

Le mixage joue un rôle important dans le processus de création musicale. C'est une étape décisive qui permet d'améliorer radicalement le son des enregistrements réalisés dans SONAR. Le mixage consiste à placer les différents sons et instruments dans différentes couches du spectre des fréquences, à régler les niveaux de manière à ce que les pistes se mélangent harmonieusement, à répartir les sons dans le champ stéréo et à ajouter des effets lorsque cela est opportun.

Lors du mixage, vous devez prendre un certain nombre de décisions importantes, qui concernent parfois des aspects sur lesquels vous n'avez peut-être pas réfléchi au cours de l'écriture du morceau. Vos choix peuvent influencer de manière significative le ressenti des auditeurs lorsqu'ils écouteront votre morceau.

Ce didacticiel fournit quelques conseils d'ordre général. Il faut toutefois savoir qu'il n'y a pas de règles proprement dites. Il s'agit avant tout d'une des étapes artistiques du processus de création musicale.

Commençons par ouvrir le projet **MixingTutorial** :

1. Cliquez sur **Fichier > Ouvrir** et sélectionnez le fichier `MixingTutorial.cwb`.



Remarque : *Par défaut, les fichiers des didacticiels sont stockés dans le dossier* `C:\Cakewalk Content\SONAR X3 [Producer ou Studio]\Tutorial Projects\Mixing Tutorial`. *Si vous avez spécifié un autre emplacement au cours de l'installation, accédez à ce dossier.*

2. Cliquez sur **Fichier > Enregistrer** sous et enregistrez le projet sous un nouveau nom. Vous pourrez ainsi enregistrer votre travail sans écraser l'original, au cas où vous souhaiteriez recommencer le didacticiel.

Voir :

« Volume et panoramique » à la page 160

« Ajout d'effets » à la page 162

« Utilisation de l'automation » à la page 167

Volume et panoramique

Il est souvent judicieux de commencer l'étape de mixage par le réglage du volume et du panoramique. Grâce à la vue Console de SONAR, vous pouvez voir simultanément et facilement les commandes de volume et de panoramique de nombreuses pistes, et vous pouvez surveiller les volumes sur de gros vumètres. Certaines personnes aiment travailler dans la vue Console car elle n'offre aucune représentation graphique des données musicales elles-mêmes. Ainsi, à l'instar de l'auditeur qui écoutera votre fichier audio, votre attention n'est pas attirée par les signaux visuels affichés dans la vue Pistes du projet. Il est parfois plus facile de se concentrer sur le son lui-même lorsque vous ne voyez pas les clips.

Ouvrir la vue Console

- Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
  - Cliquez sur **Vues > Vue Console**.
  - Appuyez sur ALT+2.

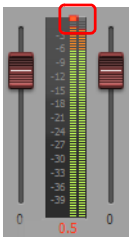
C'est ici que nous allons structurer les fondations du morceau. Si vous écoutez le projet tel quel, vous remarquerez probablement que le son manque de précision. Cette situation se produit généralement lorsque tous les instruments s'affrontent pour trouver leur place dans le spectre des fréquences et dans le champ stéréo. En outre, tous les instruments veulent être entendus au même niveau, au même endroit.

En règle générale, lorsque vous enregistrez une piste, il est judicieux d'enregistrer un signal relativement puissant. Vous obtenez ainsi le niveau de signal optimal, tout en sachant que vous devrez régler les niveaux finaux au cours de l'étape de mixage.

- Certaines personnes commencent le mixage en mettant le volume de toutes les pistes à zéro, pour ensuite augmenter un à un le volume de chaque instrument, en commençant par la section rythmique. Augmentez tout d'abord le volume de la grosse caisse, jusqu'à atteindre le niveau souhaité. Poursuivez ensuite avec la caisse claire, les autres éléments de batterie et enfin la basse, par ordre d'importance. Si le morceau contient des parties vocales, augmentez le volume de ces pistes en dernier : ainsi, les voix viendront s'appuyer sur la base instrumentale que vous venez de créer.

D'autres personnes procèdent de manière inverse : ils réduisent un à un le volume de chaque instrument. Si vous n'avez pas de préférence particulière pour l'une ou l'autre de ces méthodes, essayez les deux pour savoir laquelle vous correspond le mieux.

Important: *Surveillez toujours le vumètre du bus principal lors du mixage. Celui-ci ne doit jamais atteindre le haut des graduations, car cela produirait des bruits indésirables. C'est ce que l'on appelle l'écrêtage.*



Remarque : *Les vumètres des sorties principales se trouvent tout à droite de la vue Console. Si vous ne voyez pas les vumètres de sortie principale, cliquez sur le menu* ***Tranches*** *de la vue Console et vérifiez que l'option* ***Sorties principales*** *est sélectionnée.*

Essayons maintenant de régler le panoramique. Comme avec le mixage, il n'y a pas de règles ! Soyez inventif et essayez différentes idées pour tester le résultat. Vous devez toutefois savoir que plus vous opposez le panoramique de deux pistes aux plages de fréquences identiques, plus leur son sera précis. Cela s'applique en particulier aux instruments enregistrés sur deux pistes. Essayez par exemple avec les deux pistes appelées **Cymbals Left** et **Cymbals Right**. Vous remarquez que plus vous opposez le panoramique de ces deux pistes, plus leur son est précis et détaillé. Lorsque vous réglez le panoramique d'instruments enregistrés sur deux pistes, essayez cependant d'éviter de les mettre à l'extrême droite ou à l'extrême gauche. Le son de ces pistes manquerait de « liant » et cela risquerait de réduire son ampleur.

Voir :

« Ajout d'effets » à la page 162

« Utilisation de l'automation » à la page 167

Ajout d'effets

À ce stade, vous disposez normalement d'une ébauche de mixage. Maintenant que tous les éléments sont correctement placés, utilisons des effets audio pour parfaire le tout. Les effets placés directement sur une piste audio sont appelés des *inserts*.

Choisissez une piste audio sur laquelle utiliser un effet :

1. Dans la vue Console, repérez le rack d'effets de la piste sur laquelle vous souhaitez utiliser un effet. Si vous ne voyez pas le rack d'effets, cliquez sur le menu **Modules** de la vue Console et vérifiez que l'option **Rack d'effets** est sélectionnée.



2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le rack d'effets afin d'ouvrir le menu contextuel.
3. Survolez **Effet audio**, puis survolez **Cakewalk** ou **Sonitus:fx** et sélectionnez l'un des effets proposés.

   L'effet sélectionné est alors inséré dans le rack d'effets de la piste. Testez les différentes commandes du plug-in pendant la lecture du morceau. Vous remarquerez que le son de la piste change radicalement.
4. Dans le rack d'effets, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'effet et sélectionnez **Supprimer** pour supprimer l'effet.

Les différents plug-ins d'effet répertoriés sont conçus pour modifier le son d'une manière bien particulière. Voici une petite liste des plug-ins inclus dans le logiciel et des usages correspondants :

Compressor/Gate (Compresseur/Porte de bruit). Ce plug-in influe sur la puissance du son. Il permet notamment de limiter la puissance d'un signal. Cet effet permet également de couper totalement un signal en deçà d'un certain niveau.

EQ (Égaliseur). L'égaliseur permet d'accentuer ou de réduire une certaine plage de fréquences. Par exemple, si l'une de vos pistes contient un sifflement permanent que vous souhaitez atténuer, vous pouvez utiliser l'égaliseur pour réduire le niveau de cette fréquence sans affecter le son de l'instrument.

Reverb. Une reverb permet de créer un espace artificiel. Cet effet produit des échos semblables aux échos naturels créés par la réflexion d'un son sur les murs d'une pièce.

Delay. Les plug-ins de delay permettent eux aussi de créer un écho. Il s'agit cependant d'un écho plus prononcé que celui d'une reverb. En général, le son est répété pour suivre le rythme ou la musique.

Dans ce didacticiel, nous allons nous concentrer sur ces effets. Sachez cependant que d'autres effets sont disponibles et qu'il peut être intéressant de tester chacun d'entre eux pour savoir comment ils peuvent s'intégrer à vos mixages. Pour ouvrir l'aide en ligne d'un plug-in, cliquez sur l'une de ses commandes et appuyez sur la touche F1 de votre clavier.

Compression

En réglant le niveau des pistes d'un morceau, on s'aperçoit parfois que certaines pistes présentent trop de dynamique. À certains moments, elles sonnent trop fort, à d'autres moments pas assez. Dans la plupart des musiques actuelles, les éléments importants d'un mixage sont concentrés dans une plage de volume particulière. Pour parvenir à un tel résultat, on utilise un *compresseur*.

Le but d'un compresseur est de limiter la dynamique du signal sonore ou musical. La compression diminue la puissance des parties les plus fortes du signal et produit ainsi un résultat plus équilibré. Ce niveau régulier peut ensuite être augmenté s'il s'avère nécessaire de faire ressortir l'instrument.

Bon nombre de compresseurs offrent la possibilité de ne pas modifier les crêtes de volume pendant un certain temps, ce qui permet d'ajouter du « punch » au morceau.

Faisons un essai avec la grosse caisse.

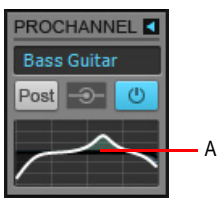
1. Ajoutez le plug-in Compressor/Gate (Compresseur/Porte de bruit) à la piste appelée **Kick**.
2. Réglez le paramètre Threshold (Seuil). La valeur de seuil représente le niveau sonore à partir duquel la compression commence à produire ses effets.
3. Réglez le paramètre Attack (Attaque). La valeur d'attaque correspond à la durée qui s'écoule entre le dépassement du seuil et la réaction du compresseur.
4. Réglez le paramètre Level (Niveau) en fonction du volume de sortie souhaité.

Si vous le souhaitez, vous pouvez utiliser cette méthode sur toutes les pistes. Ce type de traitement est particulièrement utile pour faire ressortir les voix d'un mixage.

Égalisation

Chaque piste audio dispose d'un égaliseur intégré spécifique. Il se trouve sous le rack d'effets, aussi bien dans l'Inspecteur que dans la vue Console.

Figure 27. *Module ProChannel EQ (éditions Producer et Studio uniquement).*



A. *Graphique d'égalisation*

Figure 28. *Égaliseur de piste (édition basique uniquement).*



A. *Graphique d'égalisation*

Les égaliseurs ont pour principal intérêt d'empêcher les différents instruments d'interférer dans le spectre des fréquences. Il peut en effet arriver que les plages de fréquences de plusieurs instruments se chevauchent. Ce phénomène se produit souvent avec les batteries et les basses. Si vous réduisez, sur une des pistes, le niveau des fréquences communes aux deux instruments, l'autre instrument ressortira mieux du mixage.

Faites un essai :

1. Activez le mode solo sur les pistes **Tension Climbing** et **Chirppy Synth**.
2. Ajoutez le plug-in Sonitus:fx Equalizer à la piste **Tension Climbing**.

   L'interface du plug-in Sonitus:fx Equalizer s'affiche.
3. Cliquez sur l'un des nœuds numérotés et faites-le glisser. Amplifiez la bande de fréquences sélectionnée jusqu'à ce que vous sachiez quelles fréquences interfèrent avec la piste **Chirppy Synth**. Une fois que vous avez trouvé les fréquences concernées, abaissez le niveau de la bande sélectionnée en faisant glisser le nœud vers le bas.

Conseil : *Essayez de couper les fréquences situées autour de 1 kHz.*

Testez les autres commandes de l'égaliseur pour parvenir à un résultat optimal. Comme avec le compresseur, cette approche peut être mise en œuvre sur toutes les pistes si vous le souhaitez.

Reverb et delay

Nous allons maintenant élargir l'espace du morceau. Pour ce faire, nous allons utiliser des effets temporels.

Commençons par ajouter un effet de delay. Ce type d'effet permet de mettre en valeur le son d'un instrument. Dans le projet de notre didacticiel, nous ajouterons l'effet Delay à la piste **Chirppy Synth**, qui a pour l'instant un son sec et terne. En appliquant un delay, nous pouvons ajouter plus de profondeur à cette piste.

1. Ajoutez le plug-in Sonitus:fx Delay à la piste **Chirppy Synth**.
2. Configurez les commandes en suivant les instructions ci-dessous :
   - Tempo Sync = Host
   - Factor = 1/2 (défini pour les canaux droit et gauche)

Nous disposons là d'un bon point de départ. Parfois, le meilleur moyen de se familiariser avec un nouveau plug-in d'effet consiste simplement à fouiller parmi les réglages et à « bidouiller ». Nous

allons maintenant appliquer une reverb au projet. Considérez l'effet de reverb comme une pièce artificielle. Nous pourrions très bien ajouter une reverb différente à chaque piste, mais l'utilisation simultanée de reverbs différentes risque d'anéantir la cohérence du son. Cela est sans doute dû au fait que notre ouïe est habituée à entendre les sons se réfléchir naturellement contre les murs. L'application d'une reverb différente sur chaque piste pourrait donner l'impression que les instruments se trouvent chacun dans une pièce séparée.

C'est pourquoi nous allons ajouter une seule reverb sur un bus, puis router chaque piste vers ce bus, en réglant les niveaux. Vous remarquerez que l'environnement de mixage sophistiqué de SONAR vous offre beaucoup de flexibilité. Nous allons ajouter une commande à chaque piste, afin de définir dans quelle mesure le signal de la piste est renvoyé vers le bus. Le son produit sera ainsi plus naturel, car cela correspond au résultat obtenu dans un véritable espace acoustique. Tous les sons s'entrechoquent ainsi dans la « pièce virtuelle » créée par la reverb.

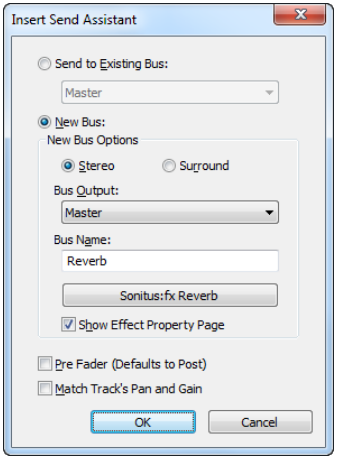


Remarque : *Si vous ne savez pas ce qu'est un bus, voir « Bus stéréo » à la page 905.*

Suivez la procédure ci-dessous pour créer un départ de reverb dans la vue Console :

1. Puisque nous voulons ajouter ce départ d'effet à toutes les pistes, cliquez sur **Edition > Sélectionner > Tout** afin de sélectionner toutes les pistes.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris dans la section Départs de la tranche d'une piste et sélectionnez **Assistant d'insertion de départs auxiliaires**. Si vous ne voyez pas la section Départs dans la vue Console, cliquez sur le menu **Modules** de la vue Console et vérifiez que l'option **Départs/Banque/Patch** est sélectionnée.

   L'Assistant d'insertion de départs auxiliaires s'affiche.
3. Configurez l'assistant en suivant les instructions ci-dessous :
   - Cliquez sur **Nouveau bus** : plutôt que de router les pistes vers un bus existant, vous créez ainsi un nouveau bus de reverb.
   - Sélectionnez **Stéréo**.
   - Dans la case **Nom**, saisissez **Reverb**.
   - Cliquez sur **Choisir un effet** et sélectionnez **Effets audio > Sonitus:fx > Reverb**.
   - Vérifiez que le bouton **Pré-fader** n'est pas sélectionné.
   - Cochez la case **Afficher la page Propriétés de l'effet**.
   - Dans la liste **Sortie du bus**, sélectionnez **Master** (Sortie principale).

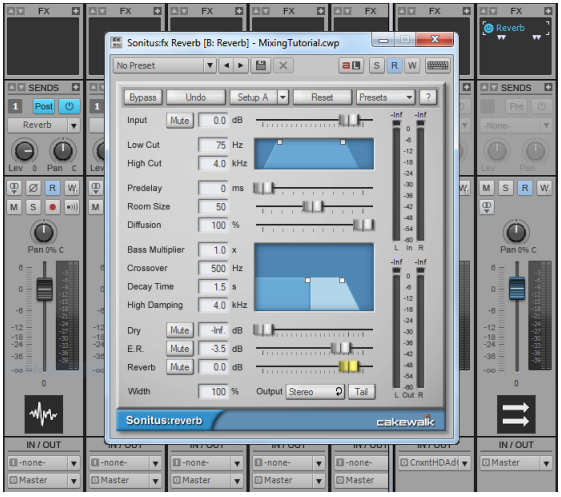


4. Cliquez sur **OK**.

   La page des propriétés de la reverb s'affiche.

5. Configurez la commande **Reverb** sur **0 dB** et la commande **Dry** sur **-Inf.**.

Vous remarquerez qu'une commande appelée Reverb a été ajoutée à chaque piste. Pour activer ou désactiver un départ d'effet, cliquez sur le bouton **M/A** situé sur la commande de **Départ** de la piste correspondante.



Lorsqu'un départ d'effet est activé, vous pouvez entendre l'effet de la reverb pendant la lecture. Pour régler, pour chaque piste, la quantité de signal envoyée vers la reverb, utilisez la commande LEVEL (NIVEAU) du départ d'effet.



Activez la commande de départ d'effet pour chacune des pistes sur lesquelles vous souhaitez ajouter de la reverb. En règle générale, il est judicieux d'ajouter au moins un peu de reverb sur chaque piste, sauf pour la grosse caisse et la basse.

Voir :

« Volume et panoramique » à la page 160

« Utilisation de l'automation » à la page 167

Utilisation de l'automation

L'*automation* fait également partie des outils essentiels pour le mixage. L'automation permet d'enregistrer les modifications apportées à la quasi-totalité des paramètres de SONAR Home Studio, notamment aux paramètres des pistes, effets, synthés et bus. Avec SONAR, tout cela est très simple.

1. Cliquez sur le bouton **Écrire l'automation** d'une piste pour activer l'écriture de l'automation sur cette piste.
2. Appuyez sur **Lecture** pour lancer la lecture.
3. Au cours de la lecture, il vous suffit de modifier les paramètres en temps réel à l'aide de la souris ou d'une surface de contrôle.
4. Pour désactiver l'écriture de l'automation, arrêtez la lecture et cliquez à nouveau sur le bouton **Écrire l'automation** de la piste.

Lors de la lecture, les paramètres seront modifiés automatiquement.

L'automation permet d'apporter des modifications progressives ou subites afin d'ajouter de la dynamique à votre morceau. Par exemple, dans le projet du didacticiel, vous pouvez remarquer que le volume de la piste **Whiney Synth** diminue à la mesure 25, lorsque la batterie et la basse changent de thème musical. Pour bien comprendre, faisons un essai :

1. Cliquez sur le bouton **Écrire l'automation** de la piste **Whiney Synth**.
2. Cliquez sur **Lecture** ou appuyez sur la BARRE D'ESPACE pour lancer la lecture du projet.
3. À la mesure 25, abaissez le volume de la piste jusqu'au niveau souhaité.
4. À la mesure 33, relevez le volume de la piste jusqu'au niveau souhaité.

5. Appuyez sur **Stop**  pour arrêter la lecture.

6. Désactivez **Écrire l'automation** en cliquant à nouveau sur le bouton .

7. Appuyez sur **Lecture** . Vous remarquerez que le volume de la piste change automatiquement. Répétez la procédure en ajoutant les autres automations dont le projet a besoin. Pour plus d'informations, voir « Automation » à la page 1125.

Nous arrivons au terme de ce didacticiel. Ne vous arrêtez pas en si bon chemin ! Continuez à expérimenter en ajoutant différents effets, en ajoutant des boucles dans la vue Explorateur de médias, etc.

Faites preuves de créativité et écoutez avec attention tous les détails de mixage de vos morceaux et disques préférés. Vous y trouverez certainement de l'inspiration pour vos propres projets. De nombreux ouvrages sur ce thème ont été publiés et il existe des milliers de plug-ins supplémentaires qui permettront d'élargir votre palette d'effets. Pour plus d'informations, visitez www.cakewalk.com.

Conseils : www.cakewalk.com/Support

Vidéos : www.cakewalk.com/CakeTV

Voir également :

« Didacticiel 1 – Création, lecture et enregistrement de projets » à la page 103

« Didacticiel 2 – Utilisation de l'Explorateur » à la page 119

« Didacticiel 3 – Enregistrement de voix et d'instruments » à la page 127

« Didacticiel 4 – Écoute et enregistrement d'instruments virtuels » à la page 133

« Didacticiel 5 – Utilisation de la notation musicale traditionnelle » à la page 141

« Didacticiel 6 – Édition de votre musique » à la page 151

« Didacticiel 8 – Utilisation des vidéos » à la page 169

« Didacticiel 9 – Exportation, gravure de CD et partage » à la page 179

Didacticiel 8 – Utilisation des vidéos

SONAR permet d'ajouter de la musique et du son à des vidéos. Ce didacticiel détaille les procédures liées à l'utilisation de vidéos dans SONAR. Si vous débutez dans l'utilisation de SONAR, nous vous recommandons vivement de consulter la section « Didacticiel 1 – Création, lecture et enregistrement de projets » à la page 103 avant de poursuivre.

Voir :

« Importation d'une vidéo » à la page 169

« Utilisation des marqueurs » à la page 174

« Exportation de la vidéo » à la page 176

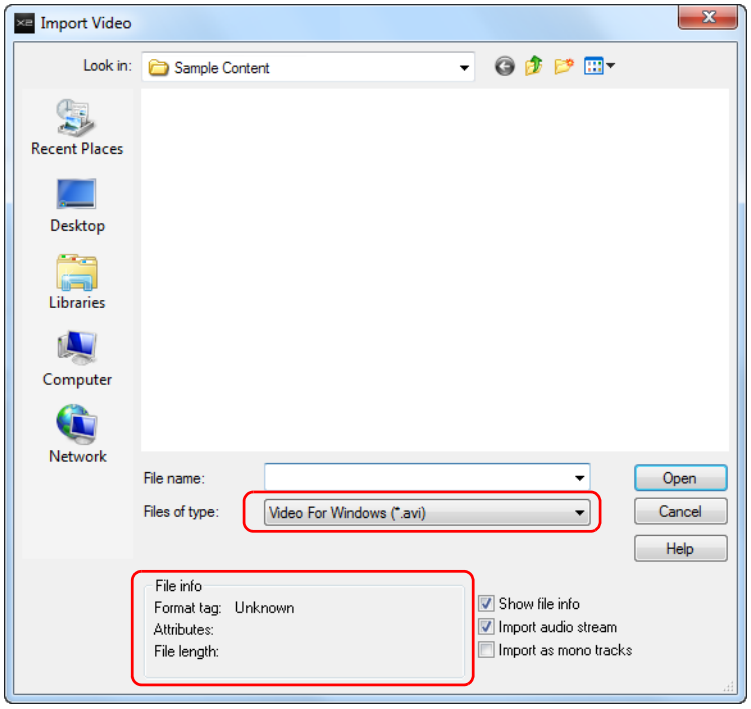
Importation d'une vidéo

Avant de pouvoir commencer à travailler sur une vidéo, vous devez au préalable importer un fichier vidéo. Pour ce faire, créons un projet.

1. Dans le menu **Fichier**, cliquez sur **Nouveau** pour ouvrir la boîte de dialogue **Nouveau fichier de projet**.
2. Sélectionnez le modèle **Normal**, attribuez un nom au projet, puis cliquez sur **OK**.

   Si vous ne parvenez pas à réaliser cette procédure, consultez la section « Didacticiel 1 – Création, lecture et enregistrement de projets » à la page 103.
3. Dans le menu **Fichier**, cliquez sur **Importer** et sélectionnez **Vidéo**.

   La boîte de dialogue **Importer une vidéo** s'affiche.



Examinons quelques options de la boîte de dialogue **Importer une vidéo**.

Vous remarquerez certainement que cette boîte de dialogue ressemble beaucoup à la boîte de dialogue **Ouvrir** que nous avons étudiée dans le premier didacticiel. La boîte de dialogue **Importer une vidéo** fonctionne de la même manière, à deux exceptions près.

Sur l'illustration ci-dessus, vous remarquerez tout d'abord que la zone de liste déroulante **Fichiers de type** est mise en évidence. La sélection réalisée dans cette liste détermine les formats vidéo affichés dans la boîte de dialogue. SONAR prend en charge les formats de vidéo numérique suivants :

- Windows Media (.wmv et .asf)
- Video For Windows (.avi)
- Vidéo MPEG (.mpg)
- Vidéo QuickTime (.mov)

Dans ce didacticiel, nous allons travailler avec un fichier *Windows Media*. Sélectionnez donc **Windows Media (*.wmv, *.asf)** dans la liste **Fichiers de type**.

Dans l'image ci-dessus, vous remarquerez également que la zone **Informations sur le fichier**, située sur la gauche, est mise en évidence, ainsi que trois options à droite. Examinons le rôle de chacune de ces options.

Option	Fonction
Afficher infos sur le fichier	Lorsque cette option est sélectionnée, SONAR affiche des informations vidéo sur le fichier sélectionné dans la zone **Informations sur le fichier** de la boîte de dialogue.
Importer le flux audio	Sélectionnez cette option si vous souhaitez importer dans une nouvelle piste audio de SONAR les données audio intégrées au fichier vidéo.
Importer en pistes mono	Sélectionnez cette option si vous souhaitez importer dans une ou plusieurs pistes mono les données audio intégrées au fichier vidéo.

Tableau 9.

Pour le moment, laissons les cases **Importer le flux audio** et **Afficher infos sur le fichier** cochées.

Comme vous le feriez avec la boîte de dialogue **Ouvrir**, accédez à l'emplacement suivant :

`C:\Cakewalk\SONAR X3 [Producer ou Studio]\Tutorial Projects\Video Tutorial`

Repérez le fichier `Boarding.wmv` et importez-le. Vous pouvez l'ouvrir en double-cliquant dessus ou en le sélectionnant puis en cliquant sur le bouton **Ouvrir**.

Vous remarquerez alors que SONAR a importé les données audio intégrées à la vidéo. Si la vidéo ne contient pas encore de données audio, SONAR crée une piste audio vide, comme dans notre exemple.

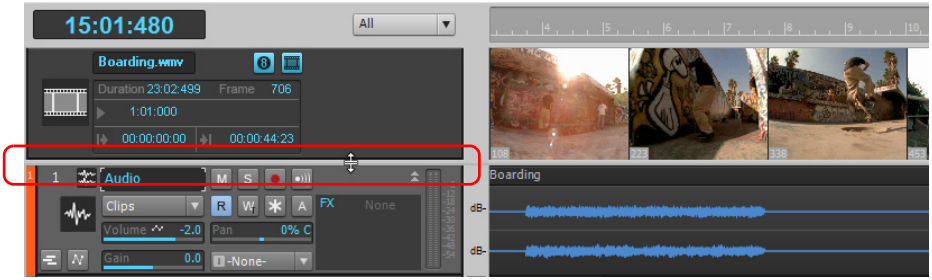
La vidéo *Boarding* doit normalement apparaître dans la vue Vidéo et dans le panneau Miniatures vidéo de la vue Pistes.



Remarque : *Si vous ne voyez pas d'images vidéo dans le panneau Miniatures vidéo, cliquez sur le bouton* ***Afficher/Masquer les miniatures vidéo*** *dans la tranche de la piste des miniatures vidéo.*

Que faire si le panneau Miniatures vidéo ou la vue Vidéo ne sont pas affichés ?

Pour afficher ou masquer le panneau Miniatures vidéo, faites glisser la barre de séparation qui se trouve entre le panneau Miniatures vidéo et le panneau Clips.

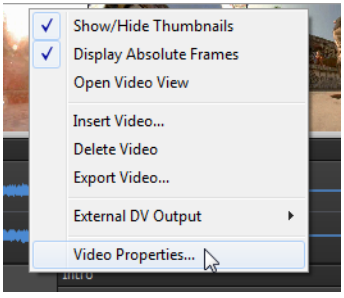


Pour réactiver l'affichage du panneau Miniatures vidéo, placez le pointeur de la souris au-dessus de la barre de séparation (le pointeur se transforme alors en symbole), puis faites glisser la barre de séparation vers le bas pour faire apparaître le panneau Miniatures vidéo et régler sa taille à votre convenance. Vous pouvez également appuyer sur la touche V pour afficher ou masquer le panneau Miniatures vidéo.

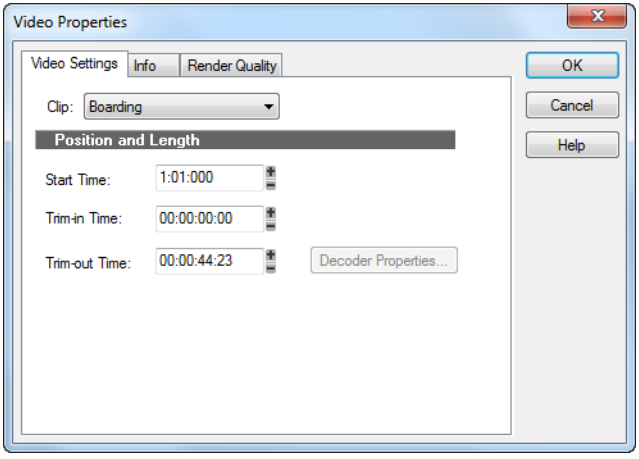
Si vous avez fermé la vue Vidéo ou si elle ne s'est pas ouverte automatiquement lors de l'importation de la vidéo, vous pouvez l'ouvrir en cliquant sur **Vue > Vidéo** ou en appuyant sur ALT+MAJ+2.

Modification des propriétés de la vidéo

SONAR permet d'apporter certaines modifications utiles aux paramètres d'une vidéo en vue de faciliter la composition d'un accompagnement musical. Pour accéder à ces paramètres, cliquez avec le bouton droit de la souris dans la vue Vidéo et choisissez **Propriétés de la vidéo** dans le menu déroulant afin d'ouvrir la boîte de dialogue **Propriétés de la vidéo**.



La boîte de dialogue **Propriétés de la vidéo** contient trois onglets : **Paramètres de la vidéo**, **Informations** et **Qualité de rendu**. ' Pour plus d'informations sur ces options et paramètres, voir « Boîte de dialogue Propriétés vidéo » à la page 1963. Dans le cadre de ce didacticiel, nous allons examiner uniquement les outils de l'onglet **Paramètres de la vidéo**.



Cet onglet contient trois options extrêmement importantes et utiles dès lors que vous ajoutez une vidéo à votre projet. Penchons-nous quelques instants sur ces options.

Option	Fonction
Point de départ	Position dans le projet SONAR à laquelle vous souhaitez faire démarrer la lecture du fichier vidéo.
Point d'entrée	Position du fichier vidéo à partir de laquelle vous souhaitez que la vidéo soit lue. Cette fonction est par exemple utile si vous ne souhaitez pas voir le générique d'ouverture ou les premières scènes. Cette position est exprimée sous forme de timecode SMPTE.
Point de sortie	Position du fichier vidéo à laquelle vous souhaitez arrêter la lecture de la vidéo, également exprimée sous forme de timecode SMPTE.

Tableau 10.

Modifions la valeur du paramètre **Point de départ** pour le caler sur la mesure 2. Pour ce faire, saisissez le chiffre 2 dans la zone **Point de départ**.

Cliquez ensuite sur le bouton **RàZ** dans la barre de transport, puis cliquez sur Lecture. Vous remarquerez que la lecture de la vidéo ne commence pas avant la mesure 2 du projet.

Voir :

« Utilisation des marqueurs » à la page 174

« Exportation de la vidéo » à la page 176

Utilisation des marqueurs

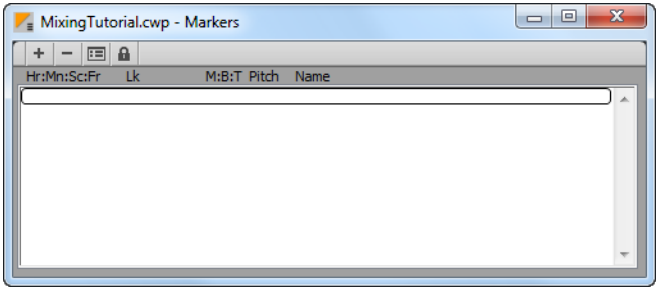
Pour synchroniser des événements audio avec des points de repérage ou des séquences vidéo, on a souvent recours à des marqueurs. La fonction Marqueurs de SONAR est particulièrement performante. Les marqueurs facilitent l'identification des passages importants au sein d'un morceau musical ou d'une vidéo. Ils sont par exemple utilisés pour indiquer clairement le début d'un couplet ou d'un refrain dans une chanson ou pour indiquer les points de synchronisation dans une musique de film (lorsque vous souhaitez synchroniser précisément un événement musical avec un événement visuel). Avant de réaliser l'exercice suivant, ouvrez à nouveau la boîte de dialogue **Propriétés de la vidéo** et cliquez sur l'onglet **Paramètres de la vidéo**. Attribuez la valeur **1:01:000** au paramètre **Point de départ**, la valeur **00:00:000** au paramètre **Point d'entrée** et la valeur **00:00:44:23** au paramètre **Point de sortie**.

Nous souhaitons par exemple que la musique commence au début de la vidéo, au moment précis où le soleil le lève. Cet événement intervient environ 4 secondes après le début de la vidéo. En examinant plus précisément la vidéo, on peut remarquer que le soleil se lève très exactement 4 secondes et 10 images après le début du clip. Le timecode SMPTE correspondant est 00:00:04:10.

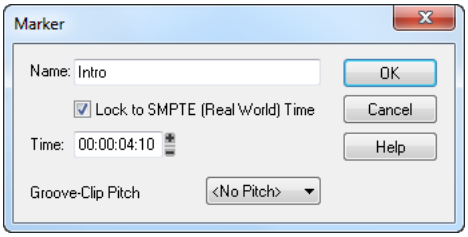
Plusieurs méthodes permettent d'ajouter des marqueurs dans SONAR :

- Placez la *position de lecture* à l'endroit où vous souhaitez insérer un marqueur, puis cliquez sur **Projet > Insérer un marqueur** ou appuyez sur M.
- Cliquez sur le bouton **Insérer un marqueur**  dans le module Marqueurs de la barre des commandes.
- Cliquez sur le bouton **Ajouter marqueur** dans la vue Marqueurs.

Ouvrons maintenant la vue Marqueurs en sélectionnant **Vues > Marqueurs**.



La vue Marqueurs est très pratique lorsque vous souhaitez vous caler sur des événements précis d'une vidéo. Nous allons tout d'abord ajouter un marqueur qui indiquera le début du projet. Pour ce faire, cliquez sur le bouton **Insérer un marqueur** + pour ouvrir la boîte de dialogue **Marqueur**.



Cette boîte de dialogue permet de réaliser un certain nombre d'opérations fondamentales. Commençons par attribuer un nom à ce marqueur en saisissant **Intro** dans le champ **Nom**.

Cochez ensuite la case **Asservir au timecode SMPTE (heure réelle)**. Cette option est très importante lorsque vous travaillez avec de la vidéo. Si un marqueur n'est pas asservi au signal SMPTE, sa position par rapport aux événements de la vidéo évoluera en fonction des changements de tempo et de signature rythmique présents dans le projet.

Vous remarquerez sans doute que la valeur du champ **Position** passe au format SMPTE dès que vous cochez la case. Cette valeur détermine la position du marqueur. Nous savons que dans la vidéo, le soleil se lève 4 secondes et 10 images après le début de la vidéo. Définissons donc la valeur du champ **Position** sur **00:00:04:10**.

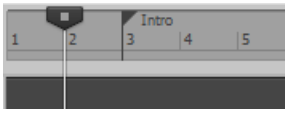
Cliquez sur **OK** pour insérer le marqueur et fermer la boîte de dialogue **Marqueur**. Vous pouvez placer autant de marqueurs que vous le souhaitez dans un projet pour synchroniser tous les événements.

La vue Marqueurs affiche alors le marqueur que vous venez de créer et qui porte le nom **Intro**. La barre d'outils de la vue Marqueurs contient les commandes ci-dessous. Elles agissent sur tous les marqueurs sélectionnés.

Commande	Description
	Cliquez sur le bouton **Supprimer le marqueur** pour supprimer le marqueur actuellement sélectionné.
	Cliquez sur le bouton **Modifier les propriétés du marqueur** pour ouvrir la boîte de dialogue **Marqueur** du marqueur sélectionné. Cette fonction est notamment utile pour modifier la position d'un marqueur.
	Cliquez sur le bouton **Verrouiller/Déverrouiller le marqueur** pour verrouiller le marqueur sur la position SMPTE ou annuler le verrouillage SMPTE.

Tableau 11.

Fermez alors la vue Marqueurs et examinez la règle temporelle de SONAR, celle qui se trouve en haut du panneau Clips de la vue Pistes. Vous remarquerez qu'un drapeau appelé **Intro** signale désormais la position de votre nouveau marqueur au sein du projet.



Voir :

« Importation d'une vidéo » à la page 169

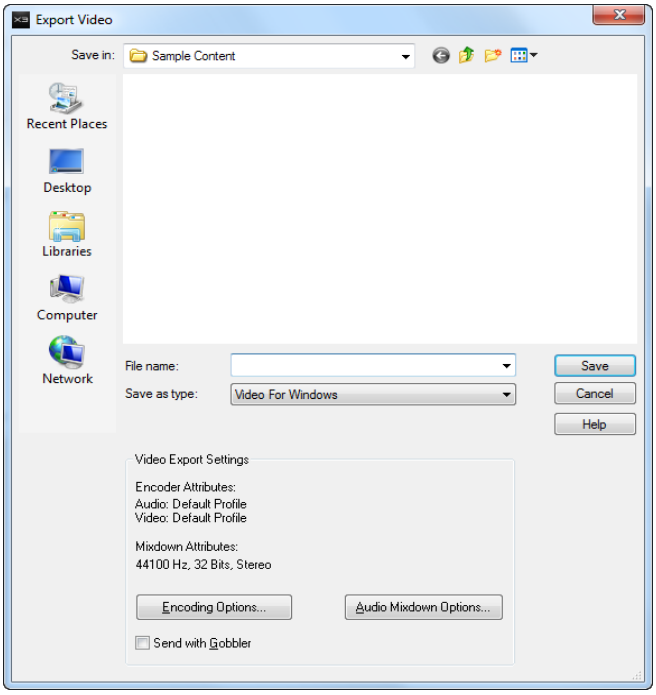
« Exportation de la vidéo » à la page 176

Exportation de la vidéo

Une fois que vous êtes satisfait de la musique et de la manière dont elle est synchronisée avec la vidéo, vous pouvez générer un fichier vidéo que vous partagerez avec le monde entier.

1. Sélectionnez tous les éléments du projet à exporter. Pour exporter l'ensemble du projet, cliquez simplement sur **Edition > Sélectionner > Tout** ou appuyez sur CTRL+A.
2. Dans le menu **Fichier**, cliquez sur **Exporter** et sélectionnez **Vidéo**.

   La boîte de dialogue **Exporter vers un fichier vidéo** s'ouvre. Vous pouvez constater qu'elle ressemble beaucoup aux boîtes de dialogue **Enregistrer sous** et **Exporter vers un fichier audio** que nous avons étudiées dans le *didacticiel 1* et le *didacticiel 9*.



3. Comme lorsque vous enregistrez vos fichiers de projet, la première chose à faire est d'attribuer un nom à votre vidéo en saisissant le nom souhaité dans le champ **Nom du fichier**.
4. Choisissez le format vidéo souhaité en le sélectionnant dans la liste **Type**.

   En cliquant sur le bouton **Options d'encodage** au bas de la boîte de dialogue, vous pouvez modifier certains paramètres avancés de la vidéo. C'est dans cette boîte de dialogue que vous pouvez notamment modifier la qualité et la taille de la vidéo. Ces paramètres sont particulièrement importants si vous avez l'intention de diffuser la vidéo sur Internet. Certains codecs fonctionnent mieux que d'autres et sont plus adaptés à telle ou telle utilisation. Cliquez sur le bouton **Aide** de cette boîte de dialogue pour afficher des informations plus détaillées sur les différents formats.

   Le bouton **Options du mixage audio final** affiche certains paramètres relatifs aux données audio du projet. Cliquez sur le bouton **Aide** pour afficher des instructions détaillées sur l'utilisation de ces paramètres.
5. Indiquez l'emplacement où vous souhaitez enregistrer le fichier, puis cliquez sur **Enregistrer** pour l'exporter.

Didacticiel 9 – Exportation, gravure de CD et partage

Lorsque vous aurez terminé un projet SONAR, vous voudrez sans doute le partager sur Internet ou le graver sur CD. Pour cela, SONAR offre de nombreux outils. Dans ce didacticiel, nous allons examiner les fonctions de base de certains de ces outils.

Avant de commencer, ouvrons l'un des exemples de projets audio fournis avec SONAR. Si vous avez d'ores et déjà créé un projet contenant des données audio, vous pouvez l'utiliser en lieu et place de l'exemple fourni. Sachez cependant que les informations affichées sur votre écran ne correspondront pas aux images de ce didacticiel.

1. Dans le menu **Fichier**, cliquez sur **Ouvrir**.

   La boîte de dialogue **Ouvrir** s'affiche.

2. Dans la liste **Aller au dossier**, sélectionnez **Fichiers modèles** et ouvrez le dossier **Tutorials**.
3. Accédez au projet `SONAR_AudioDemo.cwb` et cliquez sur **Ouvrir** pour le charger.

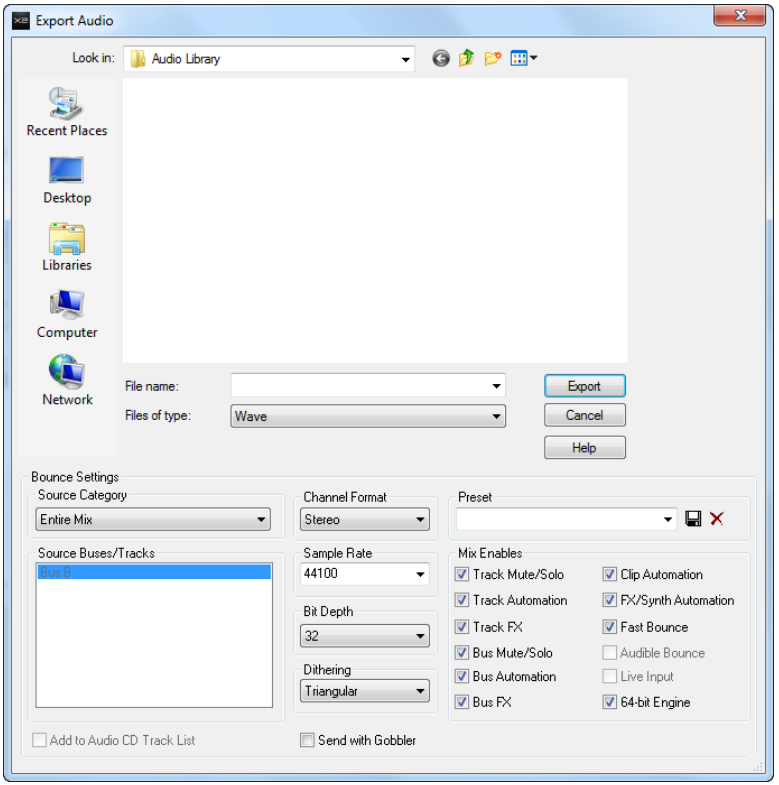
Remarque : *Vous devrez peut-être renommer le fichier si vous l'aviez enregistré sous ce même nom au cours du premier didacticiel.*

Maintenant que vous avez ouvert le projet de démonstration ou votre propre projet audio, cliquez sur le bouton **Lecture** ou appuyez sur la BARRE D'ESPACE pour l'écouter. Si vous n'entendez pas de signal audio, suivez les procédures du premier didacticiel afin de vous assurer d'avoir correctement configuré SONAR et votre périphérique audio.

Les fichiers de projet Cakewalk et les morceaux des CD audio présentent une différence importante : la plupart du temps, les fichiers de projet contiennent plusieurs pistes. Dans notre exemple, le projet contient quatre pistes audio. Pour graver ce mixage sur CD ou le préparer en vue d'une diffusion, nous devons procéder à une exportation ou à un mixage sous forme de piste stéréo.

Nous devons tout d'abord cliquer sur **Fichier > Exporter > Audio**.

La boîte de dialogue **Exporter vers un fichier audio** s'ouvre. Elle contient de nombreuses fonctions. Examinons plus en détail quelques-unes d'entre elles.



Vous remarquerez que la partie supérieure de cette fenêtre ressemble beaucoup aux boîtes de dialogue **Ouvrir** et **Enregistrer** dont il a été question dans la section « Didacticiel 1 – Création, lecture et enregistrement de projets » à la page 103.. Elle permet d'accéder aux différents emplacements du disque dur de l'ordinateur et d'indiquer à SONAR dans quel dossier vous souhaitez stocker les fichiers audio exportés.

Dans ce didacticiel, nous allons nous pencher uniquement sur les paramètres les plus courants de cette boîte de dialogue. Si vous souhaitez obtenir des informations plus détaillées sur toutes les options et tous les paramètres, cliquez sur le bouton Aide.

Commande	Fonction
Format de canal	Permet d'indiquer si les données audio doivent être exportées en stéréo ou en mono.
Fréquence d'échantillonnage	Permet de définir la fréquence d'échantillonnage du fichier exporté. La qualité CD correspond à une fréquence d'échantillonnage de 44 100 Hz.
Résolution	Permet de définir la résolution du fichier exporté. La qualité CD correspond à une résolution de 16 bits. Les signaux audio des DVD bénéficient souvent d'une résolution de 24 bits.
Envoyer via Gobbler	Sélectionnez cette option si vous souhaitez partager le fichier audio exporté grâce au service infonuagique Gobbler. Pour plus d'informations, voir « Partager et sauvegarder des projets avec Gobbler » à la page 1111.

Tableau 12.

Graver votre musique sur un CD audio

1. Sélectionnez **Fichier > Exporter > Audio** pour ouvrir la boîte de dialogue **Exporter vers un fichier audio**.
2. Dans la liste **Format de canal**, sélectionnez **Stéréo**.
3. Dans la liste **Fréquence d'échantillonnage**, sélectionnez **44100**.
4. Dans la liste **Résolution**, sélectionnez **16**.
5. Saisissez un nom pour votre mixage dans le champ **Nom du fichier**.
6. Dans la liste **Type de fichier**, sélectionnez **Wave**.
7. Indiquez dans quel répertoire vous souhaitez enregistrer le fichier. Notez cet emplacement car vous aurez besoin de vous en rappeler plus tard.
8. Cliquez sur **Exporter**.

   Une barre de progression s'affiche en bas de la fenêtre de SONAR pendant l'exportation du fichier audio en qualité CD. Cette barre disparaît une fois que SONAR a terminé l'exportation du projet.

Nous devons maintenant graver notre mixage sur un CD. Pour ce faire, nous pouvons utiliser la puissante application de gravure de CD intégrée à SONAR. Ouvrons Audio Creator LE et examinons brièvement quelques-unes de ses fonctions pour apprendre à l'utiliser.

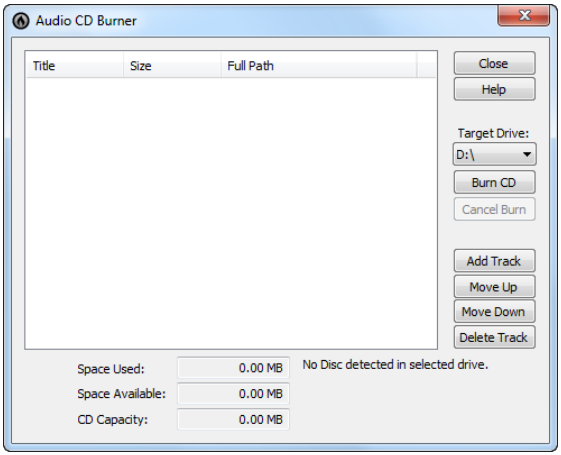
Voir :

« Gravure d'un CD audio » à la page 182

« Transfert de musique vers SoundCloud » à la page 183

Gravure d'un CD audio

Sélectionnez **Utilitaires > Graver un CD audio** afin d'accéder à la boîte de dialogue **Graveur de CD audio**.



Il vous suffit d'accéder aux fichiers audio à graver et de cliquer sur le bouton **Ajouter une piste**. Vous pouvez également faire glisser des fichiers audio vers la liste des pistes de l'utilitaire de gravure.

Remarque : *Les fichiers dont les caractéristiques ne correspondent pas à celles du format CD (format Wave, 16 bits, 44,1 kHz) sont automatiquement convertis au format adapté.*

En fonction du type de CD vierge que vous utilisez, vous pouvez enregistrer jusqu'à 80 minutes de musique sur un CD. Prenez note des informations figurant dans les champs **Espace disponible** et **Espace utilisé**. Ces champs vous permettent de savoir combien de pistes supplémentaires vous pouvez ajouter au CD. Pour permettre une compatibilité maximale avec la majorité des lecteurs CD du commerce, utilisez un disque CD-R. Les disques réinscriptibles CD-RW, qui sont compatibles avec certains lecteurs CD récents, ne peuvent pas être lus sur tous les appareils.

Une fois que vous avez ajouté à la liste tous les morceaux à graver sur le CD, il ne reste plus qu'à procéder à la gravure proprement dite. Pour ce faire, suivez la procédure ci-dessous :

1. Insérez le CD enregistrable dans le graveur de CD.

   Normalement, le lecteur contenant le CD enregistrable est détecté automatiquement. Si ce n'est pas le cas, sélectionnez manuellement la lettre de lecteur qui correspond à votre graveur de CD dans la liste déroulante **Lecteur cible**.

2. Cliquez sur **Graver le CD**.

Si vous souhaitez partager votre musique sur Internet

SONAR offre un utilitaire de transfert performant, compatible avec le service en ligne SoundCloud.

Voir :

« Transfert de musique vers SoundCloud » à la page 183

« Transfert de morceaux vers YouTube » à la page 186

« Résolution des problèmes » à la page 1109

Transfert de musique vers SoundCloud

SONAR permet de mixer le projet courant et de le transférer facilement et directement vers SoundCloud. Vous pouvez également mettre en ligne un fichier audio existant.

Cakewalk SoundCloud vous permet de mettre en ligne vos fichiers un par un. Pour transférer plusieurs fichiers audio simultanément, vous devez passer directement par le site Web SoundCloud.

Avant d'essayer d'exporter des fichiers et de les transférer vers SoundCloud, SONAR vérifie la présence d'une connexion Internet active.



Conseil : *Par défaut, Cakewalk SoundCloud permet de mettre en ligne des fichiers .wav ou .mp3. Si vous souhaitez transférer un fichier dans un autre format, utilisez d'abord la commande* ***Fichier > Exporter >Audio*** *pour exporter le projet dans le format souhaité, puis cliquez sur* ***Utilitaires > Partager avec SoundCloud*** *et sélectionnez le fichier exporté.*

Partager le projet courant avec SoundCloud

1. Sélectionnez la ou les pistes que vous souhaitez partager par le biais de SoundCloud.
2. Sélectionnez **Fichier > Exporter > Audio** pour ouvrir la boîte de dialogue **Exporter vers un fichier audio**.
3. Dans la liste **Types de fichiers**, sélectionnez l'une des options suivantes :
   - **SoundCloud - Qualité CD.** Crée un fichier .wav 16 bits/44,1 kHz.
   - **SoundCloud - MP3.** Crée un fichier .mp3 de 256 kbit/s.
   - **SoundCloud - FLAC.** FLAC est un codec de compression audio de haute qualité, sans perte de données. La taille des fichiers compressés au format FLAC peut être 30 à 50 % inférieure à celle du fichier wav d'origine et contrairement au format MP3, la qualité audio n'est en aucun cas dégradée.
4. Sous **Paramètres de conversion**, sélectionnez les paramètres souhaités, notamment le format de canal, la fréquence d'échantillonnage et la résolution.
5. Saisissez un nom dans la zone **Nom du fichier**.

6. Cliquez sur **Exporter**.
7. SONAR exporte les données audio sélectionnées dans le format choisi, puis ouvre l'application Cakewalk SoundCloud (voir « Interface de Cakewalk SoundCloud » à la page 1100). Dans Cakewalk SoundCloud, les champs **Titre**, **Visuel** et **Emplacement du fichier** sont préremplis.
8. Configurez les paramètres souhaités dans Cakewalk SoundCloud. Tous les mots-clés étant enregistrés, vous n'êtes pas obligé de les saisir à nouveau à chaque fois que vous mettez en ligne un nouveau morceau.
9. Cliquez sur **Partager**.

   La boîte de dialogue **Partager avec SoundCloud** s'ouvre et affiche une barre de progression ainsi que le nom du fichier en cours de transfert. Pour annuler le transfert, cliquez sur le bouton **Annuler**.

   Quand le fichier a été correctement transféré, la boîte de dialogue **Téléchargement réussi** apparaît. Cliquez sur le lien affiché pour voir le fichier téléchargé sur SoundCloud.com.

   En cas d'échec du transfert, la boîte de dialogue **Échec du téléchargement** s'affiche. Différentes raisons peuvent expliquer l'échec du transfert. Pour essayer de résoudre le problème, cliquez sur le bouton **Aide** ou consultez la rubrique « Résolution des problèmes » à la page 1109.

Remarque : *Par défaut, Cakewalk SoundCloud permet de mettre en ligne des fichiers .wav ou .mp3. Si vous souhaitez transférer un fichier dans un autre format, utilisez d'abord la commande **Fichier > Exporter >Audio** pour exporter le projet dans le format souhaité, puis cliquez sur **Utilitaires > Partager avec SoundCloud** et sélectionnez le fichier exporté. SoundCloud accepte les formats de fichier suivants : WAV, MP3, MP3, OGG, FLAC, AIFF et AAC.*

Partager des fichiers audio existants avec SoundCloud

1. Cliquez sur **Utilitaires > Partager avec SoundCloud** pour ouvrir Cakewalk SoundCloud.
2. Cliquez sur le bouton **Parcourir** … et sélectionnez le fichier audio à transférer. SoundCloud accepte les fichiers MP3, WAVE, FLAC, OGG, AIFF, MP2 et AAC.
3. Configurez les paramètres souhaités dans Cakewalk SoundCloud.
4. Cliquez sur **Partager**.

   La boîte de dialogue **Partager avec SoundCloud** s'ouvre et affiche une barre de progression ainsi que le nom du fichier en cours de transfert. Pour annuler le transfert, cliquez sur le bouton **Annuler**.

   Quand le fichier a été correctement transféré, la boîte de dialogue **Téléchargement réussi** apparaît. Cliquez sur le lien affiché pour voir le fichier téléchargé sur SoundCloud.

   En cas d'échec du transfert, la boîte de dialogue **Échec du téléchargement** s'affiche. Différentes raisons peuvent expliquer l'échec du transfert. Pour essayer de résoudre le problème, cliquez sur le bouton **Aide** ou consultez la rubrique « Résolution des problèmes » à la page 1109.

Partager votre musique sur Facebook et Twitter

Lorsque vous transférez un morceau sur SoundCloud, vous pouvez choisir d'envoyer également des notifications automatiques en mode « push » vers les comptes Facebook et/ou Twitter associés. Pour pouvoir partager des morceaux sur Facebook et/ou Twitter, vous devez au préalable configurer les paramètres Facebook et/ou Twitter à l'aide des outils de gestion de compte disponibles sur le site SoundCloud.com.

Pour associer vos comptes Facebook et/ou Twitter, cliquez sur le lien **Paramétrage** correspondant dans Cakewalk SoundCloud.

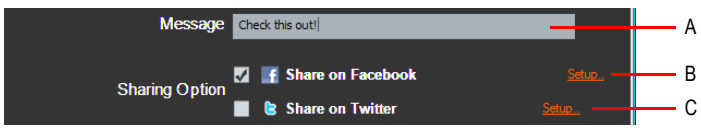
Pour insérer un message dans la notification, saisissez du texte dans le champ **Message** (119 caractères maximum, pas de code HTML). Si ce champ est vide, le texte figurant dans le champ **Description** est utilisé à la place.

Pour envoyer des notifications en mode « push » vers votre compte Facebook, cochez la case **Partager sur Facebook**.

Pour envoyer des notifications en mode « push » vers votre compte Twitter, cochez la case **Partager sur Twitter**.

Remarque : *Les morceaux privés ne peuvent pas être partagés sur Facebook ou Twitter.*

Figure 29. *Options de partage de Cakewalk SoundCloud*



***A.** Message **B.** Partager sur Facebook (cliquez sur Paramétrage pour procéder à la configuration) **C.** Partager sur Twitter (cliquez sur Paramétrage pour procéder à la configuration)*

Remarque : *Si vous disposez de plusieurs comptes Facebook et/ou Twitter auxquels vous souhaitez envoyer des notifications en mode « push », vous pouvez associer plusieurs comptes Facebook et Twitter par le biais des outils de gestion des comptes disponibles sur SoundCloud.com.*

Voir :

« Partage de musique sur SoundCloud » à la page 1099

« Interface de Cakewalk SoundCloud » à la page 1100

« Résolution des problèmes » à la page 1109

Transfert de morceaux vers YouTube

Vous pouvez publier des fichiers audio et vidéo sur YouTube directement à partir de SONAR.

Pour utiliser cette fonction, il faut que vous possédiez un compte YouTube. Si vous ne possédez pas encore de compte YouTube, vous pouvez en créer un gratuitement en vous rendant sur www.youtube.com.

Publier un fichier audio sur YouTube

1. Ouvrez le projet SONAR que vous souhaitez publier sur YouTube.
2. Sélectionnez **Fichier > Exporter > Audio**.
3. Dans la liste **Types de fichiers**, sélectionnez **YouTube Publish**.
4. Saisissez un nom de fichier dans le champ **Nom du fichier**.
5. Cliquez sur **Exporter**.

   Cakewalk YouTube Publisher s'ouvre.
6. Saisissez les informations nécessaires dans Cakewalk YouTube Publisher (voir « Interface de Cakewalk YouTube Publisher » à la page 187) et cliquez sur **Transférer**.

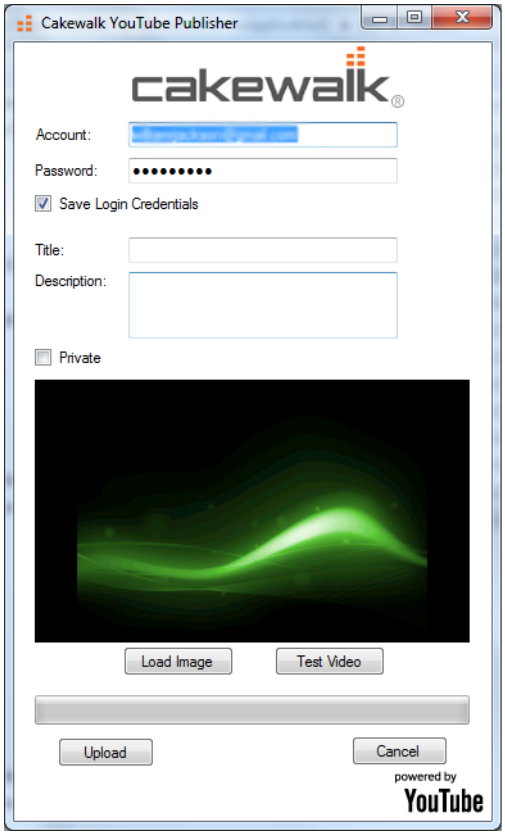
Publier une vidéo sur YouTube

1. Ouvrez le projet SONAR que vous souhaitez publier sur YouTube.
2. Sélectionnez **Fichier > Exporter > Vidéo**.
3. Dans la liste **Types de fichiers**, sélectionnez **YouTube Publish**.
4. Saisissez un nom de fichier dans le champ **Nom du fichier**.
5. Cliquez sur **Exporter**.

   Cakewalk YouTube Publisher s'ouvre.
6. Saisissez les informations nécessaires dans Cakewalk YouTube Publisher (voir « Interface de Cakewalk YouTube Publisher » à la page 187) et cliquez sur **Transférer**.

Interface de Cakewalk YouTube Publisher

Figure 30. *Cakewalk YouTube Publisher*



Cakewalk YouTube Publisher contient les commandes suivantes :

- **Compte (obligatoire).** Saisissez l'adresse électronique ou le nom associé à votre compte YouTube.
- **Mot de passe.** Saisissez le mot de passe de votre compte YouTube.
- **Enregistrer les identifiants de connexion.** Cochez cette case si vous souhaitez que le nom de votre compte et votre mot de passe soient conservés pour ne pas avoir à les saisir à chaque fois.
- **Titre (obligatoire).** Saisissez un nom pour votre vidéo.
- **Description.** Saisissez un texte de description pour votre vidéo.
- **Privé.** Cochez cette case si vous souhaitez que votre vidéo reste confidentielle. Une vidéo publique peut être visionnée par tout le monde, tandis qu'une vidéo confidentielle ne peut être visionnée que par vous et les personnes que vous invitez à la voir (jusqu'à 50 invités). Les vidéos

confidentielles n'apparaissent pas sur votre chaîne, ni dans vos résultats de recherche, pas plus que dans vos listes de lecture. Elles sont invisibles pour les autres utilisateurs.

- **Image d'aperçu de la vidéo.** L'image d'aperçu est une image extraite de la vidéo. Si vous transférez un projet audio ne contenant pas de vidéo, vous pouvez faire glisser une image dans ce champ pour la charger en tant qu'image d'aperçu.
- **Charger une image (uniquement pour les exportations audio).** Quand vous transférez un projet audio ne contenant pas de vidéo, vous pouvez charger une image fixe qui apparaîtra pendant la lecture du morceau. Cette option n'est pas disponible quand vous transférez un projet vidéo.
- **Tester la vidéo.** Cliquez sur ce bouton pour prévisualiser la vidéo dans le lecteur multimédia par défaut.
- **Transférer.** Lance le transfert de la vidéo sur YouTube.
- **Annuler.** Permet d'annuler l'opération et de fermer Cakewalk YouTube Publisher.

Remarque : *Si vous utilisez la validation en deux étapes de Google, il vous faudra peut-être définir un « Mot de passe spécifique à une application » pour Cakewalk YouTube Publisher. Pour plus d'informations, voir https://support.google.com/mail/answer/1173270?hl=en.*

Voir :

« Préparation des données audio pour la distribution » à la page 978

« Boîte de dialogue Exporter vers un fichier audio » à la page 1776

« Exportation de la vidéo » à la page 176

« Exportation de vidéo » à la page 266

« Lecture, importation et exportation de vidéos » à la page 260

Voir également :

« Didacticiel 1 – Création, lecture et enregistrement de projets » à la page 103

« Didacticiel 2 – Utilisation de l'Explorateur » à la page 119

« Didacticiel 3 – Enregistrement de voix et d'instruments » à la page 127

« Didacticiel 4 – Écoute et enregistrement d'instruments virtuels » à la page 133

« Didacticiel 5 – Utilisation de la notation musicale traditionnelle » à la page 141

« Didacticiel 6 – Édition de votre musique » à la page 151

« Didacticiel 7 – Mixage et ajout d'effets » à la page 159

« Didacticiel 8 – Utilisation des vidéos » à la page 169

Contrôle de la lecture

Pendant la lecture d'un projet SONAR, vous disposez d'un contrôle total sur de nombreux paramètres : tempo (vitesse de lecture), choix des pistes à lire, cartes son ou périphériques à utiliser pour la lecture, sonorité de chaque piste, etc. Toutes les fonctions de lecture sont accessibles dans la barre des commandes (voir « Présentation de la barre des commandes » à la page 549).

Grâce à ses nouvelles fonctionnalités multi-MIDI, SONAR permet de jouer sur plusieurs synthétiseurs ou plusieurs pistes à partir d'un seul clavier ou contrôleur. De même, plusieurs interprètes peuvent jouer sur une même piste comme sur différentes pistes. Vous disposez d'un contrôle total sur l'écho MIDI (la fonctionnalité d'écho MIDI permet de configurer le routage des signaux d'entrée MIDI reçus par SONAR).

Remarque : *Le module Transport de la barre des commandes de SONAR contient un bouton* ***Moteur audio*** . *Cliquez dessus pour couper le son si vous entendez des larsens dus à la présence d'une boucle dans votre configuration de mixage. À la lecture d'un projet, SONAR active automatiquement le moteur audio.*

Voir également :

« Présentation et utilisation de la position de lecture » à la page 190

« Utilisation des modules Transport, Marqueurs, Punch et Boucle » à la page 204

« Contrôle du transport » à la page 199

« Lecture piste par piste » à la page 209

« Modification des paramètres de piste » à la page 218

« Lecture, importation et exportation de vidéos » à la page 260

« Recherche des fichiers audio manquants » à la page 275

« Contrôle de la lecture MIDI en temps réel : écho MIDI » à la page 251

« Local Control » à la page 254

« Lecture de fichiers dans un ordre spécifique grâce à une playlist » à la page 255

Présentation et utilisation de la position de lecture

Tout projet comporte une position temporelle actuelle, qui vous permet de vous repérer au sein de votre morceau. C'est ce qu'on appelle la **« Position de lecture »** à la page 2121. La position de lecture, matérialisée dans la vue Pistes par une ligne verticale, est indiquée dans le module Transport de la barre des commandes (voir « Module Transport » à la page 558).

Figure 31. *Module Transport de la barre des commandes*



***A.** Position de lecture actuelle (cliquez pour passer d'un format à un autre) **B.** Position au sein du morceau **C.** Signature rythmique*

Le module Transport peut afficher la position de lecture dans plusieurs formats. Cliquez sur l'indicateur de position pour passer d'un format temporel à l'autre. Les formats suivants sont disponibles :

- **MBT.** Affiche la position au format MBT (Mesure:Temps:Tics).
- **HMSF.** Affiche la position au format HMSF (Heure:Minute:Seconde:Image). Ce format est parfois appelé SMPTE.
- **Millisecondes.** Affiche la position en millisecondes.
- **Échantillons.** Affiche la position en échantillons.

La position de lecture est indiquée en unités de temps musical, c'est-à-dire en mesures, temps et tics (format MBT). Les tics, qui correspondent à des subdivisions des noires, représentent l'unité de base d'un projet. Pour plus d'informations sur la base temporelle, voir « Réglage de la résolution des données MIDI » à la page 289. Voici quelques exemples de positions temporelles indiquées au format MBT (mesures, temps et tics) :

Position	Signification
1:01:000	Premier temps de la première mesure
09:04:000	Quatrième temps de la neuvième mesure
04:02:060	60e tic du deuxième temps de la quatrième mesure

Tableau 13.

Le format heures-minutes-secondes-images est communément appelé « position SMPTE ». SMPTE, acronyme de Society of Motion Picture and Television Engineers, est un format créé à l'origine pour le cinéma et la télévision. Ce format divise le temps en heures, minutes, secondes et images. Dans ce format, il n'est pas nécessaire qu'un projet commence à l'instant zéro : il peut commencer à n'importe quelle position. Si vous synchronisez SONAR avec un périphérique externe dont la référence de départ n'est pas 0, il faut informer SONAR de ce décalage pour qu'il puisse se caler sur le périphérique en question. Pour plus d'informations, voir « Synchronisation de votre matériel » à la page 1293.

Le tableau suivant contient quelques exemples de positions temporelles exprimées dans ce format (nous supposons que le point de départ correspond au point zéro) :

Position	Signification
00:00:00:00	Début du projet
00:05:10:00	Cinq minutes et dix secondes après le début du projet
01:30:00:00	Une heure et trente minutes après le début du projet
00:00:00:05	Cinq images après le début du projet

Tableau 14.

SONAR offre plusieurs possibilités pour définir la position de lecture. En voici quelques-unes :

Modifier la position de lecture

- Cliquez sur la position souhaitée dans la règle temporelle des vues Pistes, Piano Roll ou Partition.
- Cliquez n'importe où dans le panneau Navigateur tout en maintenant la touche CTRL enfoncée afin de caler la position de lecture sur ce point.
- Faites glisser le curseur de position du module Transport.
- Cliquez sur les boutons de transport du module Transport.
- Cliquez sur un événement dans la vue Liste des événements.

Vous pouvez également définir la position de lecture en cliquant avec le bouton droit de la souris dans le panneau Clips, à condition d'activer l'option **Fixation de la position de lecture par clic droit** dans le menu **Options > Comportement du clic**.

Les valeurs de temps et de tics ne sont pas indispensables pour saisir une position au format MBT. Lorsque vous saisissez une position de lecture manuellement, vous pouvez séparer les différentes unités par un signe de ponctuation (deux points, espace, point ou barre verticale) :

Valeurs saisies	Position de lecture définie
2	02:01:000
4 2 0	04:02:000
9	09:01:000
5|1:30	05:01:030

Tableau 15.

Lorsque vous saisissez une position de lecture au format SMPTE, vous pouvez choisir d'indiquer une seule valeur (heures), deux valeurs (heures et minutes), trois valeurs (heures, minutes et secondes) ou les quatre valeurs à la fois.

Si vous cliquez sur la règle temporelle lorsque le magnétisme est activé, la position de lecture se cale sur le point le plus proche. Réglez la taille de la grille sur une ronde ou sur une noire pour pouvoir placer la position de lecture sur une mesure ou un temps précis.

Remarque : *La règle temporelle obéit au magnétisme uniquement lorsque l'option **Temps musical** ou **Temps absolu** est sélectionnée dans le module Magnétisme de la barre des commandes.*

Une fois la lecture ou l'enregistrement terminé, la position de lecture reste au point où le projet a été arrêté ou revient automatiquement au marqueur de position de lecture. Ce comportement peut être défini à l'aide de la commande **Options > À l'arrêt, revenir au marqueur de position de lecture** de la vue Pistes ou en appuyant sur CTRL+W. Pour plus d'informations, voir « Marqueur de position de lecture » à la page 193.

La lecture des notes MIDI se poursuit quand la position de lecture est déplacée

Si vous déplacez la position de lecture pendant la lecture d'une note MIDI, SONAR termine de lire cette note jusqu'au bout. Ce comportement a été intégré à partir de SONAR 4.0.3, dans le but d'éviter plusieurs problèmes de rupture du signal pendant l'édition de données MIDI en cours de lecture.

Si vous préférez interrompre la note brusquement plutôt que de la laisser se terminer, vous pouvez modifier le comportement par défaut à l'aide de l'option **Établir la position de lecture après un redémarrage complet** dans le menu **Options** de la vue Pistes.

Remarque : *Ce comportement concerne également le déplacement des événements de note MIDI en cours de lecture.*

Voir :

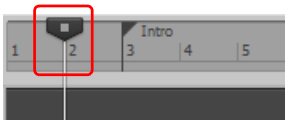
« Affichage de la position de lecture en grand format » à la page 195

« Autres méthodes permettant de définir la position de lecture » à la page 195

Marqueur de position de lecture

Dans la vue Pistes, la position de lecture s'affiche sous la forme d'une ligne verticale qui suit la lecture. Lorsque vous définissez la position de lecture dans la vue Pistes, le marqueur de position de lecture apparaît dans la règle temporelle. Ce marqueur représente le point auquel la position de lecture reviendra automatiquement à la fin de la lecture ou de l'enregistrement.

Figure 32. *Marqueur de position de lecture*



Vous pouvez déplacer le marqueur de position de lecture en cours de lecture. Lorsque vous relâchez le bouton de la souris, la position de lecture se cale automatiquement sur la position en question.

Remarque : *Le marqueur de position de lecture peut uniquement être déplacé pendant la lecture, pas pendant l'enregistrement.*

Le marqueur de position de lecture change d'apparence pour indiquer que la lecture est arrêtée, suspendue ou en cours, ou qu'un enregistrement est en cours.

Figure 33. *Le marqueur de position de lecture indique l'état de la lecture*



***A.** Lecture arrêtée **B.** Lecture suspendue **C.** Lecture en cours **D.** Enregistrement en cours*

Vous pouvez modifier le comportement du marqueur de position de lecture de façon à ce qu'il se cale sur la position de lecture actuelle lorsque vous arrêtez la lecture ou l'enregistrement. Pour ce faire, dans le menu **Options** de la vue Pistes, décochez l'option **À l'arrêt, revenir au marqueur de position de lecture** ou appuyez sur CTRL+W.

Modifier le comportement du marqueur de position de lecture

Dans le menu **Options** de la vue Pistes, décochez l'option **À l'arrêt, revenir au marqueur de position de lecture** pour que le marqueur de position de lecture se cale sur la position de lecture actuelle lorsque vous arrêtez la lecture.

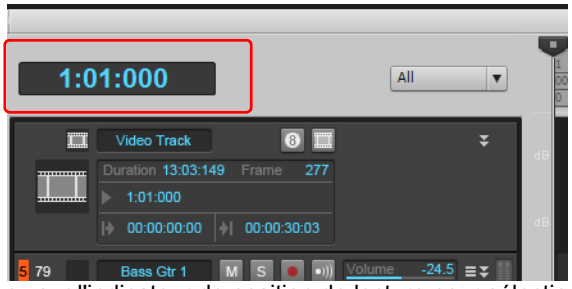
Ou

Dans le menu **Options** de la vue Pistes, sélectionnez l'option **À l'arrêt, revenir au marqueur de position de lecture** pour que la position de lecture se cale à nouveau sur le marqueur de position de lecture lorsque vous arrêtez la lecture.

Indicateur de position de lecture dans la vue Pistes

Dans la vue Pistes, la position de lecture est affichée au-dessus des tranches des pistes, dans un format bien visible que vous pouvez configurer.

Figure 34. *Indicateur de position de lecture dans la vue Pistes*



Cliquez sur l'indicateur de position de lecture pour sélectionner un des formats temporels suivants :

- **M:B:T (Mesures:Temps:Tics).** Exemple : 8:01:000.
- **SMPTE (Heures:Minutes:Secondes:Images).** Exemple : 00:00:21:00.
- **Images.** Exemple : 629 (option disponible uniquement si le projet contient une vidéo).
- **Millisecondes (Heures:Minutes:Secondes:Millisecondes).** Exemple : 00:00:21:000.
- **Échantillons.** Exemple : 926100.

Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit de la souris sur l'affichage et sélectionner un format temporel dans le menu contextuel.

Le menu déroulant permet de définir les options d'affichage suivantes :

- Pour masquer l'affichage de la position, sélectionnez **Aucun**.
- Pour faire apparaître l'affichage de la position, cliquez avec le bouton droit de la souris sur une zone vide et choisissez l'un des formats temporels proposés dans le menu contextuel.

Les paramètres d'affichage de la position s'appliquent à l'ensemble du programme et sont conservés d'une session à l'autre.

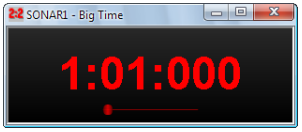
Affichage de la position de lecture en grand format

SONAR peut afficher la position de lecture en grand format, de façon à ce qu'elle soit lisible à distance (par exemple, quand vous jouez sur un clavier ou un autre instrument) et par plusieurs personnes à la fois. Voici comment procéder :

Afficher la vue Compteur

1. Cliquez sur **Vues > Compteur** pour ouvrir la vue Compteur.

Figure 35. *Vue Compteur*



2. Modifiez les paramètres en vous appuyant sur le tableau ci-dessous :

Pour	Procédure...
Changer de format temporel	Cliquez dans la vue pour passer du format MBT au format SMPTE.
Changer la police ou la couleur	Cliquez avec le bouton droit de la souris dans la vue, sélectionnez la police et la couleur, puis cliquez sur **OK**.
Modifier la taille du compteur	Faites glisser un coin de la vue pour en modifier la taille.

Tableau 16.

Pour information, SONAR ignore les styles et les effets (texte barré, soulignement, etc.).

Autres méthodes permettant de définir la position de lecture

Plusieurs commandes et raccourcis clavier permettent de définir la position de lecture :

Raccourci	Fonction
G	Permet de saisir la position de lecture dans la barre d'outils **Position** ou dans une boîte de dialogue
MAJ+G	Cale la position de lecture sur le début de la sélection (le point de départ de la sélection temporelle courante)
CTRL+DÉBUT	Cale la position de lecture sur le début du projet
CTRL+FIN	Cale la position de lecture sur la fin du projet

Tableau 17.

Raccourci	Fonction
CTRL+PAGE PRÉCÉDENTE	Cale la position de lecture sur le début de la mesure courante si elle n'est pas sur une barre de mesure, et sur le début de la mesure précédente si elle est déjà sur une barre de mesure.
CTRL+PAGE SUIVANTE	Cale la position de lecture au début de la mesure suivante

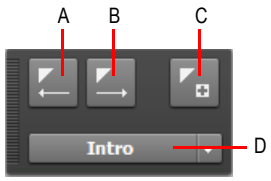
Tableau 17.

Si votre projet comporte des marqueurs, vous pouvez utiliser le module Marqueurs de la barre des commandes pour définir la position de lecture :

Pour	Procédure...
Passer au marqueur suivant	Cliquez sur dans le module Marqueurs (ou appuyez sur CTRL+MAJ+PAGE SUIVANTE).
Passer au marqueur précédent	Cliquez sur dans le module Marqueurs (ou appuyez sur CTRL+MAJ+PAGE PRÉCÉDENTE).
Atteindre un marqueur	Cliquez sur le menu déroulant du module Marqueurs et sélectionnez le marqueur à atteindre.

Tableau 18.

Figure 36. *Module Marqueurs.*



***A.** Atteindre le marqueur précédent **B.** Atteindre le marqueur suivant **C.** Insérer un marqueur **D.** Marqueur courant*

Pour plus d'informations sur les marqueurs, voir « Création et utilisation des marqueurs » à la page 386.

Règle temporelle

La règle temporelle s'affiche dans les vues Pistes, Tempo, Partition et Piano Roll. Elle permet de réaliser différentes actions, parmi lesquelles :

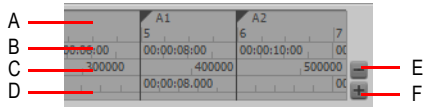
- **Sélection d'un point temporel.** La règle temporelle s'aligne sur le magnétisme quand celui-ci est activé.

- **Modification de la position de lecture.**
- **Ajout de marqueurs de boucle, de punch et de hauteur.** Pour ajouter des marqueurs, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la règle temporelle.
- **Zoom et défilement.** Placez le pointeur de la souris dans la partie supérieure de la règle temporelle du panneau Clips ou de la vue Piano Roll, jusqu'à ce que le pointeur prenne l'apparence suivante : . Faites ensuite glisser la souris vers le haut ou vers le bas pour effectuer un zoom horizontal, ou vers la gauche ou la droite pour faire défiler l'affichage. Pour plus d'informations, voir « Zoom et défilement dans la règle temporelle » à la page 89.

Dans la vue Pistes et la vue Piano Roll, la règle temporelle offre les options d'affichage et de format suivantes :

- Mesures, temps et tics (M:B:T)
- Heures, minutes, secondes et images (H:M:S:F, également appelé SMPTE)
- Échantillons
- Millisecondes

Figure 37. *Règle temporelle*



***A.** M:B:T **B.** H:M:S:F **C.** Échantillons **D.** Millisecondes **E.** Supprimer la règle **F.**Ajouter une règle*

Le paramètre M:B:T suit les paramètres de la vue Signature rythmique/Tonalité. Si le projet est réglé sur une signature en 4/4, la règle temporelle affichera des mesures comportant quatre temps. Si le projet est réglé sur 6/8, la règle temporelle affichera des mesures comportant six temps.

Remarque : *Lorsque l'option **Grille intelligente** est activée dans le module Magnétisme de la barre des commandes, les règles temporelles M:B:T du panneau Clips et de la vue Piano Roll sont optimisées de façon à afficher les positions de magnétisme pertinentes.*

Si un seul et unique format est affiché dans la règle temporelle, vous pouvez changer de format en cliquant avec le bouton droit de la souris sur la règle temporelle, puis en sélectionnant le format de votre choix.

Basculer la règle temporelle au format M:B:T

1. Dans la vue Pistes, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la règle temporelle.
2. Sélectionnez **Format de la règle temporelle > M:B:T** dans le menu qui s'affiche.

Basculer la règle temporelle au format H:M:S:F (SMPTE)

1. Dans la vue Pistes, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la règle temporelle.
2. Sélectionnez **Format de la règle temporelle > H:M:S:F** dans le menu qui s'affiche.

Basculer la règle temporelle au format Échantillons

1. Dans la vue Pistes, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la règle temporelle.
2. Sélectionnez **Format de la règle temporelle > Échantillons** dans le menu qui s'affiche.

Basculer la règle temporelle au format Millisecondes

1. Dans la vue Pistes, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la règle temporelle.
2. Sélectionnez **Format de la règle temporelle > Millisecondes** dans le menu qui s'affiche.

Si vous le souhaitez, vous pouvez ajouter ou supprimer des formats de règle temporelle à l'aide des boutons **Plus**/**Moins** situés immédiatement à droite de la règle temporelle.

Remarque : *Si un seul format de règle temporelle est utilisé, seul le bouton **Plus** est affiché.*

Ajouter ou supprimer des formats de règle temporelle à l'aide des boutons Plus/Moins

- Cliquez sur le bouton **Plus** et sélectionnez un format de règle temporelle dans le menu contextuel.
- Cliquez sur le bouton **Plus** et sélectionnez le format de règle temporelle de votre choix dans le menu contextuel.
- Cliquez sur le bouton **Moins** et sélectionnez dans le menu contextuel le format que vous souhaitez supprimer.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la règle temporelle et placez le curseur sur Format de la règle temporelle dans le menu contextuel. La liste des formats de règle temporelle s'affiche. Les formats activés sont cochés, les formats désactivés ne le sont pas.
  - Cliquez sur un format coché pour le faire descendre d'une ligne.
  - Cliquez sur un format non coché pour remplacer le format figurant en tête de liste.

Remarque : *Si vous cochez la case **Tout afficher au format SMPTE** dans **Edition > Préférences >Personnalisation - Affichage**, toutes les positions du projet sont affichées au format SMPTE, quel que soit le paramètre défini dans la règle temporelle.*

Voir :

« Contrôle du transport » à la page 199

« Zoom et défilement dans la règle temporelle » à la page 89

Contrôle du transport

Les opérations courantes de contrôler de la lecture sont accessibles à l'aide de différents outils, de commandes de menu et de raccourcis clavier.

Lorsque vous lancez la lecture, la position de lecture est mise à jour en temps réel et affiche ainsi la position actuelle. Lorsque la lecture est interrompue, la position de lecture se cale sur le marqueur de position de lecture. Elle redémarre au même endroit si vous relancez la lecture.

Si la position de lecture défile, mais que vous n'entendez aucun son, voir « Dépannage » à la page 1397. Si vous utilisez une synchronisation MIDI ou une synchronisation basée sur un timecode MIDI, SONAR ne lance la lecture qu'à réception d'un signal de synchronisation externe. Si les données ne sont pas mises à jour dans les différentes vues au cours de la lecture, vérifiez que la touche ARRÊT DÉFIL de votre clavier est bien désactivée. Pour plus d'informations, voir « Synchronisation de votre matériel » à la page 1293.

Remarque : *Si votre configuration Windows utilise des sons système pour les opérations courantes (réduction des fenêtres, par exemple), nous vous recommandons de les désactiver. Ces sons, qui sont parfois lus à des niveaux très élevés, peuvent interrompre la lecture ou l'enregistrement si jamais vous ouvrez une boîte de dialogue alors qu'un projet est en cours de lecture. Pour désactiver tous les sons système, la solution la plus rapide consiste à ouvrir le Panneau de configuration (**Démarrer > Panneau de configuration**) et à double-cliquer sur l'icône **Son** pour ouvrir la boîte de dialogue **Son**. Cliquez ensuite sur l'onglet **Sons** et sélectionnez **Aucun son** dans la liste **Modèles**. Cliquez sur **Appliquer**, puis sur **OK**.*

Lancer et arrêter la lecture

Pour	Procédure...
Lancer la lecture	Appuyez sur la BARRE D'ESPACE, cliquez sur  dans le module Transport ou double-cliquez dans la partie inférieure de la règle temporelle.
Arrêter la lecture	Appuyez sur la BARRE D'ESPACE ou cliquez sur  dans le module Transport.
Revenir au début du projet	Cliquez sur  dans le module Transport ou appuyez sur la touche W.
Atteindre la fin du projet	Cliquez sur  dans le module Transport ou appuyez sur MAJ+G.

Tableau 19.

Remarque : *Si vous cliquez sur le bouton **Stop**, la position de lecture revient par défaut au marqueur de position de lecture, à l'endroit où la lecture a commencé. Si vous souhaitez que la position de lecture reste en place lorsque la lecture est interrompue, vous pouvez utiliser le raccourci clavier CTRL+BARRE D'ESPACE. Si vous souhaitez modifier le comportement par défaut, désactivez l'option **À l'arrêt, revenir au marqueur de position de lecture** dans le menu **Options** de la vue Pistes ou appuyez sur CTRL+W.*

Suspendre la lecture

- Cliquez sur le bouton **Pause** .

  La lecture s'interrompt, mais le curseur et le marqueur de position de lecture ne changent pas de place.

Reprendre la lecture

- Effectuez l'une des opérations suivantes :
  - Cliquez sur le bouton **Pause** .
  - Cliquez sur le bouton **Lecture** .
  - Appuyez sur la BARRE D'ESPACE.

  La lecture reprend.

Retour rapide et avance rapide

Le module Transport dispose de boutons **Retour rapide** et **Avance rapide** , qui permettent de reculer ou d'avancer rapidement la position de lecture en cours de lecture.

Pour revenir en arrière ou avancer, cliquez sur le bouton **Retour rapide** ou **Avance rapide** et maintenez ce bouton enfoncé jusqu'à ce que vous souhaitiez reprendre la lecture.

Écouter une sélection

1. Sélectionnez les clips que vous souhaitez écouter.
2. Appuyez sur MAJ+BARRE D'ESPACE.

   Seuls les clips sélectionnés seront lus.

Autoriser la lecture en l'absence de données

SONAR peut désormais lancer la lecture même si le projet ne contient pas de données. Cela peut être utile dans différentes situations :

- lorsque vous souhaitez déclencher la lecture de périphériques externes ;
- lorsque vous souhaitez poursuivre la lecture après la fin du projet, afin de laisser par exemple les notes MIDI et le sustain résonner naturellement.

Pour autoriser la lecture en l'absence de données :

Dans le menu **Options** de la vue Pistes, vérifiez que l'option **Arrêter à la fin du projet** n'est pas sélectionnée.

Option Arrêter à la fin du projet

L'option **Options >Arrêter à la fin du projet** de la vue Pistes détermine si la lecture peut ou non se poursuivre après le dernier événement du projet. Par défaut, cette option est activée.

Si l'option est activée (configuration par défaut) :

- La lecture ne commence pas si le projet ne contient pas de données.
- La lecture s'arrête lorsqu'il n'y aura plus de données à lire.

Si l'option est désactivée :

- La lecture commence même si le projet ne contient pas de données.
- La lecture se poursuit au-delà de la fin du projet, jusqu'à ce que l'utilisateur arrête manuellement la lecture.

Fondu automatique au démarrage ou à l'arrêt de la lecture

Avec SONAR, vous pouvez appliquer un léger fondu d'entrée ou de sortie à chaque interruption de la lecture audio. Cette fonction permet d'adoucir les transitions parfois brusques qui peuvent survenir en cas d'arrêt ou de démarrage soudain de la lecture. Vous réduisez ainsi les risques de fatigue auditive pendant les longues sessions de travail.

Le fondu s'applique uniquement lors de la lecture. Il n'est pas appliqué pendant l'enregistrement et ni pendant la conversion des données audio.

Configurer la durée des fondus automatiques

1. Sélectionnez **Edition > Préférences** pour ouvrir la boîte de dialogue **Préférences**, puis cliquez sur **Audio - Lecture et enregistrement**.
2. Configurez les options suivantes :
   - **Fondu au démarrage (en ms).** Lorsque cette option est configurée sur une valeur supérieure à zéro, le lancement de la lecture engendre l'application d'un fondu d'entrée progressif aux signaux audio, pendant la durée définie. La plage de valeurs valides s'étend de 0 à 100 000 et la valeur par défaut est 0.
   - **Fondu à l'arrêt (en ms).** Lorsque cette option est configurée sur une valeur supérieure à zéro, l'arrêt de la lecture engendre l'application d'un fondu de sortie progressif aux signaux audio, pendant la durée définie. La plage de valeurs valides s'étend de 0 à 100 000 et la valeur par défaut est 0.

Gestion des notes bloquées

Dans le domaine du MIDI, les événements qui activent les notes sont distincts des événements qui les arrêtent. En temps normal, lorsque vous arrêtez la lecture, SONAR désactive toutes les notes en cours de lecture. Selon la configuration de votre matériel, il peut cependant arriver que des notes

restent bloquées en position active. Le bouton **Réinitialisation MIDI et audio** du module Transport permet d'arrêter la lecture de toutes les notes. La commande **Réinitialisation MIDI et audio** arrête également les réinjections de signaux liées au monitoring d'entrée.

Remarque : *Vous pouvez définir les messages MIDI envoyés par le bouton* ***Réinitialisation MIDI et audio*** *en modifiant la variable* `Panic Strength` *dans le fichier* `Cakewalk.ini`. *Pour plus d'informations, voir « Fichiers d'initialisation » à la page 1435.*

Arrêter les notes bloquées

Cliquez sur le bouton **Réinitialisation MIDI et audio** du module Transport.

Voir :

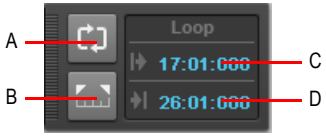
« Module Transport » à la page 558

Lecture en boucle

Il est souvent utile de lire en boucle un passage de votre projet, soit pour répéter et jouer par-dessus, soit pour l'éditer et écouter le résultat en temps réel, à mesure que les différents paramètres sont ajustés. SONAR offre une fonction de lecture en boucle particulièrement simple d'utilisation.

Les paramètres de bouclage peuvent être définis dans le module Boucle de la barre des commandes.

Figure 38. *Module Boucle.*



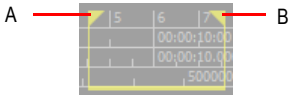
***A.** Activer/Désactiver le bouclage **B.** Caler les points de bouclage sur la sélection **C.** Début de la boucle **D.** Fin de la boucle*

Pour configurer une boucle, vous devez effectuer trois opérations :

- Définir le point de départ de la boucle
- Définir la position de fin de la boucle
- Activer la lecture en boucle

Dès lors, SONAR revient automatiquement au début de la boucle lorsqu'il en atteint la fin.

Lorsque le bouclage est activé, les extrémités de la boucle sont indiquées par des marqueurs spécifiques dans la règle temporelle.



***A.** Début de boucle **B.** Fin de boucle*

Déplacer une boucle dans la règle temporelle

1. Cliquez sur la barre jaune qui relie les deux marqueurs de boucle

   Le curseur prend la forme d'une double-flèche.

2. Faites glisser la boucle vers la position souhaitée sur la règle temporelle.

Avec les paramètres par défaut, SONAR lit et relit la boucle de manière répétée.

Si vous lancez la lecture avant le début de la boucle, SONAR lit le projet jusqu'à atteindre la fin de la boucle, puis revient au début de la boucle.

Remarque : *Lorsque vous interrompez la lecture alors que la lecture en boucle est activée, la position de lecture se cale sur le marqueur de position de lecture. Si vous désactivez l'option **À l'arrêt, revenir au marqueur de position de lecture** dans le menu **Options** de la vue Pistes, la position de lecture reste à l'endroit où la lecture a été interrompue.*

La commande **Retour rapide** fonctionne différemment lorsque la lecture en boucle est activée. La première fois que vous faites un retour rapide, la position de lecture se cale sur le début de la boucle. Si la position de lecture se trouve déjà en début de boucle, elle revient au début du projet. Dès lors, la commande Retour rapide permet d'atteindre alternativement le début de la boucle et le début de la mesure 1.

Configurer une boucle de lecture

- Pour régler les points de départ et de fin de la boucle, utilisez l'une des méthodes suivantes :
  - Faites glisser la souris entre deux points de la règle temporelle dans la vue Pistes, Partition ou Piano Roll pour sélectionner une plage temporelle, puis cliquez sur  dans le module Boucle de la barre des commandes pour caler les points de départ et de fin de la boucle sur la sélection temporelle.
  - Cliquez entre deux marqueurs dans les vues Pistes, Partition ou Piano Roll pour sélectionner une plage temporelle, puis cliquez sur  dans le module Boucle de la barre des commandes pour caler les points de départ et de fin de la boucle sur la sélection temporelle.
  - Saisissez directement les points de départ et de fin de la boucle dans le module Boucle.
  - Délimitez une sélection temporelle, puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur la règle temporelle et choisissez **Boucle > Caler les points de bouclage sur la sélection**.

La lecture en boucle est automatiquement activée lorsque vous utilisez la commande **Caler les points de bouclage sur la sélection**.

Désactiver une boucle de lecture

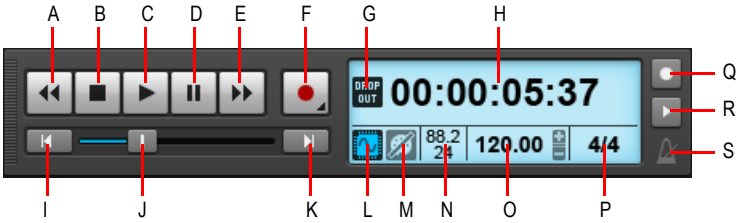
- Pour désactiver la lecture en boucle, cliquez sur  dans le module Boucle de la barre des commandes ou appuyez sur la touche L.

Utilisation des modules Transport, Marqueurs, Punch et Boucle

La barre des commandes contient différents modules permettant de contrôler la lecture de façon très précise. Pour afficher la barre des commandes, cliquez sur le menu **Vues** et sélectionnez **Barre des commandes**, ou appuyez sur C.

Pour le contrôle de la lecture, les modules les plus importants de la barre des commandes sont les modules Transport, Marqueurs, Punch et Boucle. Pour plus d'informations sur les modules de la barre des commandes, voir « Présentation de la barre des commandes » à la page 549.

Figure 39. *Module Transport.*



***A.** Retour rapide **B.** Stop **C.** Lecture **D.** Pause **E.** Avance rapide **F.** Enregistrement **G.** Témoin de décrochage **H.** Position de lecture actuelle (cette zone est également utilisée pour les barres de progression et les messages d'attente de synchronisation) **I.** Retour à zéro (RàZ) **J.** Position **K.** Atteindre la fin du projet **L.** Activer/Désactiver le moteur audio **M.** Réinitialiser/Panique **N.** Fréquence d'échantillonnage et résolution **O.** Tempo **P.** Vumètre **Q.** Métronome pendant l'enregistrement **R.** Métronome pendant la lecture **S.** Cliquer pour afficher les paramètres du métronome*

Utilisation du module Marqueurs

Le module Marqueurs permet de parcourir le projet à l'aide de marqueurs et d'insérer de nouveaux marqueurs. En insérant des marqueurs dans votre projet pour repérer les passages importants, vous pouvez déplacer la position de lecture plus facilement au sein du projet.

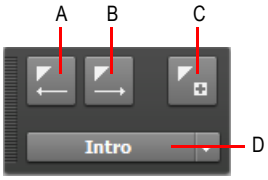
Pour insérer un marqueur, effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le bouton **Insérer un marqueur**  dans le module Marqueurs.
- Cliquez sur le menu **Projet** et sélectionnez **Insérer un marqueur**.
- Appuyez sur la touche M une fois que la position de lecture se trouve à l'endroit où vous souhaitez insérer le marqueur.
- Maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez dans la partie supérieure de la règle temporelle.

Pour atteindre un marqueur, effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le bouton **Marqueur précédent** ou **Marqueur suivant** dans le module Marqueurs.
- Cliquez sur la liste des marqueurs dans le module Marqueurs et sélectionnez un marqueur dans le menu déroulant.
- Appuyez deux fois sur la touche G et sélectionnez un marqueur dans la liste.

Figure 40. *Module Marqueurs.*



***A.** Atteindre le marqueur précédent **B.** Atteindre le marqueur suivant **C.** Insérer un marqueur **D.** Marqueur courant*

Définir les options d'enregistrement par punch-in/out et d'enregistrement en boucle

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bouton **Enregistrement** du module Transport pour accéder aux paramètres d'enregistrement.
2. Indiquez comment les données nouvellement enregistrées doivent être traitées en présence de données existantes. Choisissez **Son sur son (mixage)** ou **Remplacer**.
3. Indiquez si vous souhaitez empiler les prises en boucle sur une piste unique ou si vous préférez les stocker sur des pistes séparées.

Pour plus d'informations, voir « Enregistrement en boucle » à la page 315.

Utiliser le module Punch

Figure 41. *Module Punch.*



***A.** Activer/Désactiver le punch automatique **B.** Caler les points de punch sur la sélection **C.** Point de punch-in **D.** Point de punch-out*

Le module Punch contient les commandes suivantes :

- **Activer/Désactiver le punch automatique**. Active/Désactive l'enregistrement par punch-in/out. Active/Désactive l'enregistrement par punch-in/out.

- **Caler les points de punch sur la sélection** . Définit le début de la sélection comme point de punch-in et la fin de la sélection comme point de punch-out.
- **Point de punch-in.** Point de punch-in actuel. Cliquez dessus pour le modifier.
- **Point de punch-out.** Point de punch-out actuel. Cliquez dessus pour le modifier.



Conseil : *Si un champ de position numérique est actif, vous pouvez appuyer sur G pour accéder à la liste des positions des marqueurs.*

Pour effectuer un enregistrement par punch-in/out :

1. Cliquez sur le bouton Activer/Désactiver le punch automatique  dans le module Punch pour activer le punch automatique.
2. Pour délimiter la zone de punch automatique, effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Faites glisser le pointeur de la souris sur la règle temporelle pour définir une sélection temporelle, puis cliquez sur le bouton **Caler les points de punch sur la sélection**  dans le module Punch.
   - Cliquez sur le champ Point de punch-in dans le module Punch et spécifiez la position souhaitée du point de punch-in, puis cliquez sur le champ Point de punch-out et spécifiez la position souhaitée du point de punch-out.
3. Calez la position de lecture avant le point de punch-in et suffisamment loin de ce dernier pour que vous puissiez vous préparer.
4. Cliquez sur le bouton **Enregistrement** dans le module Transport ou appuyez sur la touche R.

SONAR lance la lecture du projet et commence à enregistrer sur la piste sélectionnée à la position de punch-in définie, puis arrête l'enregistrement au niveau du point de punch-out.

Utiliser le module Transport

Le module Transport contient les commandes suivantes :

- **Retour rapide** . Permet d'effectuer un retour rapide progressif vers le début du projet.
- **Stop** . Arrête la lecture.
- **Lecture** . Lance/Arrête la lecture.
- **Pause** . Suspend/Reprend la lecture.
- **Avance rapide** . Permet d'effectuer une avance rapide progressive vers la fin du projet.
- **Enregistrement** . Lance l'enregistrement (au moins une piste doit être armée pour l'enregistrement). Cliquez avec le bouton droit de la souris sur ce bouton pour accéder aux options d'enregistrement générales. Cliquez et maintenez le bouton enfoncé pendant un instant

pour activer l'enregistrement pas à pas.

- **Enregistrement pas à pas.** Ouvre la fenêtre Enregistrement pas à pas. Pour plus d'informations, voir « Enregistrement pas à pas » à la page 320.
- **RàZ** . Permet d'atteindre le début du projet.
- **Barre de progression** . Position actuelle au sein du projet. Faites glisser cette barre pour naviguer au sein du projet.
- **Aller à la fin du projet** . Permet d'atteindre la fin du projet.
- **Affichage temporel.** La section Affichage temporel affiche des informations utiles sur le projet en cours, notamment la position de lecture, la fréquence d'échantillonnage, la résolution, le tempo et la signature rythmique. Les informations suivantes sont affichées :
  - **Position de lecture.** La position de lecture indique votre position actuelle au sein du projet. Pour plus d'informations, voir « Présentation et utilisation de la position de lecture » à la page 190. Cliquez sur l'indicateur de position pour passer d'un format temporel à l'autre. Les formats suivants sont disponibles :
    - **MBT.** Affiche la position au format MBT (Mesure:Temps:Tics).
    - **HMSF.** Affiche la position au format HMSF (Heure:Minute:Seconde:Image). Ce format est parfois appelé SMPTE.
    - **Millisecondes.** Affiche la position en millisecondes.
    - **Échantillons.** Affiche la position en échantillons.
  - **Tempo actuel.** Tempo au niveau de la position de lecture. Double-cliquez dessus pour modifier le tempo actuel.
  - **Signature rythmique actuelle.** Nombre de temps par mesure et valeur de note de chaque temps au niveau de la position de lecture. Cliquez dessus pour modifier la signature rythmique. Pour plus d'informations, voir « Réglage de la signature rythmique et de la tonalité » à la page 282.
- **Activer/Désactiver le métronome pendant l'enregistrement** . Active/Désactive le son du métronome pendant l'enregistrement. Cliquez avec le bouton droit de la souris pour accéder aux paramètres du métronome.
- **Activer/Désactiver le métronome pendant la lecture** . Active/Désactive le son du métronome pendant la lecture. Cliquez avec le bouton droit de la souris pour accéder aux paramètres du métronome.
- **Paramètres du métronome** . Cliquez sur l'icône du métronome pour ouvrir les préférences du métronome.

Utiliser le module Boucle

Figure 42. *Le Module Boucle.*



***A.** Activer/Désactiver le bouclage **B.** Caler les points de bouclage sur la sélection **C.** Début de la boucle **D.** Fin de la boucle*

Le module Boucle contient les commandes suivantes :

- **Activer/Désactiver le bouclage** . Active/Désactive la lecture en boucle.
- **Caler les points de bouclage sur la sélection** . Définit le début de la sélection comme point de départ de la boucle et la fin de la sélection comme point de fin de la boucle.
- **Début de la boucle.** Point de départ actuel de la boucle. Cliquez dessus pour le modifier.
- **Fin de la boucle.** Point de fin actuel de la boucle. Cliquez dessus pour le modifier.

Conseil : *Si un champ de position numérique est actif, vous pouvez appuyer sur G pour accéder à la liste des positions des marqueurs.*

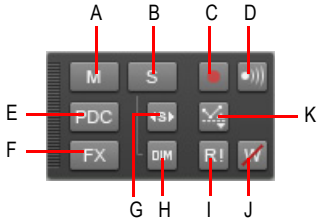
Voir :

« Lecture piste par piste » à la page 209

Lecture piste par piste

SONAR offre la possibilité de lire simultanément n'importe quelle combinaison de pistes en définissant le *statut* de chaque piste. Vous pouvez contrôler le statut des pistes à l'aide des commandes individuelles présentes sur chacune d'entre elles ou à l'aide des commandes générales accessibles dans le module Mixage de la barre des commandes. Pour plus d'informations sur le module Mixage, voir « Module Mixage » à la page 563.

Figure 43. *Module Mixage.*



***A.** Mute **B.** Solo **C.** Armer **D.** Écho d'entrée **E.** Ignorer la compensation PDC de l'entrée directe **F.** Bypasser tous les effets **G.** Solo exclusif **H.** Solo avec atténuation **I.** Lecture de l'automation (lecture) **J.** Écriture de l'automation (enregistrement) **K.** Mode Décalage*

Pour chaque piste, vous disposez de plusieurs choix de statuts :

Statut	Signification
Normal	La piste est lue, sauf si une ou plusieurs autres pistes sont mises en solo.
Mutée	La piste n'est pas lue, mais vous pouvez l'activer en cours de lecture.
Archivée	La piste n'est pas lue et vous devez interrompre la lecture pour la réactiver. Les pistes archivées ne sollicitant pas votre ordinateur pendant la lecture, elles peuvent servir à stocker des prises provisoires.
Solo	Seules les pistes dont la fonction Solo est activée sont lues. Les autres sont mutées.
Armée	La piste est armée pour l'enregistrement.
Mono/Stéréo (pistes audio uniquement)	La piste est lue en mono ou stéréo, selon le paramètre de piste individuel défini dans l'Inspecteur de pistes (voir « Présentation de l'Inspecteur de pistes » à la page 586).
Phase normale ou inversée (pistes audio uniquement)	Si une piste a été enregistrée en opposition de phase par rapport à une autre piste, utilisez le bouton **Phase** de l'Inspecteur de pistes pour en inverser la phase.

Tableau 20.

Durant la lecture, vous pouvez activer et désactiver le mode Mute sur n'importe quelle combinaison de pistes. Vous pouvez ainsi écouter uniquement les pistes souhaitées. Vous pouvez modifier le statut d'une piste dans les vues Pistes ou Console, dans l'Inspecteur de pistes, ou encore dans le module Mixage de la barre des commandes. Si vous avez activé à la fois les fonctions Mute et Solo sur une piste, celle-ci n'est pas lue. La fonction Mute a priorité.

Le statut de la piste est enregistré dans le fichier de projet SONAR. Cependant, si vous enregistrez un projet SONAR sous forme de fichier MIDI standard, les statuts Mute, Solo ou Archive ne sont pas enregistrés.

Voir :

« Module Mixage » à la page 210

« Désactivation des pistes » à la page 212

« Activation du mode Solo sur les pistes » à la page 213

« Inversion de la phase d'une piste » à la page 217

« Modification du statut mono/stéréo des pistes » à la page 217

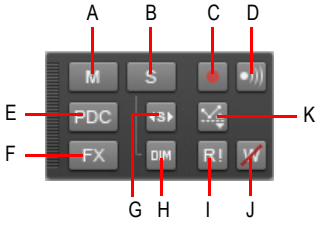
Module Mixage

Le module Mixage permet de configurer différents paramètres de lecture. Pour chaque piste, vous pouvez rapidement muter ou démuter la piste, activer le mode Solo ou encore armer ou désarmer la piste. Vous pouvez également configurer les paramètres d'automation et spécifier le comportement du mode Solo.

Afficher/Masquer le module Mixage

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la barre des commandes et sélectionnez **Module Mixage**.

Figure 44. *Module Mixage.*



***A.** Mute **B.** Solo **C.** Armer **D.** Écho d'entrée **E.** Ignorer la compensation PDC de l'entrée directe **F.** Bypasser tous les effets **G.** Solo exclusif **H.** Solo avec atténuation **I.** Lecture de l'automation (lecture) **J.** Écriture de l'automation (enregistrement) **K.** Mode Décalage*

Le module Mixage contient les commandes suivantes :

- **Muter/Démuter toutes les pistes** M**.** Cliquez sur ce bouton pour couper le son de toutes les

pistes ou le rétablir. Ce bouton s'allume dès que le son d'une piste est coupé.

- **Activer/Désactiver le mode Solo sur toutes les pistes** S. Cliquez sur ce bouton pour activer/désactiver le mode Solo sur toutes les pistes. Ce bouton s'allume dès qu'une piste est en mode Solo.
  - **Activer/Désactiver le mode Solo avec atténuation** DIM. Active/Désactive le mode Solo avec atténuation. En mode Solo avec atténuation, les pistes et bus audio pour lesquels le mode Solo n'est pas activé restent audibles, mais leur niveau est réduit. Pour plus d'informations, voir « Mode Solo avec atténuation » à la page 214.
  - **Activer/Désactiver le mode Solo exclusif**. Active/Désactive le mode Solo exclusif. En mode Solo exclusif, vous ne pouvez activer le mode Solo que pour une piste et un bus à la fois. Pour plus d'informations, voir « Mode Solo exclusif » à la page 215.
- **Armer/Désarmer toutes les pistes**. Cliquez sur ce bouton pour armer/désarmer toutes les pistes. Ce bouton s'allume dès qu'une piste est armée.
- **Activer/Désactiver le monitoring d'entrée sur toutes les pistes**. Active/Désactive le monitoring d'entrée sur toutes les pistes.
- **Bypasser tous les effets** FX. Permet de bypasser tous les effets de façon globale. Pour plus d'informations, voir « Bypass général des effets » à la page 933.
- **Ignorer la compensation PDC de l'entrée directe** PDC. Active/Désactive la compensation du retard sur les pistes d'entrée directe et supprime ainsi la latence sur ces pistes lors de la lecture et de l'enregistrement. Puisqu'il s'agit d'un simple bouton marche/arrêt, vous pouvez l'activer rapidement pour continuer à enregistrer avec une latence faible, et une fois l'enregistrement terminé, le désactiver pour entendre la piste normalement compensée. Pour plus d'informations, voir « Ignorer la compensation PDC de l'entrée directe » à la page 312.
- **Autoriser l'écriture de l'automation**. Active ou désactive de façon globale la possibilité d'écrire des données d'automation.
- **Lecture globale de l'automation** R!. Active/Désactive de façon globale la lecture de l'automation.
- **Mode Décalage**. Active ou désactive le mode Décalage. En mode Décalage, vous pouvez « décaler » les données d'automation actuelles d'une piste, à l'aide des commandes d'un paramètre. Pour plus d'informations, voir « Mode Enveloppe et mode Décalage » à la page 1158.

Voir :

« Désactivation des pistes » à la page 212

« Activation du mode Solo sur les pistes » à la page 213

Désactivation des pistes

Lorsqu'une piste est mutée, SONAR continue à traiter les données qui y sont présentes tout au long de la lecture. C'est la raison pour laquelle il est possible de désactiver la fonction Mute sans que cela n'interrompe la lecture. Si vous le faites alors que de nombreuses pistes sont mutées, vous mobilisez une grande quantité de ressources matérielles. Les pistes archivées, au contraire, libèrent les ressources de votre ordinateur. Par conséquent, si vous souhaitez conserver des pistes sans pour autant les lire, vous avez tout intérêt à les archiver. Lorsque vous mutez ou démutez une piste en cours de lecture, la prise en compte du changement peut prendre quelques instants. Ce phénomène n'est pas lié à un dysfonctionnement matériel ou logiciel.

Muter ou démuter des pistes individuelles

- Pour couper le son d'une piste ou le rétablir, cliquez sur le bouton Mute  de la piste concernée dans la vue Pistes, la vue Console ou l'Inspecteur de pistes.
- Pour couper le son de plusieurs pistes simultanément ou le rétablir, sélectionnez les pistes et effectuez l'*une* des opérations suivantes :
  - Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une tranche de piste et sélectionnez **MSR > Muter** dans le menu contextuel.
  - Pour couper le son de toutes les pistes sélectionnées du même type, maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur le bouton Mute  d'une des pistes sélectionnées.
  - Pour couper le son de toutes les pistes, maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur le bouton Mute  d'une piste non sélectionnée.

Démuter toutes les pistes

Cliquez sur le bouton **Muter/Démuter toutes les pistes**  dans le module Mixage de la barre des commandes.

Muter toutes les pistes

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le bouton **Muter/Démuter toutes les pistes**  dans le module Mixage de la barre des commandes.
- Maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur le bouton Mute d'une piste .

Archiver ou désarchiver des pistes

1. Sélectionnez une ou plusieurs pistes dans la vue Pistes.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Cliquez sur le bouton **Archiver** de la piste .
   - Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une tranche de piste et sélectionnez **MSR >**

Archiver dans le menu contextuel.

Remarque : *Il est impossible d'archiver une piste pendant la lecture.*

Activation du mode Solo sur les pistes

Il peut être pratique de pouvoir écouter une piste à la fois, ou seulement une partie des pistes de votre projet, sans être obligé de muter toutes les autres pistes. C'est précisément le but du mode Solo.

À partir du moment où le mode Solo d'une piste est activé, SONAR ignore les réglages de Mute des pistes (sauf ceux des pistes en mode Solo ; dans ce cas, la fonction Mute est prioritaire) et lit uniquement la ou les pistes en mode Solo. Vous pouvez placer simultanément en mode Solo un nombre illimité de pistes. Toutes ces pistes sont alors lues simultanément. Lorsque le mode Solo est désactivé sur la dernière piste en mode Solo, SONAR poursuit la lecture en respectant les paramètres de Mute.

Activer ou désactiver le mode Solo sur des pistes individuelles

- Pour activer ou désactiver le mode Solo sur une piste, cliquez sur le bouton Solo S de la piste concernée dans la vue Pistes, la vue Console ou l'Inspecteur de pistes.
- Pour activer ou désactiver le mode Solo sur plusieurs pistes simultanément, sélectionnez les pistes souhaitées et effectuez l'*une* des opérations suivantes :
  - Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une tranche de piste et sélectionnez **MSR > Solo** dans le menu contextuel.
  - Pour activer le mode Solo sur toutes les pistes sélectionnées du même type, maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur le bouton Solo S d'une des pistes sélectionnées.
  - Pour activer le mode Solo sur toutes les pistes, maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur le bouton Solo S d'une piste non sélectionnée.

Voir également :

« Mode Solo avec atténuation » à la page 214

Désactiver le mode Solo sur toutes les pistes

Cliquez sur le bouton **Activer/Désactiver le mode Solo sur toutes les pistes** S dans le module Mixage de la barre des commandes.

Activer le mode Solo sur toutes les pistes

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le bouton **Activer/Désactiver le mode Solo sur toutes les pistes** S dans le module Mixage de la barre des commandes.

- Maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur le bouton Solo d'une piste .

Voir également :

« Mode Solo avec atténuation » à la page 214

« Mode Solo exclusif » à la page 215

« Ignorer le solo » à la page 216

Mode Solo avec atténuation

Normalement, lorsque vous activez le mode Solo sur une piste ou un bus de SONAR, les pistes ou bus pour lesquels le mode Solo n'est pas activé sont en fin de compte mutés. En mode Solo avec atténuation, les pistes et bus audio pour lesquels le mode Solo n'est pas activé restent audibles, mais leur niveau est réduit. La réduction de gain par défaut est de -6 dB, mais elle peut être réglée sur -12 ou -18 dB.

Le mode Solo avec atténuation est utile lorsque vous souhaitez vous concentrer sur une piste précise, mais que vous souhaitez éditer ou mixer cette piste dans le contexte du morceau dans son ensemble. Cette fonction permet d'entendre toutes les pistes tout en mettant la piste concernée en avant par rapport aux autres pistes.

Remarque : *Le mode Solo avec atténuation s'applique uniquement aux pistes et bus audio, pas aux pistes MIDI.*

Activer/Désactiver le mode Solo avec atténuation

Cliquez sur le bouton **Solo avec atténuation**  dans le module Mixage de la barre des commandes.

Figure 45. *Module Mixage.*



Lorsque le mode Solo avec atténuation est activé, le gain des pistes audio pour lesquelles le mode Solo n'est pas activé est simplement réduit lors de la lecture, au lieu d'être réglé à 0 (ce qui équivaut à muter la piste).

L'état d'activation ou de désactivation du mode Solo avec atténuation est enregistré dans le fichier de projet.

Configurer le niveau du mode Solo avec atténuation

Lorsque le mode Solo avec atténuation est activé, la valeur de réduction de gain appliquée aux pistes et bus pour lesquels le mode Solo n'est pas activé est indiquée dans la boîte de dialogue **Préférences**.

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Paramètres du pilote**.
2. Réglez l'option **Gain du solo avec atténuation** sur **-6 dB**, **-12 dB** ou **-18 dB**, puis cliquez sur **OK**.

Le paramètre **Gain du solo avec atténuation** est enregistré dans le fichier de projet.

Voir :

« Activation du mode Solo sur les pistes » à la page 213

« Mode Solo exclusif » à la page 215

« Ignorer le solo » à la page 216

« Module Mixage » à la page 210

« Audio - Lecture et enregistrement » à la page 1839

« Raccourcis clavier » à la page 1195

Mode Solo exclusif

Par défaut, SONAR permet d'activer simultanément le mode Solo sur plusieurs pistes ou bus. En mode Solo exclusif, vous ne pouvez activer le mode Solo que pour une piste et un bus à la fois.

Lorsque vous activez le mode Solo sur une piste ou un bus en mode Solo exclusif, le mode Solo est désactivé automatiquement sur tous les autres bus ou pistes. Il est donc plus simple d'écouter individuellement une piste ou un bus. Vous n'avez plus à désactiver manuellement le mode Solo sur les autres pistes ou bus.

Activer/Désactiver le mode Solo exclusif

Cliquez sur le bouton **Solo exclusif**  dans le module Mixage de la barre des commandes.

Figure 46. *Module Mixage.*



Remarque : *Une fois le mode Solo exclusif activé, les pistes et bus en mode Solo restent ainsi tant que vous n'activez pas le mode Solo sur une autre piste ou un autre bus.*

Même en mode Solo exclusif, l'activation du mode Solo sur une piste peut mettre en solo plusieurs pistes dans certains cas précis :

- Quand vous activez le mode Solo sur un dossier de pistes, toutes les pistes de ce dossier passent en mode Solo.
- Quand vous activez le mode Solo sur une piste affectée à un synthé virtuel, toutes les pistes affectées à ce synthé passent en mode Solo.
- Quand vous activez le mode Solo sur un bus ou une piste appartenant à un groupe rapide, les autres bus ou pistes passent également en mode Solo.

Voir :

« Activation du mode Solo sur les pistes » à la page 213

« Mode Solo avec atténuation » à la page 214

« Ignorer le solo » à la page 216

Ignorer le solo

Si vous activez l'option Ignorer le solo sur une piste ou un bus, cette piste ou ce bus n'est pas muté lorsque vous activez le mode Solo sur un autre bus ou une autre piste.

Cette option est très pratique, car elle permet d'écouter une piste en particulier, tout en activant le mode Solo sur d'autres pistes. Vous pouvez par exemple maintenir la piste de voix en écoute et activer le mode Solo sur l'une ou l'autre des pistes d'instrument. Pour ce faire, il vous suffit de passer en mode Solo exclusif (voir « Mode Solo exclusif » à la page 215) et d'activer l'option Ignorer le solo sur la piste de voix.

Activer/Désactiver l'option Ignorer le solo

- Maintenez la touche MAJ enfoncée et cliquez sur le bouton Solo  d'une piste ou d'un bus.

  Le bouton **Solo** change d'apparence () pour indiquer que l'option **Ignorer le solo** est activée. L'option **Ignorer le solo** empêche les pistes et les bus d'être mutés quand les autres pistes ou bus sont lus en mode Solo.

Remarque : *La fonction **Mute** a toujours priorité sur le mode **Solo**. Vous pouvez dans tous les cas muter une piste ou un bus même si l'option **Ignorer le solo** est activée.*

Voir :

« Activation du mode Solo sur les pistes » à la page 213

« Mode Solo avec atténuation » à la page 214

« Mode Solo exclusif » à la page 215

Inversion de la phase d'une piste

On appelle « inversion » l'image inversée d'une forme d'onde. Elle correspond à une rotation à 180°. Une forme d'onde et son inverse s'annulant parfaitement, il est déconseillé d'enregistrer une même source sur deux pistes en inversion de phase. Le volume peut s'en trouver réduit et la réponse distordue sur certaines fréquences. Il peut même arriver que le signal soit inaudible si les deux pistes sont parfaitement identiques (pistes clonées).

Ce phénomène peut apparaître lorsque vous enregistrez une même source avec deux micros et que l'un enregistre un signal en inversion de phase par rapport à l'autre : les deux pistes peuvent alors s'annuler de manière plus ou moins importante. SONAR permet d'inverser la phase des signaux et donc de faire correspondre la phase des pistes.

Inverser la phase d'une piste

1. Ouvrez l'Inspecteur de pistes ou la vue Console.
2. Cliquez sur le bouton **Inversion de phase** ∅ de la piste dont vous souhaitez inverser la phase.

Modification du statut mono/stéréo des pistes

Chaque module de piste de SONAR offre un bouton **Mono/Stéréo**, aussi bien dans l'Inspecteur de pistes que dans la vue Console. Ces boutons forcent la piste correspondante à être lue en mono ou en stéréo. La position du panoramique dans le champ stéréo est toutefois respectée. Le bouton **Mono/Stéréo** de chacune des pistes force le signal audio correspondant à être routé vers les plug-ins insérés soit en mono, soit en stéréo, indépendamment du réglage mono/stéréo des pistes. Cette approche permet d'utiliser des effets mono sur une piste stéréo ou des effets stéréo sur une piste mono.

Utiliser le bouton Mono/Stéréo d'une piste

Remarque : *Vous pouvez perdre de précieuses données stéréo en appliquant des effets mono sur des pistes stéréo (les pistes stéréo sont alors converties en mono en traversant l'effet). Sélectionnez Stéréo pour éviter que les pistes ne soient converties en mono.*

1. Ouvrez l'Inspecteur de pistes ou la vue Console.
2. Réglez le bouton **Mono/Stéréo** de la piste dont vous souhaitez modifier le statut mono/stéréo :
   - Lorsque le bouton est allumé, le signal de la piste est transmis en stéréo.
   - Lorsque le bouton est éteint, le signal de la piste est transmis en mono.

Remarque : *Vous ne pouvez pas configurer le bouton **Stéréo/Mono** d'une piste sur **Stéréo** si un plug-in mono est le premier effet du rack d'effets de la piste.*

Dans certaines situations, le niveau des clips audio mono est augmenté de 3 dB

Lorsque l'entrelacement (bouton mono/stéréo) de la sortie de la piste est configuré en mono, voici les situations dans lesquelles le niveau d'un clip mono est augmenté de 3 dB :

- La piste comporte des clips mono et des clips stéréo.
- La source d'entrée de la piste est un synthétiseur.
- L'écho d'entrée est activé ou la piste est armée pour l'enregistrement.

En résumé, lorsque l'entrelacement de sortie d'une piste est en mono et que l'entrelacement des données est en stéréo, le niveau des données mono est augmenté de 3 dB.

L'utilisation de plug-ins VST mono sur des pistes stéréo peut provoquer une désynchronisation des données audio

Quand vous utilisez un plug-in VST mono sur une piste stéréo (entrelacement configuré sur Stéréo), il peut arriver que les canaux droit et gauche soient désynchronisés. En effet, le canal gauche est traité par l'effet mono qui bénéficie d'une compensation de latence, alors que le canal droit n'est pas du tout traité et n'est donc pas soumis à la compensation de latence. Le signal se présente donc ainsi :

- Canal gauche : signal traité (retardé)
- Canal droit : signal non traité (non retardé)

Les plug-ins VST mono fonctionnent correctement uniquement lorsque l'option **Activer le traitement mono** est activée dans la boîte de dialogue **Propriétés du plug-in VST** et que l'entrelacement des pistes est configuré en mono.

Remarque : *Par défaut, l'option **Activer le traitement mono** est activée dans SONAR. Si vous écoutez un ancien projet créé dans SONAR et que le son obtenu semble être différent, essayez de désactiver l'option **Activer le traitement mono** pour les plug-ins mono utilisés dans le projet.*

Voir :

« Modification des paramètres de piste » à la page 218

Modification des paramètres de piste

Dans un projet, chaque piste contient des données MIDI ou audio et dispose d'une série de paramètres qui déterminent le son de cette piste. Ces paramètres sont donc déterminants pour l'ensemble du projet. Sur une piste audio, vous pouvez contrôler le volume, le panoramique et la sortie audio utilisée. Les pistes MIDI offrent de nombreux autres paramètres, qui concernent notamment le type de son d'instrument utilisé pour jouer les notes de la piste. Les deux types de

pistes comportent un bouton **Lecture de l'automation** R et un bouton **Écriture de l'automation** W, qui activent et désactivent respectivement la lecture et l'enregistrement de l'automation.

Remarque 1 : *Vous pouvez contrôler tous les curseurs et potentiomètres des vues Console et Pistes à l'aide de la molette de votre souris en les survolant avec le pointeur. Quand vous retirez le pointeur de la souris du potentiomètre ou curseur contrôlé, la molette cesse de le contrôler.*

Remarque 2 : *Vous pouvez afficher et masquer des commandes dans les tranches de piste et de bus de la vue Pistes. Vous pouvez même créer des presets contenant vos dispositions de commandes favorites. Pour plus d'informations, voir « Configuration des commandes de la vue Pistes » à la page 353.*

Paramètres des pistes audio

Les captures d'écran suivantes illustrent les différents paramètres des tranches de piste audio. Ces captures d'écran correspondent à une piste audio telle qu'elle est affichée dans la vue Pistes. Sachez toutefois que la plupart de ces paramètres sont également disponibles dans la vue Console et l'Inspecteur de pistes. Certains paramètres sont disponibles uniquement dans la vue Console ou l'Inspecteur de pistes.

Figure 47. *Piste audio*

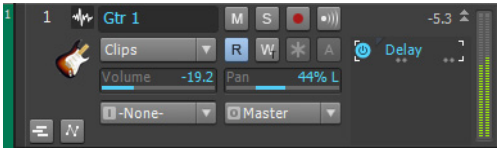


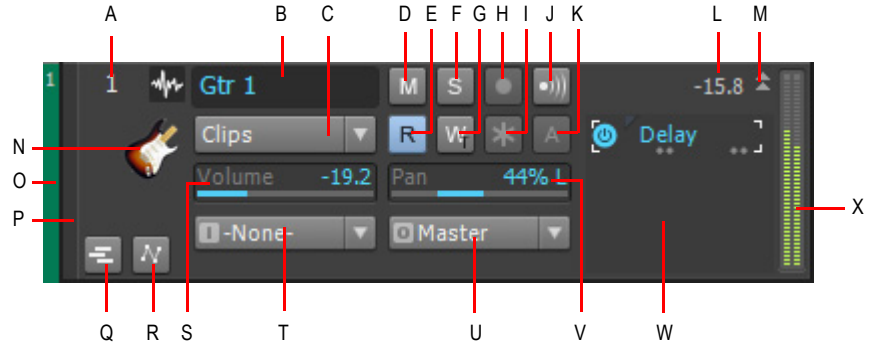
Figure 48. *Commandes d'en-tête des pistes audio*



***A.** Couleur de la piste **B.** Numéro de piste **C.** Icône d'en-tête **D.** Nom de la piste **E.** Valeur de crête **F.** Agrandir/Rétablir **G.** Vumètre*

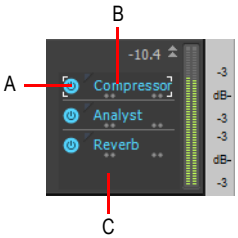
Remarque : *Si le panneau Pistes est affiché en mode élargi, les boutons MSR peuvent également apparaître dans la barre d'en-tête.*

Figure 49. *Commandes des pistes audio*



A. *Numéro de la piste* ***B.*** *Nom de la piste* ***C.*** *Filtre Données* ***D.*** *Mute* ***E.*** *Lecture de l'automation* ***F.*** *Solo* ***G.*** *Écriture de l'automation* ***H.*** *Armer pour l'enregistrement* ***I.*** *Figer* ***J.*** *Écho d'entrée* ***K.*** *Archiver* ***L.*** *Niveau de crête* ***M.*** *Agrandir/Réduire la piste* ***N.*** *Icône de piste* ***O.*** *Indicateur Vous êtes ici* ***P.*** *Couleur de la piste* ***Q.*** *Agrandir/Réduire les lignes de prises* ***R.*** *Agrandir/Réduire les lignes d'automation* ***S.*** *Curseur de volume* ***T.*** *Entrée* ***U.*** *Sortie* ***V.*** *Curseur de panoramique* ***W.*** *Rack d'effets* ***X.*** *Vumètre*

Figure 50. *Rack d'effets, vumètre et échelle d'une piste audio*



A. *Activer/Désactiver le plug-in* ***B.*** *Nom du plug-in* ***C.*** *Cliquer avec le bouton droit de la souris pour insérer un nouveau plug-in*

Le tableau ci-dessous explique comment utiliser les différents paramètres des pistes audio.

Paramètre	Signification
Numéro	Numéro de piste servant de référence.
Nom	Nom que vous affectez à la piste pour l'identifier plus facilement. Si vous n'affectez pas de nom à une piste, son numéro lui sert de nom par défaut. Ce numéro de piste change si vous modifiez l'ordre des pistes.
Muter	Lorsque cette fonction est activée, le son de la piste est coupé.
Solo	Lorsque cette fonction est activée, la piste est lue en mode Solo.

Tableau 21.

Paramètre	Signification
Armer	Lorsque cette fonction est activée, la piste est armée pour l'enregistrement audio.
Écho d'entrée	Active ou désactive le monitoring d'entrée.
Boutons **Lecture de l'automation/Écriture de l'automation**	Activent et désactivent respectivement la lecture et l'enregistrement de l'automation.
Valeur de crête	Affiche la valeur de crête, qui correspond à l'amplitude de la dernière crête lue sur la piste.
Agrandir/Réduire les lignes de prises	Affiche ou masque les lignes de prises.
Agrandir/Réduire les lignes d'automation	Affiche ou masque les lignes d'automation.
Agrandir/Réduire	Agrandit la piste de sorte qu'elle affiche plus de commandes ou la réduit pour afficher uniquement la barre d'en-tête.
Filtre Données	Spécifie le type de données devant être traité par les outils globaux.
Vol. (volume)	Volume actuel de la piste, compris entre -INF (silence) et +6 dB (volume maximal).
Panoramique	Répartition stéréo de la sortie, comprise entre 100 % gauche et 100 % droite. « C » indique que le son est centré (équilibre gauche-droite). Sur les pistes stéréo, le panoramique correspond à un réglage de balance.
Gain (Inspecteur de pistes et vue Console uniquement)	Le paramètre Gain est une commande pré-fader permettant de calibrer précisément le volume d'une piste. Supposons par exemple que vous travaillez avec quatre pistes. Pour trois d'entre elles, le fader de volume est réglé sur 0 dB et le fader de la quatrième est réglé sur +10 dB. Vous souhaitez grouper ces faders et appliquer un long fondu de sortie, mais le niveau légèrement plus élevé de la quatrième piste la fait ressortir sur la fin du fondu. Pour harmoniser les niveaux des faders, ramenez le niveau du fader de la quatrième piste sur 0 dB et réglez le paramètre Gain de cette piste sur +10 dB. Les niveaux de volume sont maintenant identiques sur toutes les pistes du projet. Vous pouvez ainsi grouper les faders et créer un fondu de sortie homogène.
Entrée	Source d'entrée de la piste, utilisée pour l'enregistrement.
Sortie	Bus de sortie par l'intermédiaire duquel la piste est lue.
Activer le départ (Inspecteur de pistes et vue Console uniquement)	Active un module de départ, qui renvoie une copie du signal de la piste vers un bus.

Tableau 21.

Paramètre	Signification
Niveau de départ (Inspecteur de pistes et vue Console uniquement)	Contrôle le volume des données audio routées vers le module de départ.
Panoramique de départ (Inspecteur de pistes et vue Console uniquement)	Règle le paramètre de panoramique du départ.
Bouton Départ pré/post (Inspecteur de pistes et vue Console uniquement)	En mode pré-fader, le signal de départ est routé vers le bus en amont du fader de volume de la piste. En mode post-fader, le signal est routé vers le bus en aval du fader de volume.
Destination du départ (Inspecteur de pistes et vue Console uniquement)	Affiche le nom du bus vers lequel le départ envoie des données.
Mono/Stéréo (Inspecteur de pistes et vue Console uniquement)	Commutateur définissant si le signal d'une piste doit être renvoyé en mono ou en stéréo vers un effet ou une chaîne d'effets, quelle que soit la nature de la piste.
Phase/Inversion (Inspecteur de pistes et vue Console uniquement)	Bouton permettant d'inverser la phase de la piste.
Rack d'effets	Point d'insertion des plug-ins ou des synthés virtuels d'une piste.
Vumètres	Les niveaux d'enregistrement et de lecture sont indiqués par les vumètres d'enregistrement et de lecture.
Indicateur Vous êtes ici	Affiche une barre colorée si la piste est contrôlée par une surface de contrôle.
Couleur de la piste	Ouvre la palette de Couleur de la piste qui permet de définir une couleur personnalisée pour chaque piste.

Tableau 21.

Pour plus d'informations sur les commandes des pistes audio disponibles dans l'Inspecteur de pistes, voir « Commandes des pistes audio » à la page 593.

Pour plus d'informations sur les commandes des pistes audio disponibles dans la vue Console, voir « Commandes des pistes audio » à la page 2045.

Paramètres des pistes MIDI

Les images ci-dessous montrent les paramètres des pistes MIDI :

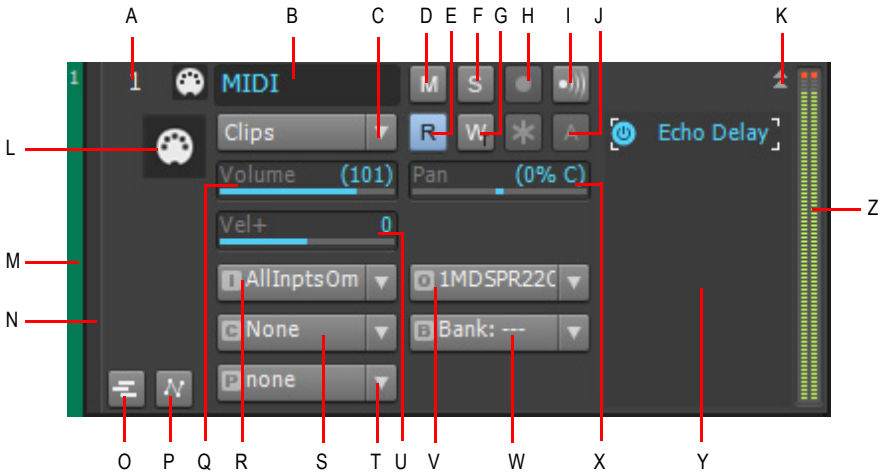
Figure 51. *Commandes d'en-tête des pistes MIDI*



***A.** Couleur de la piste **B.** Numéro de piste **C.** Icône d'en-tête **D.** Nom de la piste **E.** Agrandir/Rétablir **F.** Vumètre*

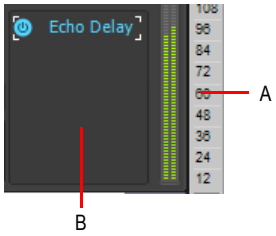
Remarque : *Si le panneau Pistes est affiché en mode élargi, les boutons MSR peuvent également apparaître dans la barre d'en-tête.*

Figure 52. *Commandes des pistes MIDI*



***A.** Numéro de la piste **B.** Nom de la piste **C.** Filtre Données **D.** Mute **E.** Lecture de l'automation**F.** Solo **G.** Écriture de l'automation **H.** Armer pour l'enregistrement **I.** Écho d'entrée**J.** Archiver **K.** Agrandir/Réduire la piste **L.** Icône de piste **M.** Indicateur Vous êtes ici **N.** Couleur de la piste **O.** Agrandir/Réduire les lignes de prises **P.** Agrandir/Réduire les lignes d'automation **Q.** Curseur de volume **R.** Entrée **S.** Canal **T.** Patch **U.** Vélocité+ **V.** Sortie **W.** Banque **X.** Curseur de panoramique **Y.** Rack d'effets **Z.** Vumètre*

Figure 53. *Rack d'effets et échelle de la piste MIDI*



***A.** Échelle de piste **B.** Rack d'effets MIDI*

Le tableau ci-dessous explique comment utiliser les différents paramètres des pistes MIDI.

Paramètre	Signification
Numéro de la piste	Numéro de piste servant de référence.
Nom de la piste	Nom que vous affectez à la piste pour l'identifier plus facilement. Si vous n'affectez pas de nom à une piste, son numéro lui sert de nom par défaut. Ce numéro de piste change si vous modifiez l'ordre des pistes.
Muter	Lorsque ce bouton est activé, la piste est mutée.
Solo	Lorsque ce bouton est activé, la piste est lue en mode Solo.
Armer	Lorsque ce bouton est activé, la piste est armée pour l'enregistrement MIDI.
Écho d'entrée	Définit si la piste doit ou non renvoyer en écho ses données MIDI.
Boutons **Lecture de l'automation/Écriture de l'automation**	Permettent d'activer et de désactiver respectivement la lecture et l'enregistrement.
Agrandir/Réduire les lignes de prises	Affiche ou masque les lignes de prises.
Agrandir/Réduire les lignes d'automation	Affiche ou masque les lignes d'automation.
Agrandir/Réduire	Agrandit la piste de sorte qu'elle affiche plus de commandes ou la réduit pour afficher uniquement la barre d'en-tête.
Filtre Données	Spécifie le type de données devant être traité par les outils globaux.
Vol. (volume)	Volume actuel de la piste, compris entre 0 (silence) et 127 (volume maximum).
Panoramique	Répartition stéréo de la sortie, comprise entre 100 % gauche et 100 % droite. « C » indique que le son est centré (équilibre gauche-droite).

Tableau 22.

Paramètre	Signification
Gain de vélocité (Inspecteur de pistes et vue Console uniquement)	Réglage de vélocité (volume) appliqué aux notes de cette piste lors de la lecture. Valeur comprise entre -127 et +127.
Entrée	Source d'entrée de la piste, utilisée pour l'enregistrement.
Sortie	Bus de sortie par l'intermédiaire duquel la piste est lue.
Can. (canal) (Inspecteur de pistes et vue Console uniquement)	Canal MIDI sur lequel les notes sont jouées.
Banque (Inspecteur de pistes et vue Console uniquement)	Groupe de noms de patchs disponibles pour cette piste.
Patch (Inspecteur de pistes et vue Console uniquement)	Son d'instrument utilisé pour la lecture.
Position+ (Inspecteur de pistes uniquement)	Décalage appliqué au point de départ des événements sur la piste.
Note+ (Inspecteur de pistes uniquement)	Nombre de demi-tons selon lequel les notes d'une piste seront transposées lors de la lecture (12 pour une transposition d'une octave, par exemple).
Chorus (Inspecteur de pistes uniquement)	Ajoute un effet de chorus MIDI à la piste.
Reverb (Inspecteur de pistes uniquement)	Ajoute un effet de reverb MIDI à la piste.
Type de gamme (Inspecteur de pistes et vue Console uniquement)	Affiche la gamme courante définie pour la fonction Contraindre à la gamme.
Tonique de la gamme (Inspecteur de pistes et vue Console uniquement)	Affiche la tonique de la gamme actuellement définie pour la fonction Contraindre à la gamme.
Activer/Désactiver la contrainte à la gamme (Inspecteur de pistes et vue Console uniquement)	Active ou désactive la fonction Contraindre à la gamme.
Indicateur Vous êtes ici	Affiche une barre colorée si la piste est contrôlée par une surface de contrôle.
Couleur de la piste	Ouvre la palette de Couleur de la piste qui permet de définir une couleur personnalisée pour chaque piste.

Tableau 22.

Pour plus d'informations sur les commandes des pistes MIDI disponibles dans l'Inspecteur de pistes, voir « Commandes des pistes MIDI et des pistes d'instrument » à la page 594.

Pour plus d'informations sur les commandes des pistes MIDI disponibles dans la vue Console, voir « Commandes des pistes MIDI » à la page 2046.

Modifier le nom d'une piste

1. Double-cliquez sur le nom de la piste courante.
2. Saisissez le nouveau nom de la piste.
3. Appuyez ensuite sur la touche ENTRÉE.

Les noms de pistes affectés par défaut (Piste 1, Piste 2, etc.) dépendent de leurs positions respectives. Nous vous conseillons de les remplacer par les noms de votre choix. Ces numéros sont modifiés si vous changez l'ordre des pistes.

Vous pouvez organiser et redimensionner les différents panneaux de la vue Pistes, comme indiqué dans le tableau ci-dessous :

Pour	Procédure...
Modifier la largeur du panneau Pistes et du panneau Bus	Faites glisser la barre de séparation entre le panneau Pistes et le panneau Clips vers la gauche ou vers la droite.
Modifier la hauteur du panneau Sorties principales/Bus	Faites glisser la barre de séparation entre les panneaux Pistes et Clips du panneau Bus vers le haut ou vers le bas.

Tableau 23.

Vous pouvez choisir les pistes à afficher ou à masquer, et agrandir ou réduire des pistes individuellement, indépendamment des autres. Vous pouvez également définir manuellement la taille exacte des pistes. Le tableau ci-dessous indique comment personnaliser l'affichage des pistes dans le panneau Pistes :

Pour	Procédure...
Afficher ou masquer une piste	Ouvrez la boîte de dialogue **Gestionnaire de pistes** (appuyez sur H) et cochez ou décochez les pistes.
Agrandir/Réduire une piste	Cliquez sur le bouton **Agrandir/Réduire** de la piste.

Tableau 24.

Pour	Procédure...
Modifier la hauteur d'une piste à l'aide des barres de séparation	Placez le pointeur de la souris sur la zone vide située sous la piste, jusqu'à ce qu'il prenne la forme suivante : . Cliquez et faites glisser la souris jusqu'à obtenir la taille souhaitée.
Verrouiller ou déverrouiller la hauteur d'une piste	Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une zone vide dans les commandes d'une piste et choisissez **Verrouiller la hauteur** dans le menu contextuel.

Tableau 24.

Vous pouvez afficher des groupes de commandes du panneau Pistes (les commandes de la barre de titre sont toujours affichées) en sélectionnant un preset de commandes dans la liste déroulante Commande de piste située au-dessus des tranches des pistes. Pour choisir les commandes affichées dans les tranches des pistes, voir « Organisation de l'affichage des pistes dans la vue Pistes » à la page 348.

Modification des paramètres des pistes dans le panneau Pistes

Les valeurs des paramètres du panneau Pistes peuvent être modifiées de différentes manières :

Commande	Procédure de réglage
Volume et panoramique	Cliquez sur la commande et déplacez le curseur de gauche à droite, ou appuyez sur ENTRÉE et saisissez une valeur.
Entrée et sortie	Cliquez sur la flèche noire à droite de la commande et choisissez un pilote dans le menu qui s'affiche, ou double-cliquez sur la commande et choisissez un pilote dans le menu.
Boutons	Cliquez sur un bouton pour l'activer ou le désactiver.

Tableau 25.

Vous pouvez également modifier les propriétés des pistes dans l'Inspecteur de pistes. Pour afficher ou masquer l'Inspecteur, sélectionnez **Vues > Inspecteur** ou appuyez sur la touche I.

Figure 54. *Inspecteur de pistes*



Vous pouvez modifier la valeur d'un même paramètre sur plusieurs pistes simultanément à l'aide de la fonction Groupe rapide :

- Pour régler une même commande sur toutes les pistes, maintenez la touche CTRL enfoncée et réglez la commande en question sur une piste non sélectionnée.
- Pour régler une même commande pour toutes les pistes *sélectionnées* de même type, maintenez la touche CTRL enfoncée et réglez la commande en question sur une tranche de canal sélectionnée.

Par exemple, pour affecter la même sortie à un groupe de pistes, sélectionnez les pistes souhaitées, puis maintenez la touche CTRL enfoncée et réglez la commande Sortie d'une piste sélectionnée. Toutes les pistes sélectionnées sont alors affectées à la même sortie.

Tous les paramètres de pistes sont enregistrés dans le projet SONAR. Cependant, si vous exportez des données un projet vers un fichier MIDI standard, certains paramètres (Note+, Vél+, Position+ et Canal) sont appliqués aux données MIDI lors de l'exportation du fichier. En revanche, d'autres paramètres (Entrée, Sortie, Mute, Solo et Archive) seront perdus lors de l'exportation en fichier MIDI. Les paragraphes suivants fournissent un certain nombre d'informations complémentaires sur les paramètres de la vue Pistes. Pour plus d'informations sur les entrées des pistes et sur le bouton **Armer**, voir « Préparer l'enregistrement » à la page 289.

Configuration des périphériques de sortie

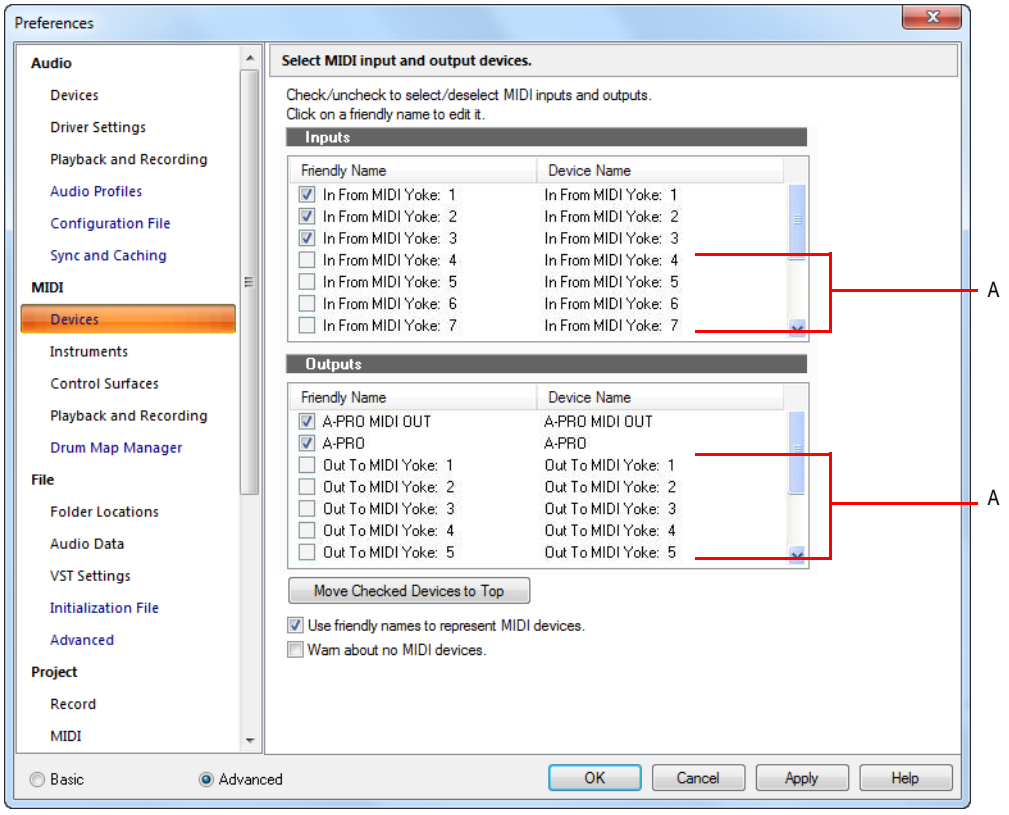
Le champ de sortie d'une piste détermine quel synthétiseur (physique ou virtuel) sera utilisé pour lire la piste de votre projet. La configuration de base comprend simplement un ordinateur équipé d'une carte son. Dans ce cas, il est préférable de lire toutes les sorties MIDI et audio par le biais de la carte son de votre ordinateur.

Si votre équipement comprend un clavier MIDI relié au port MIDI de votre carte son, vous pouvez router les données MIDI directement vers la carte son ou les transmettre à votre clavier par l'intermédiaire de la carte son. Dans le premier cas, ce sont les haut-parleurs de votre ordinateur qui reproduiront le son. Dans le second cas, le son sera produit par les haut-parleurs de votre clavier. Vous pouvez même choisir de transmettre des données MIDI aux deux appareils pour qu'ils les lisent simultanément.

Vous pouvez faire l'acquisition d'interfaces MIDI à brancher sur votre ordinateur via un port parallèle, un port série ou un port USB. Vous ajouterez ainsi des ports MIDI supplémentaires à votre ordinateur. Pour plus d'informations sur les configurations complexes, voir la rubrique « Configuration matérielle » à la page 1421 de l'aide en ligne.

Si votre ordinateur possède plusieurs sorties MIDI, cliquez sur **Edition > Préférences > MIDI - Périphériques** et placez-les dans l'ordre souhaité. L'ordre dans lequel les périphériques MIDI apparaissent dans les menus **Sortie** des vues Pistes et Console dépend uniquement de l'ordre dans lequel les sorties sélectionnées apparaissent dans **Edition > Préférences > MIDI - Périphériques**. Par conséquent, il peut arriver que l'ordre des périphériques dans la commande de sortie d'une piste ne corresponde pas aux numéros de ports indiqués sur votre périphérique MIDI externe.

Figure 55. *Section MIDI - Périphériques*



A. *Ces périphériques ne sont pas sélectionnés*

Lorsque vous lancez SONAR pour la première fois, le logiciel vous demande de sélectionner des périphériques MIDI. Cette configuration peut être modifiée ultérieurement. Pour ce faire, sélectionnez d'autres périphériques dans **Edition > Préférences > MIDI - Périphériques**.

Votre ordinateur est généralement équipé d'au moins un périphérique audio : la carte son de votre ordinateur. Il se peut que votre configuration comporte plusieurs appareils de sortie audio. Vous pouvez en outre disposer d'une carte son multicanal qui apparaîtra dans votre ordinateur comme s'il s'agissait de plusieurs périphériques (un pour chaque paire stéréo). Dans SONAR, les pistes audio sont routées vers une sortie principale ou vers des bus. À chaque sortie principale correspond un périphérique matériel. C'est avec la commande **Sortie** de votre piste que vous routez cette dernière vers la sortie principale ou le bus que vous souhaitez utiliser. Contrairement aux périphériques de sortie MIDI, qui doivent être présélectionnés pour pouvoir être affectés à des pistes, les périphériques audio peuvent être affectés aux pistes librement. Leur configuration n'a rien à voir avec celle des périphériques MIDI. Si votre ordinateur est équipé d'un modem à fonction vocale ou d'un ensemble micro/casque, il est toutefois préférable de configurer SONAR pour qu'il n'utilise pas

ces périphériques. Sachez par ailleurs que certains équipements audio nécessitent des configurations spécifiques. Pour plus d'informations, voir « Optimisation audio » à la page 1323.

Sélectionner des périphériques MIDI

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > MIDI - Périphériques**.
2. Cliquez sur un périphérique MIDI dans la liste **Sorties**.
3. Pour placer un périphérique en tête de liste, désélectionnez tous les autres périphériques et cliquez sur **Déplacer en haut**.
4. Une fois les périphériques rangés dans l'ordre souhaité, cliquez sur **OK**.

Voir :

« MIDI - Périphériques » à la page 1851

Attribution de noms conviviaux aux périphériques MIDI de sortie et d'entrée

Il peut être utile de renommer vos périphériques MIDI afin de leur attribuer des noms plus explicites ou plus faciles à retenir que leurs noms d'origine. Le nom convivial d'un périphérique MIDI apparaît par exemple dans les menus **Entrée** et **Sortie** d'une piste MIDI, et dans la boîte de dialogue **Contrôleurs/Surfaces**, à condition que la case **Utiliser des noms conviviaux pour représenter les périphériques MIDI** qui se trouve en bas de la boîte de dialogue **Périphériques MIDI** soit cochée.

Pour créer un nom convivial :

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > MIDI - Périphériques**.
2. Double-cliquez sur le nom d'un périphérique dans la colonne **Nom convivial**, saisissez un nouveau nom et appuyez sur ENTRÉE.
3. Cochez la case **Utiliser des noms conviviaux pour représenter les périphériques MIDI**.
4. Cliquez sur **OK**.

Affectation des entrées et des sorties

Le routage de chaque piste vers une sortie MIDI ou audio s'effectue à l'aide du menu déroulant **Sortie** de la vue Pistes. Une fois la sélection effectuée, le signal est routé vers le périphérique de sortie approprié.

Remarque : *Si vous modifiez l'ordre des périphériques de sortie MIDI après avoir affecté des sorties, il peut arriver que les données MIDI soient transmises à des instruments différents de ceux escomptés. Par ailleurs, SONAR permet de définir des instruments associés à certains canaux et sorties spécifiques. Si vous utilisez cette fonction, sachez que le nom de la sortie sera modifié, de manière à refléter l'instrument choisi.*

Affecter une piste à une sortie

1. Cliquez sur le menu déroulant **Sortie** de la piste à configurer.
2. Sélectionnez la sortie à utiliser.

Pour affecter la même sortie à un groupe de pistes, sélectionnez les pistes souhaitées, puis maintenez la touche CTRL enfoncée et réglez la commande Sortie d'une piste sélectionnée. Toutes les pistes sélectionnées sont alors affectées à la même sortie.

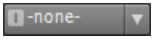
Remarque : *Les sorties utilisées par le plug-in External Insert (voir « Plug-in External Insert » à la page 939) ne peuvent pas être affectées aux sorties des pistes et des bus. Seule exception à cette règle : les bus principaux vers lesquels d'autres instances du plug-in External Insert sont routées.*

Notification en cas d'affectation de sorties de piste/bus à une sortie silencieuse

Lorsque vous chargez un projet, SONAR vérifie que les ports de sortie affectés sont identiques à ceux qui étaient affectés lors de l'enregistrement du projet. Si vous chargez le projet sur une autre configuration matérielle ou si avez changé de pilote de périphérique, les affectations de port de SONAR risquent d'être différentes. En cas de conflit entre les affectations de port enregistrées et les ports utilisés dans la configuration actuelle, les ports ne sont pas configurés et la boîte de dialogue **Bus silencieux détectés** affiche les sorties de piste et de bus du projet en cours qui ont été affectées à une sortie silencieuse.

La boîte de dialogue **Bus silencieux détectés** s'affiche également si une sortie de piste ou de bus est configurée sur **Aucun** suite à une modification de la configuration audio. Pour plus d'informations, voir « Boîte de dialogue Bus silencieux détectés » à la page 1969.

Affecter le même port d'entrée audio à plusieurs pistes

1. Dans la vue Pistes, sélectionnez les pistes auxquelles vous souhaitez affecter un port d'entrée audio.
2. Cliquez sur la petite flèche de déroulement de la commande **Entrée** 

d'une des pistes sélectionnées.

   Le menu **Port d'entrée** s'affiche.
3. Sélectionnez **Entrées des pistes sélectionnées** dans le menu contextuel.

   La boîte de dialogue **Entrées des pistes** s'affiche et les pistes sélectionnées sont mises en surbrillance. Vous pouvez modifier la sélection de pistes dans la boîte de dialogue **Entrées des pistes**. Pour plus d'informations, voir « Boîte de dialogue Entrées des pistes » à la page 1956.
4. Sélectionnez le port d'entrée audio souhaité et cliquez sur **OK**.

   Le port d'entrée audio est affecté à toutes les pistes audio sélectionnées.

Affecter différents ports d'entrée audio à plusieurs pistes

1. Dans la vue Pistes, sélectionnez les pistes auxquelles vous souhaitez affecter un port d'entrée audio.

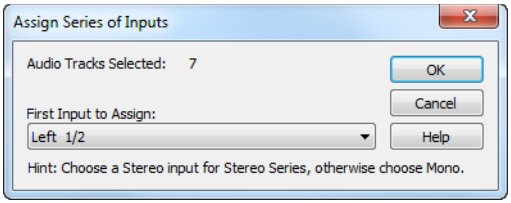
2. Cliquez sur la petite flèche de déroulement de la commande **Entrée** -none- de la première piste sélectionnée.

   Le menu **Port d'entrée** s'affiche.

3. Sélectionnez **Série d'entrées de piste sélectionnée** dans le menu contextuel.

   La boîte de dialogue **Affecter une série d'entrées** s'ouvre pour vous permettre de choisir le premier port d'entrée de la série.

Figure 56. *Boîte de dialogue **Affecter une série d'entrées***



4. Sélectionnez le port d'entrée audio à affecter à la première piste sélectionnée et cliquez sur **OK**.

   SONAR affecte successivement les ports d'entrée mono aux pistes audio sélectionnées, en commençant par la piste choisie à l'étape 2. Si une entrée gauche ou droite est sélectionnée, des entrées mono sont affectées. Si c'est une entrée stéréo qui est sélectionnée, des entrées stéréo sont affectées.

Affecter le même port de sortie audio à plusieurs pistes

1. Dans la vue Pistes, sélectionnez les pistes auxquelles vous souhaitez affecter un port de sortie audio.

2. Cliquez sur la petite flèche de déroulement de la commande **Sortie** Master d'une des pistes sélectionnées.

   Le menu **Port de sortie** s'affiche.

3. Sélectionnez **Sorties des pistes sélectionnées** dans le menu contextuel.

   La boîte de dialogue **Sorties de la piste** s'affiche.

4. Sélectionnez le port de sortie audio souhaité et cliquez sur **OK**.

   Le port de sortie audio est affecté à toutes les pistes audio sélectionnées.

Affecter le même port de sortie audio à tous les bus stéréo

1. Dans la vue Pistes, cliquez sur la petite flèche de déroulement de la commande **Sortie** Master d'un des bus stéréo.

   Le menu **Port de sortie** s'affiche.

Remarque : *Les bus surround sont ignorés.*

2. Sélectionnez **Définir toutes les sorties de bus** dans le menu contextuel.

   Le sous-menu **Port de sortie** s'affiche.

3. Sélectionnez le port de sortie audio souhaité.

   Le port de sortie audio est affecté à tous les bus stéréo.

Remarque : *Seules les sorties principales physiques peuvent être affectées, pas les autres bus.*

Affecter des pistes à des sorties physiques mono

SONAR permet d'affecter les sorties des pistes et bus audio à des sorties physiques individuelles (mono) en plus des doubles sorties stéréo.

Cette option peut s'avérer très utile si vous souhaitez mixer à l'aide d'une console externe les pistes enregistrées dans SONAR.

Afficher les sorties mono physiques

Par défaut, SONAR n'affiche pas les sorties mono physiques. Pour afficher les sorties mono, procédez comme suit :

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Périphériques**.
2. Cochez la case **Afficher les sorties mono** et cliquez sur **OK**.

   Les sorties physiques mono deviennent alors disponibles pour tous les ports de sortie audio, sauf dans la vue Explorateur de médias, la vue Construction des boucles et la boîte de dialogue **Importer des données audio**. Chacun des ports audio disponibles affiche les canaux Gauche, Droit et Stéréo.

Remarque : *L'option **Afficher les sorties mono** s'applique uniquement à l'affichage des sorties mono physiques dans SONAR. Elle ne s'applique pas aux affectations des ports de sortie des pistes et des bus. Même quand l'option **Afficher les sorties mono** est désactivée, les affectations des sorties mono sont conservées.*

Affectation de pistes stéréo à des sorties mono

Quand une piste stéréo est affectée à une sortie mono physique, les canaux gauche et droit sont convertis en mono. Tous les paramètres de panoramique et de gain des pistes/bus sont appliqués avant la conversion en mono.

Rétrocompatibilité

Quand un projet SONAR X3 comprenant des affectations de sorties mono est chargé dans une version antérieure de SONAR, ces affectations sont perdues.

Choix du son d'instrument (banque et patch)

Les claviers électroniques et les synthétiseurs proposent souvent des centaines, voire des milliers de sons. Ces sons sont appelés *patchs*. Ce terme remonte aux premiers synthétiseurs, sur lesquels il fallait connecter physiquement les oscillateurs et les modulateurs à l'aide de cordons de patch pour générer différents sons. Les patchs sont généralement organisés en groupes de 128, appelés *banques*. La plupart des instruments proposent entre une et huit banques, mais la norme MIDI prend en charge jusqu'à 16 384 banques de 128 patchs (soit plus de deux millions de patchs). Les commandes Banque et Patch de la vue Console et de l'Inspecteur de pistes contrôlent la banque et le patch initiaux utilisés pour la lecture d'une piste. Lorsque SONAR lance la lecture au début d'un projet, les paramètres de banque et de patch de la piste sont configurés d'après ces valeurs initiales. Sur de nombreux instruments, les banques et les patchs possèdent des noms qui permettent de les identifier plus facilement. SONAR stocke ces noms dans les définitions d'instruments. Si vous utilisez un instrument compatible General MIDI, votre liste de patchs contiendra les 128 sons définis par cette spécification.

Remarque : *Différents instruments MIDI utilisent différents types de commandes pour changer de banque. SONAR prend en charge les quatre méthodes de changement de banque les plus répandues. Pour plus d'informations sur le mode de sélection des banques à utiliser avec vos équipements MIDI, consultez la documentation fournie avec votre matériel.*

Conseil : *Si le nom de la banque ne tient pas dans le champ **Banque**, placez le curseur sur ce nom. Le nom complet s'affiche alors dans une infobulle.*

Sachez qu'un canal MIDI unique ne peut jouer qu'un seul patch à la fois sur chaque instrument affecté à ce canal. Par conséquent, si deux pistes MIDI ou plus sont réglées sur la même sortie et le même canal, mais présentent des paramètres de banque et de patch différents, le patch de la piste dont le numéro est le plus élevé sera utilisé pour toutes les pistes. Il peut être utile de changer le son d'une piste pendant la lecture d'un projet. Pour cela, vous pouvez utiliser la commande **Insérer > Changement de banque/patch**. Lorsque vous lancez la lecture au milieu d'un projet, SONAR recherche le patch à utiliser sur la piste. Il peut s'agir de la banque et du patch initiaux, ou du dernier changement de banque/patch. La vue Console et l'Inspecteur de pistes affichent uniquement la banque et le patch initiaux, même si une banque ou un patch différents sont effectivement lus. Vous devez ouvrir la vue Liste des événements pour voir et modifier les changements de banque/patch. Pour plus d'informations, voir « Vue Liste des événements » à la page 803.

Affecter une banque et un patch initiaux à une piste

1. Ouvrez l'Inspecteur de pistes ou la vue Console et sélectionnez la piste MIDI à configurer.
2. Sélectionnez les paramètres souhaités dans les commandes Banque et Patch.
3. Pour rechercher un patch contenant un texte spécifique, cliquez sur le bouton **Explorateur de patchs** dans l'Inspecteur de pistes. Vous pouvez également ouvrir l'Explorateur de patchs en cliquant avec le bouton droit de la souris sur une commande de banque ou de patch dans l'Inspecteur de pistes ou la vue Console.

Insérer un changement de banque/patch

1. Sélectionnez la piste dont vous souhaitez modifier la banque et le patch, en cliquant sur son numéro.
2. Placez la position de lecture là où le changement doit être appliqué.
3. Sélectionnez **Insérer > Changement de banque/patch** pour afficher la boîte de dialogue **Changement de banque/patch**.
4. Sélectionnez la banque et le patch dans les listes.
5. Cliquez sur **OK**.

SONAR insère le changement de banque et de patch. Lorsque le projet est lu, la banque et le patch initiaux indiqués dans la vue Pistes sont utilisés jusqu'au point du changement. Ce changement peut être supprimé à partir de la vue Liste des événements.

Sélectionner des patchs via l'Explorateur de patchs

1. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Dans l'Inspecteur de pistes ou la vue Console, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom du patch dans le module de piste dont vous souhaitez changer les patchs.
   - Dans l'Inspecteur de pistes, sur la piste dont vous souhaitez changer les patchs, cliquez sur le bouton **Explorateur de patchs**.

   La boîte de dialogue **Explorateur de patchs** affiche alors une liste regroupant les noms de tous les patchs d'instruments installés.
2. Pour rechercher un patch, saisissez son nom dans le champ **Rechercher** qui se trouve en haut de la boîte de dialogue.
3. Une fois le patch adéquat trouvé, cliquez sur son nom puis sur **OK**.

   SONAR change le patch de la piste sélectionnée.

Voir :

« Boîte de dialogue Explorateur de patchs » à la page 1827

Ajout d'effets

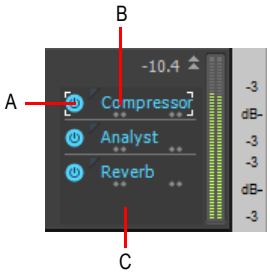
Vous pouvez ajouter des effets audio et des effets MIDI directement dans la vue Pistes. SONAR ajoute ces effets en temps réel, tout en préservant les données initiales de la piste.

Ajouter un effet audio dans le panneau Pistes

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Dans une piste audio, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le rack d'effets et sélectionnez un plug-in dans le menu contextuel.
- Cliquez sur le bouton Insérer un plug-in qui se trouve dans la partie supérieure du rack d'effets et choisissez un plug-in dans le menu contextuel. Utilisez le rack d'effets pour ajouter des effets en

temps réel



***A.** Activer/Désactiver le plug-in **B.** Nom du plug-in **C.** Cliquer avec le bouton droit de la souris pour insérer un nouveau plug-in*

Vous pouvez également faire glisser des plug-ins depuis l'Explorateur vers un rack d'effets. Pour plus d'informations, voir « Ajout d'effets et d'instruments à un projet » à la page 633.

Voir :

« Effets audio (plug-ins audio) » à la page 861

Réglage du volume et du panoramique

Les réglages de volume et de panoramique déterminent le volume et le panoramique de lecture de la piste. Lorsque SONAR commence à lire une piste, le volume et le panoramique sont configurés d'après ces réglages initiaux. SONAR permet de sélectionner la loi de panoramique de votre choix (voir « Configuration des lois de panoramique » à la page 238).

Dans certains projets, il est nécessaire que les paramètres de volume ou de panoramique d'une piste évoluent au cours de la lecture. Cette opération peut être réalisée en dessinant une enveloppe de volume ou de panoramique dans la vue Pistes ou en enregistrant des données d'automation. Pour plus d'informations, voir « Automation » à la page 1125.

Remarque : *Dans le cas des pistes MIDI, SONAR traite les paramètres de volume et de panoramique en transmettant des événements MIDI de volume et de panoramique (contrôleurs 7 et 10, respectivement) lorsque la lecture commence. Si deux pistes MIDI ou plus sont affectées à la même sortie ou au même canal mais présentent des paramètres de volume ou de panoramique différents, ce sont les paramètres de la piste dont le numéro est le plus élevé qui ont priorité.*

Sachez en outre que tous les claviers et synthétiseurs ne répondent pas à ces événements. Pour plus d'informations, voir le manuel de votre instrument.

Régler le volume initial

1. Placez le curseur sur le paramètre **Volume** de la piste à modifier.

2. Cliquez et faites glisser la souris vers la gauche ou la droite pour baisser ou augmenter le volume.

Il existe d'autres méthodes permettant de modifier les réglages de volume (voir « Modification des paramètres des pistes dans le panneau Pistes » à la page 227).

Régler le panoramique initial

1. Placez le curseur sur le paramètre **Panoramique** de la piste à modifier.
2. Cliquez et faites glisser la souris vers la gauche ou la droite pour déplacer le signal vers la gauche ou la droite du champ stéréo. 100 % à gauche signifie que le panoramique est complètement à gauche. 100 % à droite signifie que le panoramique est complètement à droite. Le centre du panoramique correspond à la valeur C.

Il existe d'autres méthodes permettant de modifier les paramètres de volume et de panoramique (voir « Modification des paramètres des pistes dans le panneau Pistes » à la page 227).

Voir également :

« Configuration des lois de panoramique » à la page 238

Configuration des lois de panoramique

Vous avez le choix entre six lois de panoramique différentes. Une loi de panoramique est une formule mathématique utilisée par un séquenceur ou une table de mixage pour contrôler le panoramique.

Changer la loi de panoramique

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Paramètres du pilote**.
2. Dans le champ **Loi de panoramique stéréo**, sélectionnez l'une des options suivantes :
   - **(Par défaut) 0 dB centré, loi sinusoïdale, puissance constante.** Cette option amplifie de 3 dB les signaux décentrés à l'extrême gauche ou à l'extrême droite, sans introduire la moindre atténuation dans les niveaux de sortie des deux canaux quand le panoramique est centré.
   - **-3 dB centré, loi sinusoïdale, puissance constante.** Cette option ne renforce pas les signaux décentrés à gauche ou à droite, mais introduit une atténuation de 3 dB dans les niveaux de sortie des deux canaux quand le panoramique est centré.
   - **0 dB centré, loi quadratique, puissance constante.** Cette option amplifie de 3 dB les signaux décentrés à l'extrême gauche ou à l'extrême droite, sans introduire la moindre atténuation dans les niveaux de sortie des deux canaux quand le panoramique est centré.
   - **-3 dB centré, loi quadratique, puissance constante.** Cette option ne renforce pas les signaux décentrés à gauche ou à droite, mais introduit une atténuation de 3 dB dans les niveaux de sortie des deux canaux quand le panoramique est centré.
   - **-6 dB centré, loi linéaire.** Cette option n'amplifie pas les signaux décentrés à l'extrême gauche ou à l'extrême droite, mais introduit une atténuation de 6 dB dans les niveaux de

sortie des deux canaux quand le panoramique est centré.

- **0 dB centré, commande de balance.** Cette option n'amplifie pas les signaux décentrés et n'introduit aucune atténuation dans les niveaux de sortie des deux canaux quand le panoramique est centré.

3. Cliquez sur **OK**.

Mode de compatibilité avec les lois de panoramique

Si vous utilisez une loi de panoramique exploitant des calculs en virgule flottante ou des données audio 24 bits en lieu et place de la loi de panoramique par défaut, SONAR appliquait auparavant la loi de panoramique à deux reprises : une première fois au niveau des clips et une seconde fois au niveau de la piste.

Dans SONAR 8.5.2 et les versions ultérieures, les lois de panoramique ne sont appliquées qu'une seule fois, au niveau de la piste, et uniquement pour les pistes mono. Les enveloppes de panoramique des clips continuent à fonctionner, mais elles jouent simplement le rôle de commande de balance.

Si certains de vos projets existants utilisent une loi de panoramique autre que la loi par défaut (c'est-à-dire autre que **0 dB centré, loi sinusoïdale**), le volume du mixage risque d'être plus élevé dans SONAR X3. Pour résoudre ces problèmes de rétrocompatibilité avec les projets mixés dans une version antérieure de SONAR, utilisez la variable Aud.ini suivante pour définir le mode de compatibilité avec les lois de panoramique :

PanLawCompatMode=<0 ou 1> (valeur par défaut : 0)

Vous pouvez la définir dans la section `[Wave]`. Exemple :

```
[Wave]
PanLawCompatMode=1
```

Si la valeur est 0 (valeur par défaut), les lois de panoramique autres que la loi par défaut ne sont pas appliquées au niveau des clips. Les enveloppes de panoramique des clips utilisent toujours la loi **0 dB centré, loi sinusoïdale**.

Si la valeur est 1, les lois de panoramique sont appliquées au niveau des clips. Nous vous recommandons de ne pas utiliser cette valeur, sauf si vous devez impérativement assurer une rétrocompatibilité avec des projets utilisant une loi de panoramique autre que la loi par défaut et créés dans une version de SONAR antérieure à la version X3.

Réglage du gain

Le réglage de gain fonctionne de manière analogue à celui d'une table de mixage : il modifie le niveau du signal en amont du fader de volume. Le gain permet de calibrer les faders à un niveau de référence en dB ou d'aligner le réglage des faders pour constituer un groupe. La commande **Gain** offre une plage de réglage comprise entre -18 dB et +18 dB. Augmentez ou réduisez le gain pour modifier d'autant le volume apparent d'une piste sans affecter le niveau du fader.

Régler le niveau de gain

Dans l'Inspecteur de pistes ou la vue Console, réglez la commande Gain qui se trouve en haut de la tranche de canal.

Affectation d'un canal MIDI

La norme MIDI transmet des informations sur 16 canaux, numérotés de 1 à 16. Chaque événement MIDI est affecté à un canal spécifique. Certains appareils MIDI acceptent les données MIDI uniquement sur un canal. Ce canal peut être prédéfini, mais vous pouvez peut-être le changer. D'autres périphériques MIDI, et notamment bon nombre de claviers et de synthétiseurs, peuvent recevoir simultanément des données sur plusieurs canaux MIDI. Ces périphériques utilisent généralement un son d'instrument différent sur chaque canal.

Durant la lecture, le numéro de canal permet de diriger les données MIDI vers un périphérique ou un appareil en particulier.

La commande Canal de l'Inspecteur de pistes et de la vue Console renvoie tous les événements de la piste vers le canal spécifié et ignore le numéro de canal enregistré dans chaque événement. Tant qu'aucun réglage n'est précisé, tous les événements de la piste sont transmis à leurs canaux normaux. Ce paramètre ne modifie en rien le canal enregistré avec chaque événement MIDI. Lorsque la piste est affichée dans les autres vues (Piano Roll ou Liste des événements, par exemple), le canal d'origine stocké dans le fichier est indiqué. Vous pouvez modifier les valeurs de canal dans ces vues ou utiliser la commande **Traitements > Rechercher/Changer**.

Définir le canal d'une piste

Dans l'Inspecteur de pistes ou la vue Console, cliquez sur le bouton Canal et sélectionnez un canal MIDI.

Réglage de la tonalité et de la transposition d'une piste (Note+)

Chaque événement de note MIDI est associé à un numéro de note qui en détermine la hauteur. Lors de la lecture, le paramètre *décalage de note* (Note+) transpose toutes les notes de la piste du nombre de demi-tons défini. La valeur de ce paramètre est comprise entre -127 et +127. La valeur 12 indique que les notes sont jouées une octave plus haut. Ce paramètre n'affecte pas le numéro de note enregistré pour chaque événement de note. Lorsque le clip est affiché dans les autres vues (Piano Roll, Partition ou Liste des événements), les notes s'affichent telles qu'elles sont enregistrées dans le fichier. Pour modifier définitivement la hauteur des notes, modifiez-les individuellement ou utilisez la commande **Traitements > Transposer**.

Si le paramètre Note+ transpose la note MIDI au-delà de la plage MIDI disponible (0 à 127), la note sera transposée à l'octave la plus haute ou la plus basse de cette plage.

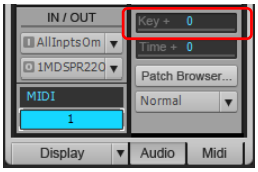
Vous pouvez vous aider du paramètre Note+ pour préparer les partitions des instruments dont la tonalité n'est pas standard (une trompette en Si b, par exemple). Pour plus d'informations, voir « Notation musicale des instruments à tonalité non standard Instruments » à la page 1251.

Lorsque vous éditez le paramètre Note+, appuyez sur [ou sur] pour modifier la valeur par pas de 12 (au lieu de 10). Ce raccourci permet une transposition directe à l'octave.

Définir le décalage de note d'une piste

1. Sélectionnez la piste et ouvrez l'Inspecteur de pistes.
2. Dans l'Inspecteur de pistes, cliquez sur la commande **Note+**.
3. Saisissez une valeur (1 = un demi-ton) ou appuyez sur les touches + ou – afin de modifier la hauteur par pas d'un demi-ton. Appuyez sur la touche [ou] pour éditer par pas de 12 demi-tons (une octave).

Figure 57. *L'Inspecteur de pistes contient des commandes MIDI avancées.*



Réglage de la vélocité des notes (Vél+)

Chaque note MIDI a sa propre vélocité. Ce paramètre détermine la vitesse à laquelle les notes sont jouées lors de l'enregistrement. Lors de la lecture, le paramètre *décalage de vélocité* détermine le réglage de vélocité de toutes les notes de la piste. Sa valeur s'étend de -127 à +127. La réponse au changement de vélocité dépend des synthétiseurs. Certains synthétiseurs ne répondent pas aux données de vélocité. Pour d'autres, l'effet obtenu varie selon le son ou le patch choisi. En règle générale, des vélocités plus élevées produisent des sons plus forts et/ou plus clairs. Ce paramètre n'affecte pas le réglage de vélocité sauvegardé avec chaque événement de note. Lorsque le clip est affiché dans les autres vues (Piano Roll, Partition ou Liste des événements), les réglages de vélocité sont indiqués tels qu'ils sont sauvegardés dans le fichier. Vous pouvez modifier les valeurs de vélocité dans ces vues ou utiliser la commande **Traitements > Moduler la vélocité** ou **Traitements > Rechercher/Changer**. La vélocité est différente du volume, car elle est propre à chaque événement, contrairement à un contrôleur, qui s'applique à un canal MIDI entier. L'exemple suivant met en évidence cette distinction fondamentale. Supposons que vous travaillez avec plusieurs pistes contenant des parties de batteries différentes. Toutes ces parties sont probablement affectées au canal MIDI 10 (canal par défaut des percussions dans la norme General MIDI). Si vous modifiez le réglage de volume d'une piste utilisant le canal 10, toutes les parties de batterie (quelle que soit la piste sur laquelle elles se trouvent) sont affectées. En revanche, si vous modifiez la vélocité des notes d'une seule piste, le volume ne sera modifié que sur celle-ci.

Régler le décalage de vélocité d'une piste

1. Ouvrez l'Inspecteur de pistes ou la vue Console.
2. Sélectionnez la piste que vous souhaitez éditer.
3. Réglez le potentiomètre Vél+ qui se trouve en haut de la tranche de canal.

Réglage de l'alignement temporel d'une piste MIDI (Position+)

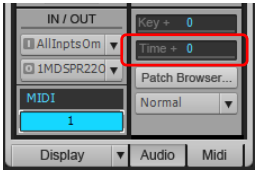
Chaque événement survient à un moment précis du projet. Lors de la lecture, le paramètre de *décalage de position* (Position+) fait varier la position des événements MIDI d'une piste en fonction de la valeur fixée. Ce décalage peut aller d'un simple tic d'horloge à des valeurs aussi élevées que vous le souhaitez. Ce paramètre permet de jouer un passage légèrement en avance ou en retard par rapport au temps, ou encore, de compenser les pistes qui semblent être en avance ou en retard. Vous pouvez utiliser le décalage de position pour créer un effet de chorus ou d'écho en copiant une piste et en lui appliquant un très léger décalage. Il est également possible de décaler une piste vers l'avant ou vers l'arrière de plusieurs temps ou mesures en définissant une valeur plus élevée. Sachez que vous ne pouvez pas décaler d'événements en deçà de la position 1:01:000. Ainsi, si le premier événement d'une piste commence à 2:01:000, vous ne pouvez pas en reculer la position de plus d'une mesure.

Ce paramètre ne modifie pas la position enregistrée pour chaque note. Lorsque le clip est affiché dans les autres vues (Piano Roll, Partition ou Liste des événements), les positions s'affichent telles qu'elles sont enregistrées dans le fichier.

Régler le décalage de position d'une piste

1. Sélectionnez la piste et ouvrez l'Inspecteur de pistes.
2. Dans l'Inspecteur de pistes, cliquez sur la commande **Position+**.
3. Saisissez une valeur ou définissez la valeur de votre choix à l'aide des touches + ou -.

Figure 58. *L'Inspecteur de pistes contient des commandes MIDI avancées.*



Autres paramètres de lecture MIDI

Il existe deux autres paramètres MIDI permettant de configurer la lecture d'un projet. Ils sont décrits dans le tableau suivant :

Option	Fonctionnement
Remise à zéro des contrôleurs à l'arrêt de la lecture	Quand cette option est activée, SONAR réinitialise la molette de hauteur, la pédale de contrôleur et la molette de modulation sur les 16 canaux MIDI à chaque arrêt de la lecture. Un message MIDI de réinitialisation de tous les contrôleurs continus est également envoyé. Ainsi, les contrôleurs continus, qu'on trouve sur les synthétiseurs plus récents, sont eux-mêmes réinitialisés. Pensez à utiliser cette fonctionnalité si vous remarquez que des notes se bloquent lors de l'arrêt.
Recherche des patchs/ contrôleurs avant la lecture	Lorsque cette option est activée, SONAR recherche et transmet les derniers événements (changement de patch, événements de molette et de pédale) survenus sur chaque sortie et canal MIDI avant de lancer la lecture. Cette option garantit que tous les réglages sont corrects, quel que soit le point à partir duquel la lecture est lancée.

Tableau 26.

Pour configurer ces options, cliquez sur **Edition > Préférences > Projet - MIDI**. Si vous avez activé une boucle de lecture, l'utilisation de ces options peut entraîner un retard audible lorsque la boucle reprend.

Voir :

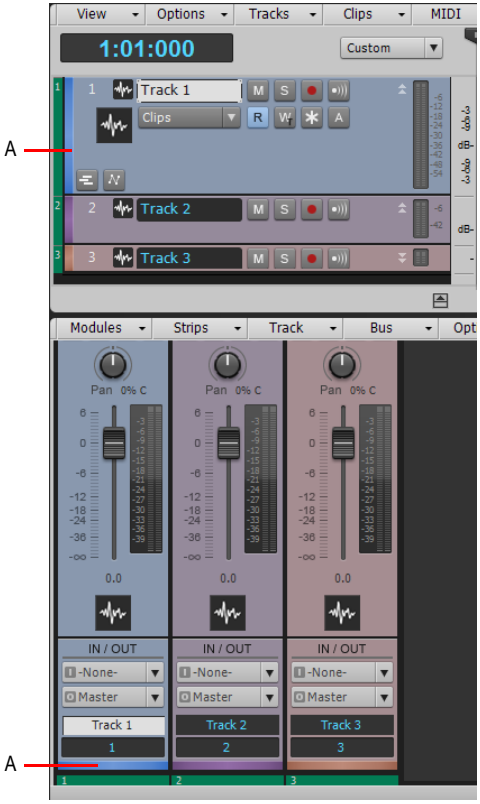
« Contrôle de la lecture MIDI en temps réel : écho MIDI » à la page 251

Personnalisation des couleurs des pistes/bus

Vous pouvez personnaliser les teintes des tranches de piste qui apparaissent dans la vue Pistes, dans la vue Console et dans l'Inspecteur. De cette manière, les pistes et clips peuvent être regroupés par couleurs, ce qui facilite l'organisation des projets.

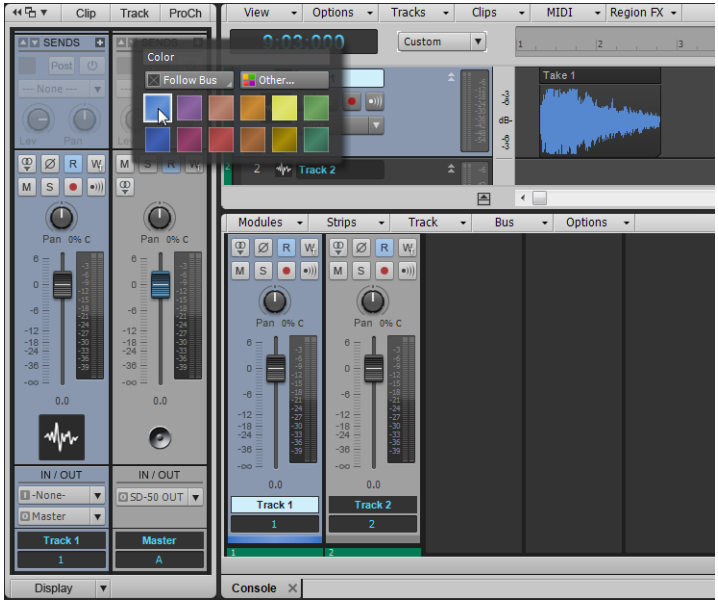
Quand vous modifiez la couleur d'une piste, la couleur de sa tranche change également dans la vue Pistes, dans la vue Console et dans l'Inspecteur. Il en va de même pour la couleur de premier plan des clips présents sur cette piste (forme d'onde ou données MIDI).

Figure 59. *Cliquez sur la barre Couleur de la piste pour attribuer une couleur personnalisée à la piste correspondante.*



A. *Barre Couleur de la piste*

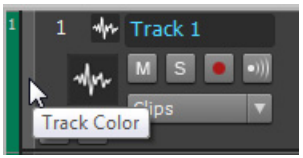
Figure 60. *Les changements de couleurs de piste s'appliquent à la vue Pistes, à la vue Console, à l'Inspecteur et à la couleur de premier plan des clips.*



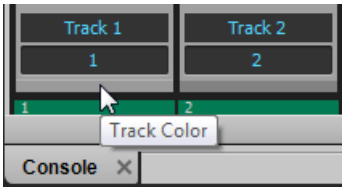
Sélectionner une couleur de piste

1. Cliquez sur la barre Couleur de la piste qui se trouve tout à gauche dans la vue Pistes et en bas de la vue Console.

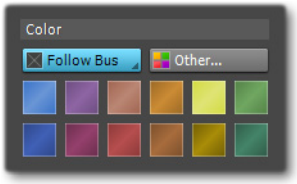
Vue Pistes



Vue Console



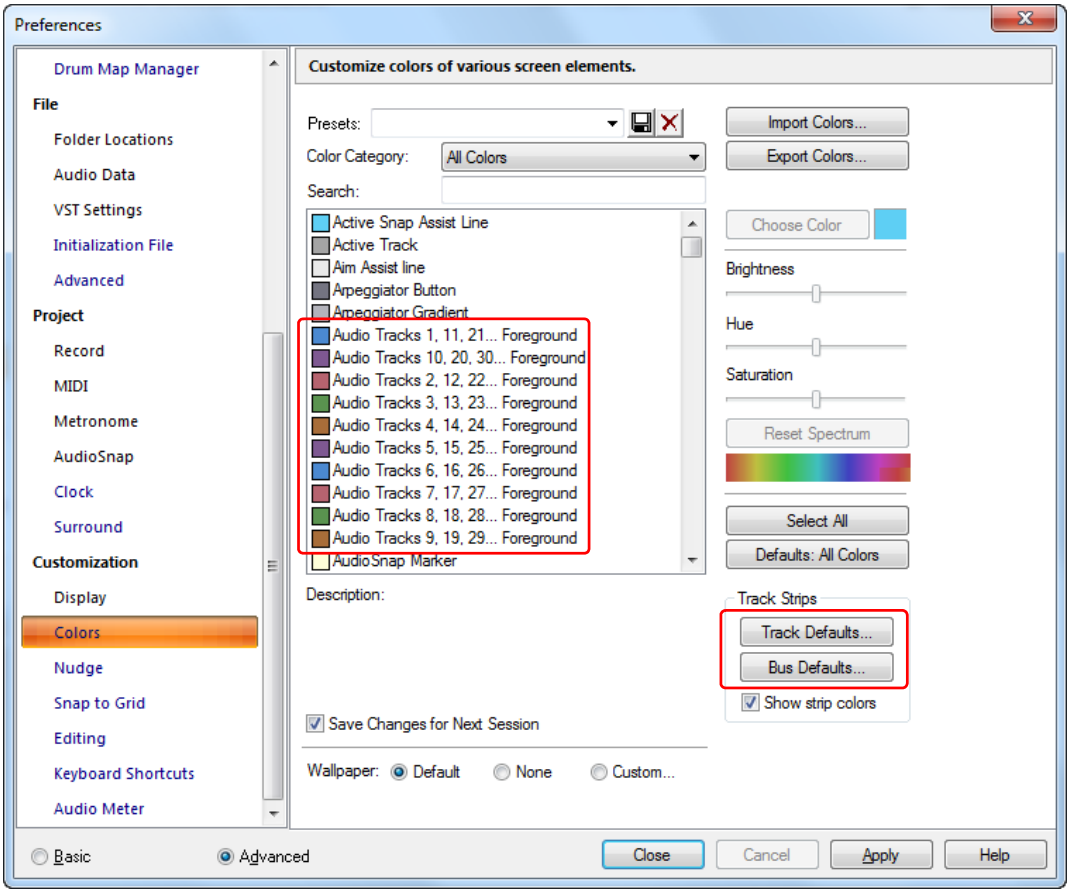
2. Dans la palette de couleur de piste, sélectionnez la couleur de votre choix. Vous pouvez prévisualiser les couleurs en temps réel en survolant les différents échantillons de couleurs. Pour affecter une couleur personnalisée, cliquez sur le bouton **Autre** et sélectionnez la couleur souhaitée. Par défaut, les pistes adoptent la couleur du bus auquel elles sont affectées. Si vous ne souhaitez pas définir une couleur personnalisée, ni utiliser la couleur du bus, maintenez le bouton **Suivre le bus** enfoncé, puis sélectionnez **Par défaut** dans le menu contextuel.



Conseil : *Vous pouvez utiliser un Groupe rapide pour changer la couleur de plusieurs pistes à la fois. Pour ce faire, sélectionnez les pistes à modifier, puis maintenez la touche CTRL enfoncée pendant que vous changez la couleur des pistes sélectionnées. Toutes les pistes sélectionnées adoptent alors les mêmes paramètres de couleur. Pour plus d'informations, voir « Groupes rapides » à la page 968.*

Quand la couleur d'une piste est configurée sur **Par défaut**, la tranche correspondante n'est pas teintée et les clips reprennent les couleurs de piste définies dans la boîte de dialogue **Préférences** (**Edition > Préférences > Personnalisation - Couleurs**).

Figure 61. *Les couleurs de piste par défaut se configurent dans la boîte de dialogue* ***Préférences****.*

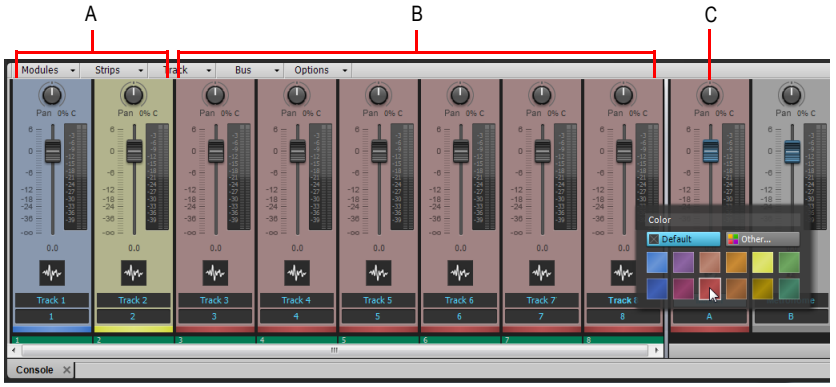


Couleurs des tranches de bus

Quand vous affectez une couleur à une tranche de bus, toutes les pistes non colorées qui sont routées sur ce bus adoptent automatiquement la même couleur par défaut.

Par exemple, dans la figure suivante, toutes les pistes sont routées sur le bus Master. Les pistes 1 et 2 possèdent des couleurs personnalisées, tandis que les pistes 3 à 8 utilisent les couleurs de piste par défaut. Si vous affectez une couleur personnalisée au bus Master, les pistes 1 et 2 resteront inchangées et les pistes 3 à 8 prendront la couleur du bus Master.

Figure 62. *La couleur d'un bus s'applique à toutes les pistes sans couleurs personnalisées qui sont routées sur ce bus.*



***A.** Pistes dont les couleurs ont été personnalisées **B.** Les pistes sans couleurs personnalisées adoptent la couleur du bus **C.** Bus*

Si vous ne souhaitez pas que les pistes adoptent les couleurs des bus, sélectionnez **Edition > Préférences > Personnalisation - Couleurs** et cliquez sur le bouton **Paramètres de piste par défaut**. Ensuite, maintenez le bouton **Suivre le bus** enfoncé et sélectionnez **Par défaut** dans le menu contextuel. Vous pouvez également configurer des pistes individuelles pour qu'elles n'utilisent pas la couleur de leur bus (voir « Sélectionner une couleur de piste » à la page 246).

Conseil : *Si vous souhaitez savoir quelles pistes sont routées sur un bus, vous pouvez affecter provisoirement une couleur personnalisée à ce bus. Toutes les pistes non colorées qui sont routées sur ce bus prendront automatiquement sa couleur.*

Supprimer une couleur de piste

Cliquez sur la barre Couleur d'une piste pour accéder à la palette de couleurs, puis configurez la **Couleur** sur l'option **Par défaut**.

Utiliser une couleur personnalisée

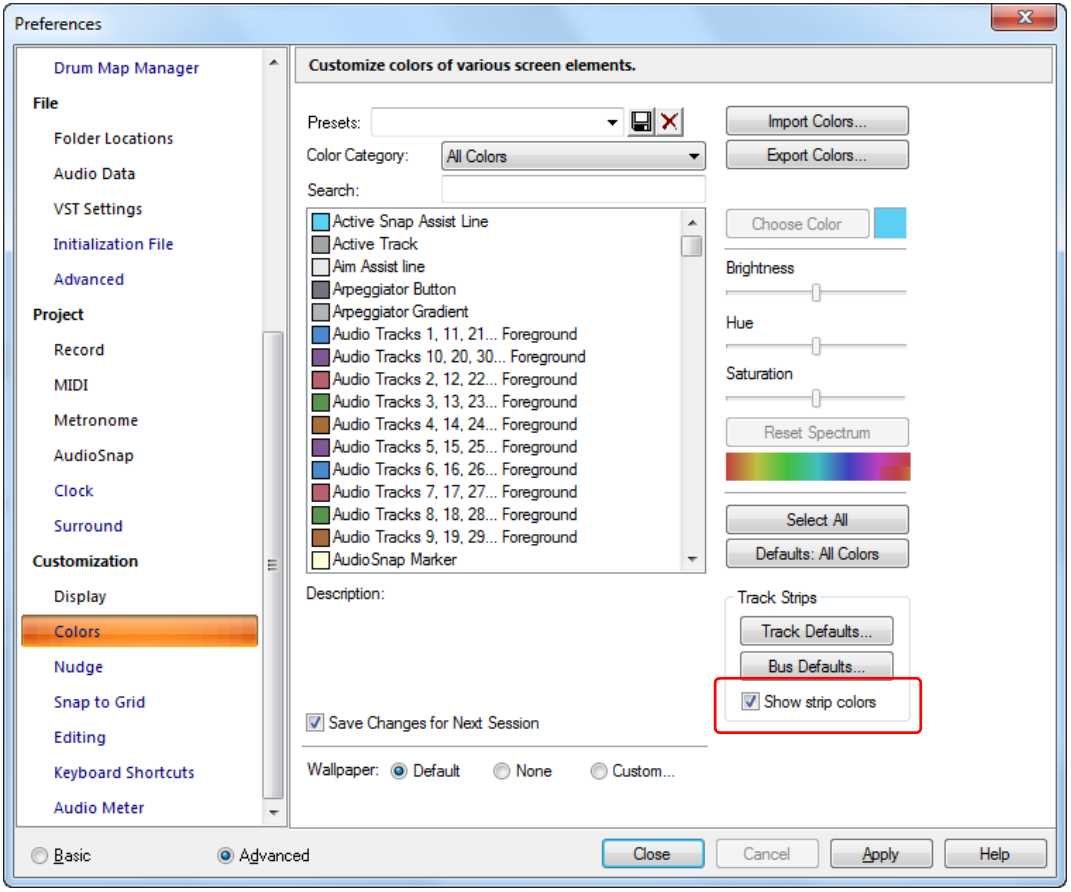
Cliquez sur la barre Couleur d'une piste pour accéder à la palette de couleurs, puis cliquez sur **Autre** et sélectionnez la couleur souhaitée.

Désactiver les couleurs des tranches de piste

Vous pouvez désactiver les couleurs des tranches de piste si vous souhaitez que seule la couleur des clips (forme d'onde ou données MIDI) change, mais pas l'arrière-plan des tranches de piste. Pour ce faire, sélectionnez **Edition > Préférences > Personnalisation - Couleurs** et décochez la case **Afficher les couleurs de tranche**.

Quand la case **Afficher les couleurs de tranche** n'est pas cochée, la piste courante apparaît toujours en surbrillance.

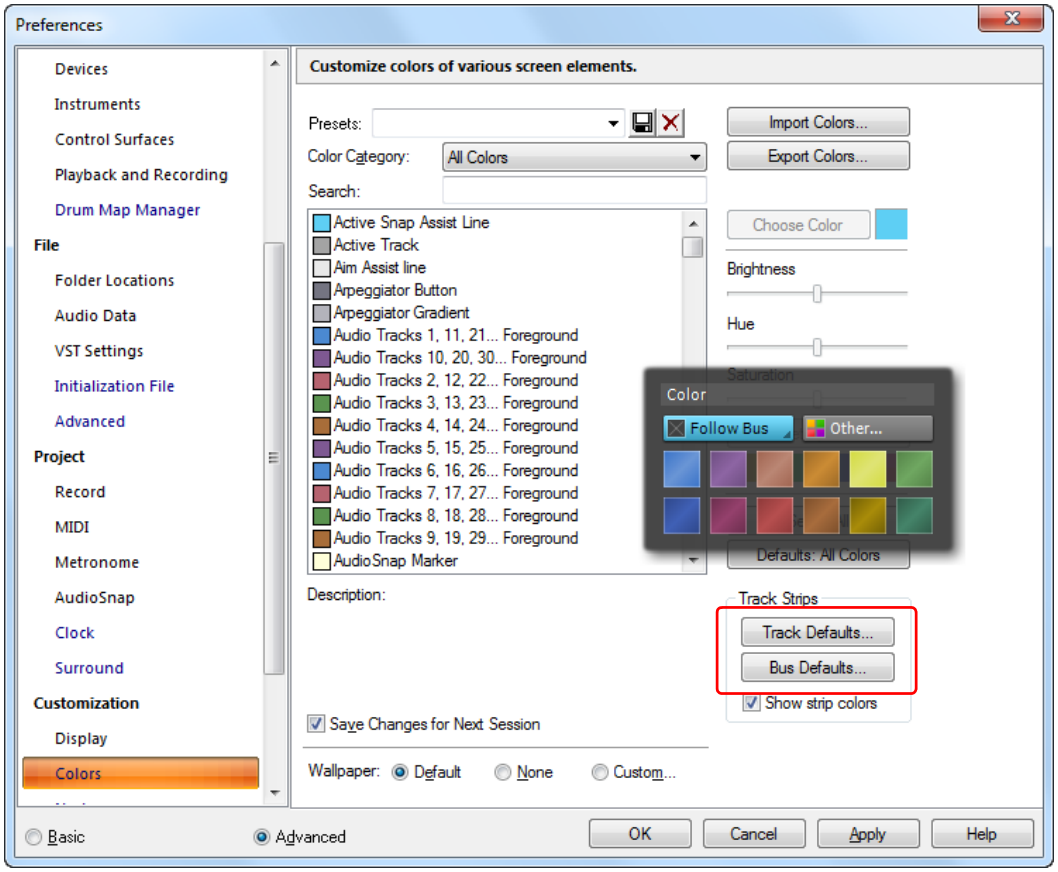
Figure 63. *Décochez la case **Afficher les couleurs de tranche** pour désactiver les couleurs des tranches de piste*



Définir les couleurs par défaut des pistes et des bus

Vous pouvez définir une couleur par défaut pour les pistes et les bus qui seront créés. Pour ce faire, sélectionnez **Edition > Préférences > Personnalisation - Couleurs** et cliquez sur le bouton **Paramètres de piste par défaut** ou sur le bouton **Paramètres de bus par défaut**.

Figure 64. *Définissez une couleur par défaut pour les pistes et les bus qui seront créés*



Conseil : *Par défaut, les clips utilisent la même couleur que la piste sur laquelle ils se trouvent. Vous pouvez néanmoins affecter une couleur personnalisée aux clips sélectionnés (quelle que soit la couleur de leur piste) à partir de l'Inspecteur de clips.*

Voir :

« Personnalisation - Couleurs » à la page 1895

« Modification des paramètres de piste » à la page 218

« Vue Pistes » à la page 1984

« Vue Console » à la page 2035

« Inspecteur de propriétés - Propriétés du clip » à la page 604

« Inspecteur de propriétés - Propriétés de la piste » à la page 611

Contrôle de la lecture MIDI en temps réel : écho MIDI

Lorsque vous jouez sur votre contrôleur ou sur votre clavier MIDI, le son produit par SONAR dépend du synthétiseur (physique ou virtuel) auquel les données MIDI sont envoyées par SONAR après que SONAR les a reçues. C'est ce que l'on appelle l'écho MIDI. Par défaut, SONAR envoie les données à la sortie MIDI ou au synthétiseur virtuel figurant dans le champ **Sortie** de la *piste courante*. La piste courante est celle dont l'arrière-plan du nom est plus clair. Appuyez sur les flèches haut et bas du clavier de votre ordinateur et faites défiler les pistes sélectionnées : ces pistes doivent devenir de plus en plus claires (vous pouvez également cliquer sur l'une des commandes d'une piste pour en faire la piste courante).

Vous pouvez cependant mettre en écho des données MIDI de plusieurs pistes, ou désactiver l'écho pour cette piste. À partir d'un seul clavier ou contrôleur, vous pouvez mettre en écho les données MIDI sur un nombre de pistes MIDI illimité, ce qui signifie que vous pouvez jouer sur autant de synthétiseurs logiciels et périphériques que votre interface MIDI et votre ordinateur le permettent. Plusieurs musiciens peuvent également envoyer des données MIDI à partir de contrôleurs différents vers le même synthétiseur ou vers plusieurs synthétiseurs. Pour chaque piste d'un projet SONAR, vous pouvez choisir les canaux et les ports d'entrée MIDI auxquels cette piste réagira. Le champ **Sortie** de la piste détermine le son qui sera utilisé pour lire les données reçues. Pour chaque piste, le bouton **Écho d'entrée** définit si la piste renvoie en écho les données MIDI.

Bouton Écho d'entrée

Chaque piste MIDI est dotée d'un bouton **Écho d'entrée**, qui définit si la piste doit ou non renvoyer en écho les données MIDI. Le bouton comporte trois positions : Activé , Automatique  et Désactivé . En mode Activé, la piste renvoie en écho les données MIDI. En mode Automatique, la piste renvoie en écho les données quand il s'agit de la piste courante. Lorsque le bouton est éteint, la piste ne renvoie aucune donnée en écho, même s'il s'agit de la piste courante. Le mode Désactivé est disponible sur une piste MIDI sélectionnée uniquement si vous désactivez l'option **Toujours activer l'écho de la piste MIDI sélectionnée** dans **Edition > Préférences > MIDI - Lecture et enregistrement**. La position automatique n'est pas disponible si cette option est activée.

L'écho d'entrée peut être activé de différentes manières :

- Cliquez sur le bouton **Écho d'entrée** d'une piste pour l'activer.

- Cliquez sur une piste pour en faire la piste courante (si l'option **Toujours activer l'écho de la piste MIDI sélectionnée** est activée dans **Edition > Préférences > MIDI - Lecture et enregistrement**). Dans ce cas (configuration par défaut), si le bouton **Écho d'entrée** de la piste n'est pas activé, le bouton change d'apparence () pour indiquer que cette piste renvoie les données en écho parce qu'il s'agit de la piste courante.
- Si l'option **Toujours activer l'écho de la piste MIDI sélectionnée** est désactivée dans **Edition > Préférences > MIDI - Lecture et enregistrement**, sélectionnez une piste pour en faire la piste courante et cliquez sur son bouton **Écho d'entrée** .

Stockage des configurations favorites

Si vous souhaitez qu'une piste réponde à plusieurs ports ou canaux, vous devez créer une configuration d'entrée prédéfinie. Si vous créez des configurations favorites d'options d'entrée MIDI, celles-ci sont enregistrées dans le projet dans lequel vous les avez créées. Vous pouvez également les enregistrer sous forme de preset, puis les charger dans une piste MIDI de n'importe quel projet. Cliquez sur la flèche de déroulement du champ **Entrée** d'une piste pour afficher le menu déroulant **Entrées**. Ce menu contient notamment la commande **Gérer les presets**, qui permet de créer et d'enregistrer vos configurations d'entrée MIDI favorites.

Jouer sur un synthétiseur à partir d'un ou plusieurs claviers MIDI

- Cette configuration correspondant au comportement par défaut de SONAR, il vous suffit d'utiliser les flèches HAUT et BAS de votre clavier d'ordinateur pour choisir la piste courante (l'arrière-plan de son nom est plus clair), puis dans l'Inspecteur de pistes ou la vue Console, choisissez le synthétiseur à utiliser en configurant les champs **Sortie**, **Banque**, **Patch** et **Canal** de la piste. Par défaut, les données MIDI en provenance de tous les ports et de tous les canaux sont fusionnées et envoyées sur la piste sélectionnée. Vous remarquerez que le champ **Entrée** de la piste est réglé sur **Omni**.
- Si la configuration par défaut est désactivée (reportez-vous à la procédure suivante), vous devez vérifier que le bouton **Écho d'entrée** de la piste sélectionnée est allumé (activé) avant de pouvoir utiliser le synthétiseur inséré sur cette piste.

Désactiver la configuration d'écho MIDI par défaut

- Si vous souhaitez désactiver l'écho MIDI automatique sur la piste courante, désactivez l'option **Toujours activer l'écho de la piste MIDI sélectionnée** dans **Edition > Préférences > MIDI - Lecture et enregistrement**. Si vous éteignez alors le bouton **Écho d'entrée** de la piste , SONAR n'émet aucun son lorsque vous jouez sur votre clavier.

Jouer sur plusieurs synthétiseurs à partir d'un clavier MIDI

1. Pour chaque piste à lire, choisissez un synthé à l'aide des champs **Sortie**, **Canal**, **Banque** et **Patch** de la piste dans l'Inspecteur de pistes ou la vue Console.
2. Dans le champ **Entrée** de chacune des pistes à utiliser, cliquez sur la flèche du menu déroulant et choisissez, parmi les options suivantes, le port et le canal d'entrée MIDI auxquels vous souhaitez que la piste réponde :
   - **Aucun.** Cette option configure le champ **Entrée** sur **Omni**. Lorsque ce réglage est

sélectionné, la piste répond à toutes les entrées MIDI, quelque soit le port (pilote d'entrée d'interface MIDI) ou le canal.

- **(nom du pilote d'entrée MIDI) > MIDI Omni.** Si cette option est sélectionnée, la piste répond à n'importe quel canal MIDI en provenance du pilote d'entrée de l'interface MIDI défini.
- **(nom du pilote d'entrée MIDI) > Can MIDI 1-16.** Si cette option est sélectionnée, la piste répond UNIQUEMENT au canal MIDI sélectionné provenant du pilote d'entrée de l'interface MIDI défini.
- **Preset.** Si vous avez créé des presets de ports et de canaux d'entrée, vous pouvez les sélectionner ici.
- **Gérer les presets.** Sélectionnez cette option pour créer ou éditer des presets de paramètres de ports et de canaux d'entrée (voir procédure suivante).

3. Vérifiez que le bouton **Écho d'entrée** est activé pour chacune des pistes sur lesquelles vous souhaitez jouer.

Créer ou modifier un preset de configuration d'entrée

1. Dans le champ **Entrée** d'une des pistes dont vous souhaitez configurer l'entrée, cliquez sur la flèche de déroulement et sélectionnez **Gérer les presets** dans le menu qui s'affiche.

   La boîte de dialogue **Presets d'entrée MIDI** s'affiche.
2. Dans la colonne **Port d'entrée**, sélectionnez le port d'entrée que vous souhaitez utiliser pour cette piste (si votre interface MIDI n'a qu'un seul port, vous n'avez qu'une possibilité).
3. À droite du port d'entrée, sélectionnez les canaux MIDI auxquels vous souhaitez que cette piste réponde sur ce port MIDI.
4. Sélectionnez des canaux pour les autres ports MIDI de la liste si vous avez l'intention d'utiliser d'autres canaux sur ce port.
5. Si vous souhaitez enregistrer cette configuration, saisissez un nom dans la fenêtre située en haut de la boîte de dialogue, puis cliquez sur l'icône représentant une **disquette** pour l'enregistrer.

Ainsi, lorsque vous configurerez les entrées d'autres pistes, vous pouvez reprendre le preset que vous venez d'enregistrer en cliquant sur l'option **Presets** dans le menu déroulant **Entrée** de la piste. Pour modifier un preset, sélectionnez-le dans la fenêtre supérieure de la boîte de dialogue **Presets d'entrée MIDI**, modifiez-le, puis cliquez sur l'icône représentant une **disquette**. Pour supprimer un preset, sélectionnez-le dans la même boîte de dialogue et cliquez sur le bouton **X** pour le supprimer.

Faire jouer plusieurs musiciens sur plusieurs pistes

1. Pour l'utilisateur 1, cliquez sur les menus déroulants **Entrée** des pistes que vous voulez faire jouer par cet utilisateur, puis choisissez le port et le canal MIDI sur lesquels le clavier de cet utilisateur transmettra les données à SONAR.
2. Répétez l'étape 1 pour tous les autres utilisateurs.
3. Si vous souhaitez que plusieurs musiciens jouent sur une même piste, créez un preset indiquant les ports et canaux auxquels cette piste doit répondre (voir la procédure ci-dessus).

4. Vérifiez que le bouton **Écho d'entrée** est activé pour chacune des pistes devant être jouées.

Activer et désactiver l'écho MIDI (et le monitoring d'entrée) pour toutes les pistes

Cliquez sur le bouton **Activer/Désactiver l'écho d'entrée sur toutes les pistes** dans le module Mixage de la barre des commandes.

Figure 65. *Module Mixage.*



Voir :

« Local Control » à la page 254

Local Control

Afin d'empêcher le clavier de jouer toutes les notes en double lorsque vous l'utilisez, vous devez désactiver le paramètre Local Control de votre clavier. Lorsque ce paramètre est désactivé, votre clavier transmet les notes que vous jouez à SONAR, qui les renvoie en écho vers le synthétiseur. Ce dernier ne les joue qu'une seule fois.

Vous pouvez configurer SONAR de sorte qu'il envoie un message MIDI spécifique chargé de désactiver automatiquement le paramètre Local Control au démarrage. La plupart des synthétiseurs récents répondent à ce message. Si ce n'est pas le cas du vôtre, vous devez désactiver le paramètre Local Control chaque fois que vous l'allumez pour pouvoir l'utiliser avec SONAR.

Désactiver automatiquement tous les paramètres Local Control à chaque lancement de SONAR

1. Dans le répertoire d'installation de SONAR, double-cliquez sur le fichier `TTSseq.ini` pour l'ouvrir.
2. Dans la section `Options`, ajoutez la ligne :

   ```
   SendLocalOff=1
   ```
3. Enregistrez le fichier et fermez-le.

4. Lorsque vous démarrez SONAR, ce dernier envoie automatiquement un message Local Off à votre clavier.

Remarque : *Tous les claviers ne répondent pas aux messages Local Off.*

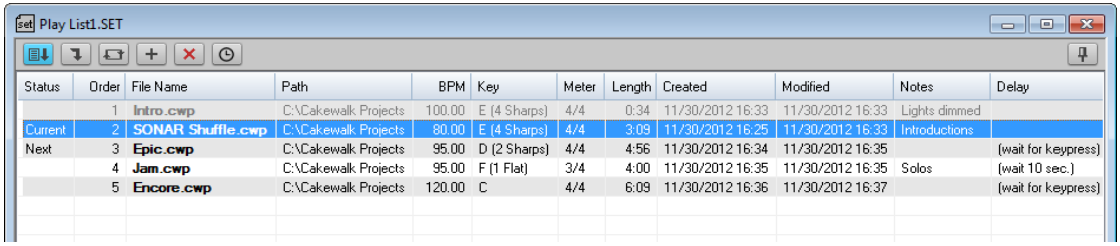
Voir :

« Lecture de fichiers dans un ordre spécifique grâce à une playlist » à la page 255

Lecture de fichiers dans un ordre spécifique grâce à une playlist

La vue Playlist permet de lire automatiquement plusieurs fichiers dans un ordre déterminé. Une playlist est une liste de projets placés dans l'ordre de lecture souhaité, du haut vers le bas. Cette fonction peut être utilisée lors de performances live ou tout simplement pour vous amuser.

Figure 66. *Playlist.*



La vue Playlist permet de créer une série de fichiers de projet, de fichiers MIDI et de fichiers bundle, puis de modifier leur ordre. Vous pouvez créer, modifier et enregistrer une playlist (ou un set) regroupant jusqu'à 999 projets SONAR. À la lecture de chaque fichier, SONAR le charge et l'affiche dans la vue Pistes, ainsi que dans les autres vues, comme pour n'importe quel autre fichier de projet.

Vous pouvez programmer la playlist de façon à ce qu'elle marque une pause entre les morceaux ou qu'elle attende la pression d'une touche avant de poursuivre la lecture. Vous pouvez lancer la lecture à partir de n'importe quel projet de la playlist en double-cliquant sur le projet souhaité.

Pour créer une playlist, cliquez sur **Fichier > Nouveau**, sélectionnez **Playlist** dans la liste, puis cliquez sur **OK**.

Voir :

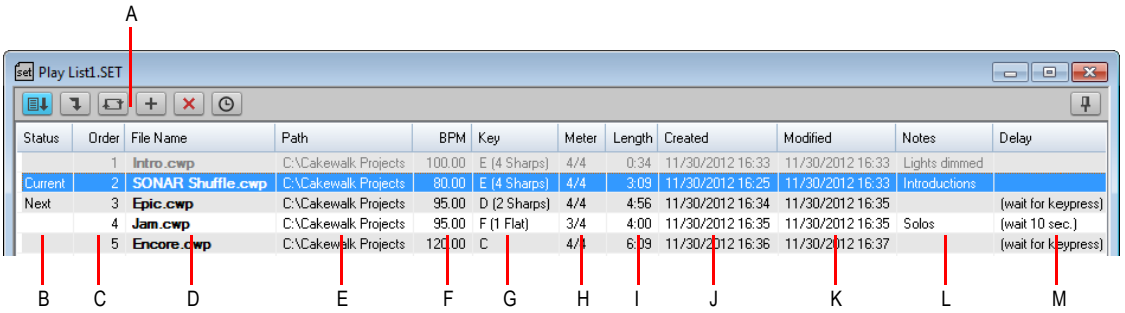
« Interface de la vue Playlist » à la page 256

« Utilisation de la playlist » à la page 258

Interface de la vue Playlist

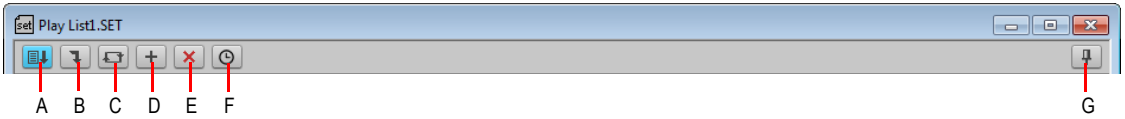
La vue Playlist contient une barre d'outils et une liste, composée de plusieurs colonnes. À chaque ligne de la liste correspond un morceau.

Figure 67. *Playlist.*



***A.** Barre d'outils de la vue Playlist **B.** Statut **C.** Ordre de lecture **D.** Nom du projet **E.** Chemin d'accès **F.** Tempo **G.** Tonalité **H.** Signature rythmique **I.** Durée **J.** Date de création **K.** Date de modification **L.** Temps de pause **M.** Remarques*

Figure 68. *Barre d'outils de la vue Playlist.*



***A.** Activer la playlist **B.** Morceau suivant **C.** Répéter la liste **D.** Ajouter un morceau **E.** Supprimer le morceau **F.** Temps de pause **G.** Toujours visible*

Barre d'outils

La barre d'outils de la vue Playlist contient les commandes suivantes :

Bouton	Commande	Description	Raccourci
	Activer la playlist	Active/Désactive la playlist.	E
	Morceau suivant	Permet de passer au morceau suivant.	N
	Répéter la liste	Permet de lire la playlist en boucle.	R

Tableau 27. *Barre d'outils de la vue Playlist*

Bouton	Commande	Description	Raccourci
	Ajouter un morceau	Permet d'ajouter un ou plusieurs morceaux à la playlist.	A ou INSERTION
	Supprimer le morceau	Supprime le morceau sélectionné de la playlist.	D ou SUPPRESSION
	Temps de pause	Ouvre la boîte de dialogue Temps de pause, qui permet de définir la durée de la pause à marquer avant le morceau suivant. Voici les options disponibles : • Aucun retard. La lecture du morceau commence dès la fin du morceau précédent. • Attendre la touche. La lecture du morceau commence lorsque vous appuyez sur une touche du clavier. • Attendre « N » secondes. La lecture du morceau commence au terme du nombre de secondes spécifié.	W
	Toujours visible	Affiche la playlist au-dessus des autres vues.	T

Tableau 27. *Barre d'outils de la vue Playlist (suite de la page précédente)*

Colonnes

La vue Playlist contient les colonnes suivantes :

- **Statut.** **Courant** indique que le morceau est actuellement ouvert. **Suivant** indique le prochain morceau qui sera lu.
- **Ordre.** Ordre de lecture. À chaque morceau de la playlist est affecté un numéro, indiquant sa position. En cliquant sur l'en-tête de la colonne Ordre, vous accédez aux options suivantes :
  - **Ordre d'origine.** Place les morceaux dans l'ordre dans lequel ils ont été ajoutés initialement.
  - **Rétablir le dernier tri.** Rétablit l'ordre de tri précédent.
  - **Inverser l'ordre.** Inverse l'ordre de tri actuel.
- **Nom du fichier.** Nom du morceau. Les morceaux qui ont déjà été lus apparaissent estompés dans la liste.
- **Chemin d'accès.** Emplacement du fichier du morceau.
- **BPM.** Tempo initial du morceau.
- **Tonalité.** Tonalité initiale du morceau.
- **Signature rythmique.** Signature rythmique initiale du morceau.
- **Longueur.** Durée du morceau.
- **Date de création.** Date de création.
- **Date de modification.** Date de modification.
- **Temps de pause.** Mode d'attente avant la lecture du prochain morceau. La lecture peut

reprendre au terme d'un délai fixe défini ou lors de l'appui sur une touche.

- **Remarques.** Saisissez un commentaire sur le morceau (facultatif).

Vous pouvez redimensionner et réorganiser les colonnes en déplaçant les en-têtes des colonnes.

Remarque : *Les colonnes BPM, Tonalité, Signature rythmique et Durée s'appliquent uniquement aux projets qui ont été enregistrés dans SONAR X2a ou une version supérieure. Pour activer ces colonnes pour des projets plus anciens, réenregistrez-les dans SONAR X2a ou dans une version supérieure.*

Conseil : *Cliquez sur l'en-tête d'une colonne pour modifier l'ordre de lecture de la playlist. Cliquez à nouveau pour trier dans l'ordre croissant ou décroissant.*

Voir :

« Lecture de fichiers dans un ordre spécifique grâce à une playlist » à la page 255

« Utilisation de la playlist » à la page 258

Utilisation de la playlist

Créer une playlist

1. Cliquez sur **Fichier > Nouveau**.
2. Sélectionnez **Playlist** dans la liste.
3. Cliquez sur **OK**.

Ouvrir une playlist existante

1. Sélectionnez **Fichier > Ouvrir**.
2. Sélectionnez **Playlist** dans la liste **Types de fichiers**.
3. Choisissez le fichier souhaité, puis cliquez sur **Ouvrir**.

Ajouter un morceau à la playlist

1. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Cliquez sur le bouton + dans la barre d'outils de la vue Playlist.
   - Appuyez sur A.
   - Appuyez sur INSERTION.
2. Sélectionnez un fichier dans la boîte de dialogue **Ajouter un morceau à la playlist**.
3. Cliquez sur **Ouvrir**.

Vous pouvez utiliser les touches CTRL et MAJ pour ajouter plusieurs morceaux dans la boîte de dialogue **Ajouter un morceau à la playlist**.

Définir un temps de pause avant le prochain morceau

1. Cliquez sur le morceau souhaité dans la playlist.
2. Cliquez sur le bouton dans la barre d'outils de la vue Playlist ou appuyez sur W pour ouvrir la boîte de dialogue **Temps de pause**.
3. Définissez le temps de pause souhaité :
   - **Aucun retard.** La lecture du morceau commence dès la fin du morceau précédent.
   - **Attendre la touche.** La lecture du morceau commence lorsque vous appuyez sur une touche du clavier.
   - **Attendre « N » secondes.** La lecture du morceau commence au terme du nombre de secondes spécifié.
4. Cliquez sur **OK**.

Modifier l'ordre des morceaux

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- **Pour modifier la position d'un morceau.** Faites glisser le morceau à la position souhaitée dans la playlist.
- **Pour trier par colonne.** Cliquez sur l'en-tête de la colonne souhaitée. Cliquez à nouveau pour trier dans l'ordre croissant ou décroissant.
- Cliquez sur l'en-tête de la colonne Ordre et sélectionnez l'une des options suivantes dans le menu contextuel :
  - **Ordre d'origine.** Place les morceaux dans l'ordre dans lequel ils ont été ajoutés initialement.
  - **Rétablir le dernier tri.** Rétablit l'ordre de tri précédent.
  - **Inverser l'ordre.** Inverse l'ordre de tri actuel.

L'ordre de tri influe sur l'ordre de lecture des projets.

Remarque : *Les colonnes BPM, Tonalité, Signature rythmique et Durée s'appliquent uniquement aux projets qui ont été enregistrés dans SONAR X2a ou une version supérieure. Pour activer ces colonnes pour des projets plus anciens, réenregistrez-les dans SONAR X2a ou dans une version supérieure.*

Copier un morceau pour le placer à une autre position dans la playlist

Maintenez la touche CTRL enfoncée et faites glisser le fichier à une autre position dans la playlist.

Supprimer un morceau de la playlist

Sélectionnez le morceau et cliquez sur ou appuyez sur la touche D ou SUPPRESSION.

Enregistrer la playlist

Cliquez sur **Fichier > Enregistrer** ou sur **Fichier > Enregistrer sous**, saisissez un nom de fichier, puis cliquez sur **Enregistrer**.

Les fichiers de playlist portent l'extension .set.

Activer la playlist

Cliquez sur  dans la barre d'outils de la vue Playlist ou appuyez sur E afin d'enfoncer le bouton. Si ce bouton n'est pas enclenché, un seul fichier sera lu.

Définir le morceau de départ

Double-cliquez sur le fichier avec lequel vous voulez commencer. Le projet s'ouvre et s'affiche comme un projet normal.

Lancer la lecture

Cliquez sur  dans la barre des commandes ou appuyez sur ESPACE.

Les morceaux qui ont déjà été lus apparaissent estompés dans la liste.

Arrêter la lecture

Cliquez sur  dans la barre des commandes ou appuyez sur ESPACE.

Passer au morceau suivant

Cliquez sur  dans la barre d'outils de la vue Playlist ou appuyez sur N.

Lire la playlist en boucle

Cliquez sur le bouton  dans la barre d'outils de la vue Playlist ou appuyez sur R.

Voir :

« Lecture de fichiers dans un ordre spécifique grâce à une playlist » à la page 255

« Interface de la vue Playlist » à la page 256

Lecture, importation et exportation de vidéos

Les fichiers vidéo sont lus en temps réel dans la vue Vidéo au fur et à mesure de la lecture de votre projet. Vous pouvez également visualiser votre vidéo sur un périphérique DV externe connecté au port IEEE 1394 (FireWire).

Utilisez la commande **Fichier > Importer > Vidéo** pour insérer des fichiers vidéo aux formats suivants dans votre projet :

- AVI (également appelé Video for Windows).

- MPEG.
- Windows Media Video.
- QuickTime (fichiers .mov uniquement). SONAR est compatible avec QuickTime 7, y compris avec le format H.264, et peut désormais importer des fichiers audio AAC. La commande **Fichier > Exporter > Vidéo** permet d'exporter vos pistes audio et votre vidéo importée aux formats suivants :

Remarque : *Certains fichiers .mov et .avi ne contiennent aucune vidéo. La commande **Fichier > Importer > Vidéo** ne permet pas d'importer ces fichiers. En lieu et place, vous devez utiliser la commande **Fichier > Importer > Audio** et configurer le champ **Types de fichiers** sur **Tous les fichiers**.*

- AVI (également appelé Video for Windows)
- Windows Media Video
- QuickTime

SONAR dispose également d'un panneau Miniatures vidéo en haut de la vue Pistes. Il affiche les images contenues dans votre vidéo, à différents endroits du projet (pour plus d'informations, voir « Utilisation du panneau Miniatures vidéo » à la page 270).

Pour ouvrir la vue Vidéo, utilisez la commande **Vues > Vidéo**. La vue Vidéo affiche la position de lecture (comme dans la vue Compteur) et la vidéo elle-même. L'affichage de la vue Vidéo est synchronisé avec la position de lecture, ce qui permet de choisir un point quelconque de la vidéo. Vous pouvez ainsi synchroniser facilement la musique et les sons avec la vidéo.

Les commandes du menu contextuel de la vue Vidéo permettent de définir le format d'affichage de la position de lecture, les options de taille et d'agrandissement de l'affichage vidéo, les points d'entrée et de sortie de la vidéo, ainsi que d'autres options.

Problèmes relatifs à QuickTime

Pour importer/exporter les fichiers QuickTime dans SONAR, vous devez installer les filtres, mais également le logiciel QuickTime. Voici d'autres problèmes connus liés à QuickTime :

- Pour le moment, l'exportation de vidéos QuickTime fonctionne uniquement sur les systèmes 32 bits. Cette restriction est due à QuickTime et non à SONAR.
- L'importation/exportation de fichiers QuickTime requiert l'installation du lecteur QuickTime 6.5.1 ou version ultérieure. Le lecteur QuickTime n'est pas installé avec SONAR, mais vous pouvez le télécharger à partir du site Web d'Apple (www.apple.com/quicktime/download/win.html).
- Pour que le fichier soit utilisable et que le processus arrive à terme, le mixage audio vers un fichier QuickTime doit être configuré en mono ou stéréo 16 bits.
- Le mixage audio vers un fichier QuickTime doit être configuré sur 48 kHz maximum afin que la lecture du fichier obtenu se déroule correctement.
- Lors de l'exportation vers un fichier QuickTime, la fréquence des images du compresseur vidéo QuickTime est configurée par défaut pour des performances optimales. Les films d'un projet vidéo SONAR ne transmettant pas toujours correctement cette fréquence, il est préférable d'entrer manuellement la fréquence d'images souhaitée. Pour ce faire, modifiez les paramètres

vidéo du compresseur vidéo QuickTime.

- Les films exportés vers un fichier QuickTime à partir d'un projet vidéo SONAR lui-même créé à partir d'un fichier AVI utilisant un compresseur vidéo Indeo comporteront des images blanches.
- Il est possible qu'une image blanche soit ajoutée à la fin des films exportés au format QuickTime. Cette image supplémentaire peut être supprimée à l'aide du lecteur QuickTime Pro ou d'une autre application d'édition QuickTime.

Voir :

« Importation et lecture de vidéos » à la page 262

« Optimisation des performances vidéo » à la page 269

Importation et lecture de vidéos

Vous trouverez ci-dessous les procédures détaillées d'insertion et de lecture des vidéos :

Charger un fichier vidéo dans un projet

1. Sélectionnez **Fichier > Importer - Vidéo**, ou choisissez **Insérer** dans le menu contextuel de la vue Vidéo.

   La boîte de dialogue **Importer une vidéo** s'affiche. Dans le champ **Types de fichiers**, sélectionnez le type de fichier vidéo que vous recherchez.



Conseil : *Vous pouvez également faire glisser un fichier vidéo de l'Explorateur vers le panneau Miniatures vidéo.*

2. Sélectionnez un fichier.
3. Cochez l'option **Afficher infos sur le fichier** pour afficher les informations relatives au fichier dans la section **Informations sur le fichier** de la boîte de dialogue.
4. Cochez l'option **Importer le flux audio** si vous souhaitez charger les données audio du fichier.
5. Cochez l'option **Importer en pistes mono** pour importer les données audio sur une ou plusieurs pistes mono.
6. Cliquez sur **Ouvrir**.

SONAR charge le fichier vidéo et l'affiche dans la vue Vidéo. Si vous choisissez d'importer les données audio, SONAR insère une nouvelle piste au-dessus de la piste déjà sélectionnée et place les données audio dans un ou plusieurs clips sur la nouvelle piste.



Remarque 1 : *Lorsque vous enregistrez un projet contenant de la vidéo, SONAR enregistre uniquement le lien vers le fichier vidéo du projet : les données vidéo elles-mêmes ne sont pas importées. Les données vidéo n'étant pas non plus enregistrées dans les fichiers bundle, elles doivent être sauvegardées à part.*

Remarque 2 : *Une fois que vous avez chargé une vidéo dans un projet, vous pouvez la lire soit dans la vue Vidéo, soit sur un périphérique DV externe, par l'intermédiaire du port FireWire. Pour plus d'informations, voir « Lecture vidéo sur un périphérique DV FireWire » à la page 272.*

Lire un fichier vidéo dans la vue Vidéo

1. Ouvrez la vue Vidéo en cliquant sur **Vues > Vidéo**.
2. Appuyez sur la BARRE D'ESPACE pour lancer ou arrêter la lecture de la vidéo.
3. Pour modifier la taille d'affichage de la vidéo, cliquez avec le bouton droit de la souris dans la vue Vidéo et choisissez **Options d'étirement > [taille souhaitée]** dans le menu contextuel.

Remarque : *Si le fichier vidéo est très compressé (films optimisés pour une diffusion sur le Web, par exemple), la lecture peut être saccadée. Pour remédier à ce problème, désactivez les miniatures vidéo (pour plus d'informations, voir « Utilisation du panneau Miniatures vidéo » à la page 270).*

Supprimer la vidéo du projet

1. Ouvrez la vue Vidéo en cliquant sur **Vues > Vidéo**.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris dans la vue Vidéo et choisissez **Supprimer**.

SONAR supprime la vidéo du projet. Vous remarquerez que les données audio importées ne sont pas supprimées.

Activer ou désactiver la lecture de la vidéo

1. Ouvrez la vue Vidéo en cliquant sur **Vues > Vidéo**.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris dans la vue Vidéo et sélectionnez **Animer**.

Si votre ordinateur n'est pas suffisamment rapide pour lire la vidéo de façon performante, vous obtiendrez de meilleurs résultats en désactivant provisoirement la lecture vidéo pendant la lecture du projet.

Configurer le format d'affichage de la position

- Cliquez sur l'afficheur de position pour basculer successivement entre les formats **MBT**, **SMPTE**, **Images** et **Aucun**

  Ou

- Cliquez avec le bouton droit de la souris dans la vue Vidéo et choisissez une option dans le menu **Format d'affichage temporel** :

Pour	Procédure...
Sélectionner un format temporel	Sélectionnez **MBT, SMPTE, Images ou Aucun**

Tableau 28.

Pour	Procédure...
Changer la police ou la couleur	Sélectionnez **Police** et configurez la police
Désactiver l'affichage temporel	Sélectionnez **Aucun**

Tableau 28.

Régler la position SMPTE

1. Déplacez la position de lecture à l'endroit où vous souhaitez que la position SMPTE prenne la valeur 00:00:00:00 ou toute autre valeur souhaitée.
2. Utilisez la commande **Projet > Caler le timecode sur la position de lecture** pour ouvrir la boîte de dialogue **Caler le timecode sur la position de lecture**.
3. Si vous souhaitez caler la position de lecture sur la position SMPTE 00:00:00:00 (valeur par défaut dans la boîte de dialogue), cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue. Si vous souhaitez caler une autre position SMPTE sur la position de lecture, saisissez cette valeur dans le champ **Position SMPTE/MTC**, puis cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue.

Choisir une fréquence d'images

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur **Edition > Préférences > Projet - Horloge** et choisissez la fréquence d'images souhaitée parmi les six possibilités, puis cliquez sur **OK**.
- Dans le module Synchronisation de la barre des commandes, cliquez sur la liste Format du timecode et sélectionnez le format souhaité.

Pour plus d'informations, voir « Synchronisation sur timecode SMPTE/MIDI » à la page 1302.

Configurer le format d'affichage vidéo

Cliquez avec le bouton droit de la souris dans la vue Vidéo et choisissez une option dans le menu **Options d'étirement** :

Pour	Procédure...
Afficher la vidéo dans sa taille d'origine	Sélectionnez **Taille d'origine**
Ajuster la vidéo à la taille de la vue Vidéo	Sélectionnez **Ajuster à la fenêtre**
Étirer la vidéo autant que possible tout en conservant le rapport hauteur/largeur d'origine	Sélectionnez **Conserver les proportions**
Agrandir l'affichage de la vidéo autant que possible, mais uniquement en multipliant par des nombres entiers	Sélectionnez **Ajuster par valeurs entières**
Afficher la vidéo en mode plein écran	Sélectionnez **Plein écran**

Tableau 29.

SONAR ajuste l'affichage de la vidéo en fonction de l'option sélectionnée. L'option d'étirement est utilisée pour recalculer la taille d'affichage de la vidéo lorsque la vue Vidéo est redimensionnée.

Définir la couleur d'arrière-plan

- Cliquez avec le bouton droit de la souris dans la vue Vidéo et sélectionnez une option de couleur dans le menu **Couleur d'arrière-plan**.

Définir les points d'entrée et de sortie

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris dans la vue Vidéo et choisissez **Propriétés de la vidéo**.
2. Sélectionnez les options à l'aide du tableau ci-dessous :

Option	Signification
Point de départ	Position dans le projet SONAR à laquelle vous souhaitez faire démarrer la lecture du fichier vidéo.
Point d'entrée	La position, dans le fichier vidéo, à laquelle vous souhaitez que la vidéo démarre
Point de sortie	La position de votre fichier vidéo à laquelle vous souhaitez arrêter la lecture vidéo

Tableau 30.

SONAR synchronise la vidéo du projet selon les points de départ et de découpage spécifiés.

Remarque : *Seul le lien vers le fichier vidéo est enregistré dans le projet. Les données vidéo elles-mêmes restent dans le fichier d'origine et ne sont pas enregistrées dans le projet. Les données vidéo n'étant pas non plus enregistrées dans les fichiers bundle, elles doivent être sauvegardées à part.*

Voir également :

« Exportation de vidéo » à la page 266

« Optimisation des performances vidéo » à la page 269

Exportation de vidéo

Une fois vos pistes audio mixées comme vous le souhaitez, vous pouvez exporter le fichier vidéo inséré avec vos pistes audio, de manière à créer un nouveau fichier vidéo.

Lorsque vous exportez une vidéo, les changements apportés aux différents points (point de départ, points d'entrée et de sortie) déterminent la durée de votre nouvelle vidéo exportée par rapport à la vidéo d'origine insérée dans votre projet SONAR.

Remarque : *Si vous exportez vers un fichier AVI, vous avez tout intérêt à cocher l'option* ***Pas de compression*** *dans le champ* ***Codec vidéo*** *de la boîte de dialogue* ***Options de l'encodeur AVI****. Aucune modification ou compression n'est appliquée sur votre vidéo d'origine. Si vous souhaitez compresser votre fichier AVI, l'option* ***Cinepak*** *permet de créer un fichier AVI de qualité correcte pouvant être lu sans saccades. L'option* ***MJPEG*** *permet quant à elle de créer un fichier AVI qui, bien qu'il ne puisse pas être lu aussi facilement, conviendra parfaitement à l'archivage, de par sa qualité optimale.*

Exporter une vidéo

1. Vérifiez que vos pistes audio sont entièrement mixées et que vos points de départ, d'entrée et de sortie sont placés comme vous le souhaitez.
2. Lancez la commande **Fichier > Exporter > Vidéo**.

   La boîte de dialogue **Exporter vers un fichier vidéo** s'affiche.
3. Dans le champ **Nom du fichier**, donnez un nom à votre nouvelle vidéo.
4. Dans le champ **Types de fichiers**, sélectionnez le format sous lequel vous souhaitez exporter votre fichier vidéo.
5. Cliquez sur le bouton **Options d'encodage** pour ouvrir une boîte de dialogue regroupant les options d'encodage qui correspondent au type de fichier que vous créez. *Certains codecs ne fonctionnent pas :* cliquez sur le bouton **Aide** de la boîte de dialogue pour mieux comprendre les options disponibles.

Remarque : *Si vous exportez un fichier AVI dans un format audio 24 bits ou multicanal (surround), réglez le champ Codec audio de la boîte de dialogue* ***Options de l'encodeur*** *AVI sur* ***Pas de compression****.*

6. Cliquez sur le bouton **Options du mixage audio final** pour ouvrir une boîte de dialogue regroupant les options de mixage audio final. Pour faciliter le choix des options, cliquez sur le bouton **Aide** de la boîte de dialogue.
7. Cliquez sur **Enregistrer** pour exporter votre vidéo.

Voir également :

« Transfert de morceaux vers YouTube » à la page 267

Transfert de morceaux vers YouTube

Vous pouvez publier des fichiers audio et vidéo sur YouTube directement à partir de SONAR.

Pour utiliser cette fonction, il faut que vous possédiez un compte YouTube. Si vous ne possédez pas encore de compte YouTube, vous pouvez en créer un gratuitement en vous rendant sur www.youtube.com.

Publier un fichier audio sur YouTube

1. Ouvrez le projet SONAR que vous souhaitez publier sur YouTube.
2. Sélectionnez **Fichier > Exporter > Audio**.
3. Dans la liste **Types de fichiers**, sélectionnez **YouTube Publish**.
4. Saisissez un nom de fichier dans le champ **Nom du fichier**.
5. Cliquez sur **Exporter**.

   Cakewalk YouTube Publisher s'ouvre.
6. Saisissez les informations nécessaires dans Cakewalk YouTube Publisher (voir « Interface de Cakewalk YouTube Publisher » à la page 268) et cliquez sur **Transférer**.

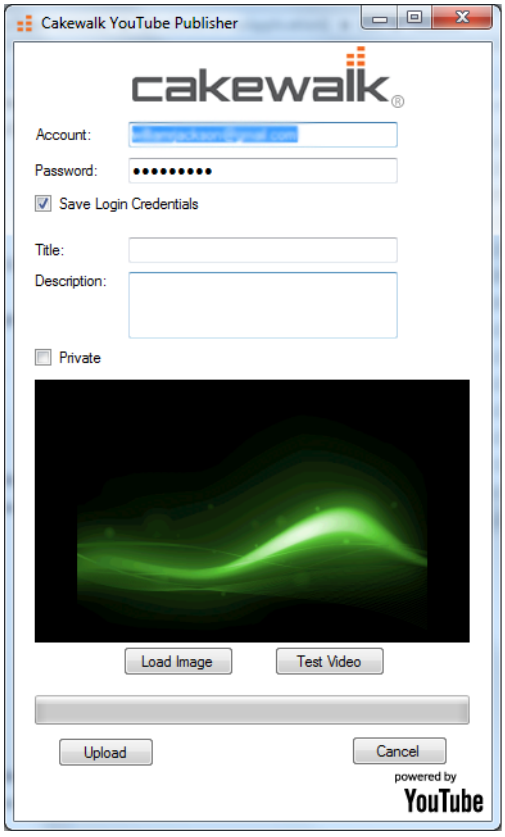
Publier une vidéo sur YouTube

1. Ouvrez le projet SONAR que vous souhaitez publier sur YouTube.
2. Sélectionnez **Fichier > Exporter > Vidéo**.
3. Dans la liste **Types de fichiers**, sélectionnez **YouTube Publish**.
4. Saisissez un nom de fichier dans le champ **Nom du fichier**.
5. Cliquez sur **Exporter**.

   Cakewalk YouTube Publisher s'ouvre.
6. Saisissez les informations nécessaires dans Cakewalk YouTube Publisher (voir « Interface de Cakewalk YouTube Publisher » à la page 268) et cliquez sur **Transférer**.

Interface de Cakewalk YouTube Publisher

Figure 69. *Cakewalk YouTube Publisher*



Cakewalk YouTube Publisher contient les commandes suivantes :

- **Compte (obligatoire).** Saisissez l'adresse électronique ou le nom associé à votre compte YouTube.
- **Mot de passe.** Saisissez le mot de passe de votre compte YouTube.
- **Enregistrer les identifiants de connexion.** Cochez cette case si vous souhaitez que le nom de votre compte et votre mot de passe soient conservés pour ne pas avoir à les saisir à chaque fois.
- **Titre (obligatoire).** Saisissez un nom pour votre vidéo.
- **Description.** Saisissez un texte de description pour votre vidéo.
- **Privé.** Cochez cette case si vous souhaitez que votre vidéo reste confidentielle. Une vidéo publique peut être visionnée par tout le monde, tandis qu'une vidéo confidentielle ne peut être visionnée que par vous et les personnes que vous invitez à la voir (jusqu'à 50 invités). Les vidéos

confidentielles n'apparaissent pas sur votre chaîne, ni dans vos résultats de recherche, pas plus que dans vos listes de lecture. Elles sont invisibles pour les autres utilisateurs.

- **Image d'aperçu de la vidéo.** L'image d'aperçu est une image extraite de la vidéo. Si vous transférez un projet audio ne contenant pas de vidéo, vous pouvez faire glisser une image dans ce champ pour la charger en tant qu'image d'aperçu.
- **Charger une image (uniquement pour les exportations audio).** Quand vous transférez un projet audio ne contenant pas de vidéo, vous pouvez charger une image fixe qui apparaîtra pendant la lecture du morceau. Cette option n'est pas disponible quand vous transférez un projet vidéo.
- **Tester la vidéo.** Cliquez sur ce bouton pour prévisualiser la vidéo dans le lecteur multimédia par défaut.
- **Transférer.** Lance le transfert de la vidéo sur YouTube.
- **Annuler.** Permet d'annuler l'opération et de fermer Cakewalk YouTube Publisher.

Remarque : *Si vous utilisez la validation en deux étapes de Google, il vous faudra peut-être définir un « Mot de passe spécifique à une application » pour Cakewalk YouTube Publisher. Pour plus d'informations, voir https://support.google.com/mail/answer/1173270?hl=en.*

Voir :

« Préparation des données audio pour la distribution » à la page 978

Optimisation des performances vidéo

Voici quelques conseils permettant d'optimiser les performances vidéo :

- La visualisation de votre vidéo sur un périphérique externe libérera de façon significative les ressources de votre machine, si le flux vidéo correspond à un fichier DV-AVI. Pour plus d'informations, voir « Lecture vidéo sur un périphérique DV FireWire » à la page 272.
- Si vous prévoyez de faire beaucoup d'expérimentations, de bouclages et de modifications pendant le chargement du fichier vidéo, assurez-vous qu'il comporte un nombre suffisant d'images de référence. Comme chaque image est calculée à partir de la dernière image de référence rencontrée, s'il y a trop peu d'images de référence, les performances peuvent être ralenties. Pour modifier le nombre d'images de référence, vous pouvez compresser à nouveau le fichier à l'aide de la commande **Fichier > Exporter > Vidéo**. Définissez alors une fréquence d'images de référence plus élevée. Choisissez un compresseur vidéo adapté, comme Cinepak, et réglez la fréquence des images de référence sur une valeur comprise entre 1 et 5. La valeur 1 définit toutes les images comme des images de référence. Pour des valeurs plus élevées, une image de référence est insérée toutes les N images.
- La modification des propriétés vidéo d'un fichier AVI (points de départ et d'entrée/sortie, notamment), peut ralentir légèrement les performances en temps réel. Vous pouvez rendre ces changements définitifs (et libérer ainsi des ressources processeur). Pour ce faire, sélectionnez

Fichier > Exporter > Vidéo, puis importez à nouveau le fichier.

- La lecture de vidéos à une résolution (vidéo) de 320 x 240 pixels est généralement suffisante pour voir la vidéo et composer la bande son. Même en gardant cette résolution, vous pouvez de toute façon étirer la vidéo pour l'ajuster à la taille de l'écran. Vous pouvez configurer la taille de la vidéo sous l'onglet **Qualité de rendu**, dans la boîte de dialogue **Propriétés de la vidéo**. Une résolution supérieure risque de ralentir votre ordinateur en cas de traitement simultané de pistes audio.

Voir également :

« Utilisation du panneau Miniatures vidéo » à la page 270

Utilisation du panneau Miniatures vidéo

Le panneau Miniatures vidéo se trouve en haut de la vue Pistes de SONAR. Il affiche les différentes images de votre vidéo à certains intervalles de votre projet. L'intervalle entre ces images dépend du niveau de zoom défini. Si vous zoomez suffisamment, vous pouvez voir chaque image de la vidéo.

Remarque 1 : *Si vous lisez un fichier vidéo très compressé (peu d'images de référence dans le fichier), il peut se passer environ une minute avant que les miniatures vidéo ne soient actualisées suite à la lecture d'une vidéo ou à un redimensionnement de la fenêtre.*

Remarque 2 : *Certaines vidéos Windows Media n'indiquent pas leur nombre d'images par seconde à SONAR. SONAR peut lire ces fichiers mais ne peut pas créer les miniatures correspondantes. Aucune miniature n'apparaît alors dans le panneau Miniatures.*

Figure 70. *Panneau Miniatures vidéo*



***A.** Bouton Afficher/Masquer les numéros des images vidéo **B.** Bouton Afficher/Masquer les miniatures **C.** Bande vidéo **D.** Barre de séparation **E.** Numéro d'image*

Le panneau Miniatures vidéo contient plusieurs commandes et fonctions :

- Vous pouvez afficher ou masquer le panneau.

- Vous pouvez afficher ou masquer les miniatures vidéo.
- Vous pouvez afficher les numéros absolus des images.
- Vous pouvez redimensionner les images tout en conservant leurs proportions, en déplaçant la barre de séparation.
- La bande de la piste vidéo, qui se trouve en haut du panneau Pistes, contient différents champs : **Nom du fichier vidéo**, **Point de départ**, **Point d'entrée**, **Point de sortie**, **Durée** et **Image en cours**. Elle comprend également des sélecteurs permettant d'afficher ou de masquer les miniatures (sans pour autant masquer le panneau Miniatures vidéo) et d'afficher ou de masquer les numéros d'image sur chacune de ces images. Vous pouvez modifier les champs **Point de départ**, **Point d'entrée** et **Point de sortie**.
- SONAR enregistre la taille et les propriétés du panneau Miniatures vidéo pour chaque projet.
- Le panneau Miniatures vidéo effectue un zoom horizontal lorsque vous faites un zoom horizontal à partir des commandes de la vue Pistes. Vous pouvez ajuster la hauteur du panneau Miniatures vidéo en déplaçant la barre de séparation qui se trouve tout en bas.

Pour des informations détaillées, reportez-vous à la procédure suivante :

Afficher ou masquer le panneau Miniatures vidéo

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Déplacez la barre de séparation entre le panneau Miniatures vidéo et le panneau Clips.
- Cliquez sur le menu **Vue** de la vue Pistes et sélectionnez **Afficher/Masquer les miniatures vidéo**.
- Appuyez sur la touche V.

Activer/Désactiver les miniatures vidéo

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le panneau Miniatures vidéo ou la bande Miniatures vidéo et sélectionnez **Afficher/Masquer les miniature**s dans le menu contextuel.
- Cliquez sur le bouton **Afficher/Masquer les miniatures**  dans la bande Miniatures vidéo.

Afficher ou masquer les numéros sur les images

- Dans la bande vidéo, cliquez sur le bouton **Afficher/Masquer les numéros des images vidéo** .

Ouvrir la boîte de dialogue Propriétés de la vidéo

- Double-cliquez sur la bande vidéo.

Ouvrir la vue Vidéo

- Double-cliquez sur le panneau Miniatures vidéo.

Caler la position de lecture sur une miniature

- Cliquez sur la miniature.

Modifier le point de départ

- Sur la bande vidéo, cliquez sur le champ **Départ**, saisissez une nouvelle valeur au format Mesure/Temps/Tic et appuyez sur ENTRÉE. La position de départ correspond à la position à laquelle la vidéo commence à être lue dans votre projet SONAR.

Modifier le point d'entrée

- Sur la bande vidéo, cliquez sur le champ **Point d'entrée**, saisissez une nouvelle valeur au format SMPTE et appuyez sur ENTRÉE (vous pouvez appuyer sur la BARRE D'ESPACE au lieu de saisir des deux-points, et insérer un seul zéro au lieu d'un double zéro). Le **Point d'entrée** correspond à la position de votre fichier vidéo à laquelle vous souhaitez que la lecture vidéo commence.

Modifier le point de sortie

- Sur la bande vidéo, cliquez sur le champ **Point de sortie**, saisissez une nouvelle valeur au format SMPTE et appuyez sur Entrée (vous pouvez appuyer sur la barre d'espace au lieu de saisir des deux-points, et insérer un seul zéro au lieu d'un double zéro). Le **Point de sortie** correspond à la position de votre fichier vidéo à laquelle vous souhaitez terminer la lecture vidéo.

Utiliser le menu contextuel des miniatures vidéo

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le panneau Miniatures vidéo ou sur la bande Miniatures vidéo.
2. Sélectionnez une de ces options dans le menu contextuel qui s'affiche :
   - Afficher/Masquer les miniatures
   - Afficher les adresses d'image absolues
   - Ouvrir la vue Vidéo
   - Insère une vidéo
   - Supprimer la vidéo
   - Exporter vers un fichier vidéo
   - Propriétés de la vidéo

Lecture vidéo sur un périphérique DV FireWire

Vous pouvez visualiser vos projets vidéo sur un périphérique DV externe FireWire.

Remarque : *Cette fonctionnalité permet de libérer les ressources de votre ordinateur lorsque le fichier vidéo est du type DV-AVI. Si le flux en question n'est pas au format DV-AVI, la charge processeur imposée à votre ordinateur sera considérablement augmentée par rapport à une visualisation dans la vue Vidéo de SONAR.*

Convertir un projet vidéo vers le format DV-AVI

1. Lancez la commande **Fichier > Exporter > Vidéo**.

La boîte de dialogue **Exporter vers un fichier vidéo** s'affiche.

2. Dans le champ **Nom du fichier**, donnez un nom à votre nouvelle vidéo.
3. Dans le champ **Type**, choisissez **Video for Windows**.
4. Cliquez sur le bouton **Options d'encodage** pour ouvrir la boîte de dialogue **Options de l'encodeur AVI**, puis choisissez **Encodeur vidéo DV** dans le champ **Codec vidéo**. Cliquez sur **OK**.
5. Cliquez sur le bouton **Options du mixage audio final** pour ouvrir une boîte de dialogue regroupant les options de mixage audio final. Choisissez les options audio, mais n'oubliez pas que si vous souhaitez enregistrer le projet sur une cassette DV, vous devez choisir le format suivant :
   - **Format de canal.** Sélectionnez **Stéréo**.
   - **Fréquence d'échantillonnage.** Sélectionnez **48 000**.
   - **Résolution.** Sélectionnez **16**.
6. Cliquez sur **Enregistrer** pour exporter votre vidéo.

Une fois le fichier vidéo enregistré, vous pouvez l'insérer à nouveau dans un projet (voir « Importation et lecture de vidéos » à la page 262). Si le projet doit au final être exporté sur cassette, vous devrez choisir une fréquence d'échantillonnage audio de 48 kHz et une résolution de 16 bits.

Lire une vidéo sur un périphérique DV externe

1. Branchez votre périphérique FireWire externe. Vérifiez que Windows reconnaît le périphérique et que l'icône correspondante est bien affichée dans la barre des tâches.
2. Démarrez SONAR et ouvrez votre projet vidéo.
3. Dans la vue Vidéo de SONAR (**Vues > Vidéo**), cliquez avec le bouton droit de la souris et choisissez **Sortie DV externe >** *<nom du périphérique DV externe>* dans le menu contextuel.
4. Lancez la lecture du projet SONAR.

   La vidéo disparaît alors de la vue Vidéo et apparaît sur votre moniteur externe ou votre caméra. Laissez la vue Vidéo ouverte de manière à pouvoir déplacer la position de lecture image par image, à l'aide des raccourcis clavier de la vue Vidéo.

Si la vue Vidéo est active, vous pouvez utiliser les raccourcis clavier pour avancer d'une image ou d'un incrément d'images. Les touches +/- et les flèches de droite/gauche font avancer/reculer d'une seule image. Si vous maintenez la touche CTRL enfoncée, c'est la valeur incrémentielle qui est utilisée (par défaut, elle est réglée sur 5 images). Vous pouvez également utiliser les touches [et] pour activer le défilement incrémentiel.

Si votre vidéo n'est pas synchronisée avec l'audio, voir « Synchronisation de la lecture vidéo externe avec l'audio » à la page 275.

Sortie DV externe (IEEE 1394/Firewire)

La communication entre SONAR et les périphériques DV connectés à l'ordinateur via un bus IEEE 1394 Firewire repose sur les pilotes AV/C de Microsoft. Ces pilotes permettent le contrôle et la prévisualisation de vidéos sur les périphériques vidéo numériques.

Si une autre application logicielle écrase ou désactive ces pilotes, il se peut que les fonctions de prévisualisation sur périphérique Firewire et de couchage sur bande ne fonctionnent pas correctement. Si vous devez installer une application logicielle utilisant des périphériques DV connectés au bus IEEE 1394 Firewire, veuillez vous renseigner auprès de l'éditeur sur les pilotes de périphériques DV à installer. Renseignez-vous également auprès du fabricant de votre périphérique DV pour en savoir plus sur la compatibilité AV/C du périphérique. Les périphériques suivants ont été testés et fonctionnent avec SONAR :

- Transcodeur ADS Pyro A/V Link DV
- Transcodeur Canopus ADVC-100 DV
- Caméscope Canon ZR-85 MiniDV

Remarque : *Lorsque vous utilisez des films AVI DV, le périphérique de transcodage doit être configuré au même format (NTSC ou PAL) que le fichier vidéo. Faute de quoi, les fonctions de prévisualisation sur périphérique Firewire et d'impression sur bande ne fonctionneront pas correctement. Par ailleurs, la consommation de ressources sera moindre si la source est au format DV : puisqu'il s'agit du format natif du périphérique Firewire, le processeur n'est pas sollicité pour le transcodage vidéo.*

Exportation d'un projet vers un périphérique DV FireWire

Une fois que votre projet est conforme à vos attentes, vous pouvez exporter la vidéo et l'audio en une seule fois vers un périphérique DV externe FireWire. Quand votre périphérique utilise une cassette, on appelle ce processus « impression sur bande ».

Exporter un projet vers un périphérique DV externe

1. Sélectionnez **Fichier > Exporter > Vidéo** pour accéder à la boîte de dialogue **Exporter vers un fichier vidéo**.
2. Dans le champ **Type**, choisissez **Périphérique compatible AVC**. En fonction des caractéristiques de votre périphérique externe, le libellé exact peut être différent.
3. Cliquez sur le bouton **Options du mixage audio final** pour ouvrir la boîte de dialogue **Options du mixage audio final**.
4. Choisissez les options suivantes dans la boîte de dialogue **Options du mixage audio final**, puis cliquez sur **OK** :
   - **Format de canal.** Sélectionnez **Stéréo**.
   - **Fréquence d'échantillonnage.** Sélectionnez **48 000**.
   - **Résolution.** Sélectionnez **16**.
5. Dans la boîte de dialogue **Exporter vers un fichier vidéo**, cliquez sur le bouton **Options d'encodage** afin d'ouvrir la page des propriétés de votre périphérique externe.
6. Sur cette page, utilisez les commandes de transport afin de placer la bande de votre périphérique à un emplacement vierge pouvant accueillir votre enregistrement.

7. Fermez la page des propriétés puis cliquez sur le bouton **Enregistrer** de la boîte de dialogue **Exporter vers un fichier vidéo** afin de démarrer l'exportation. Si vous imprimez sur un périphérique à cassette, la bande s'arrête lorsque le processus d'exportation est terminé.

Synchronisation de la lecture vidéo externe avec l'audio

La latence de la lecture vidéo FireWire étant plus importante que celle de la lecture audio de votre ordinateur, la vidéo du périphérique externe sera probablement en retard par rapport aux pistes audio de SONAR.

Synchroniser une vidéo externe et les données audio

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la vue Vidéo et sélectionnez **Propriétés de la vidéo** dans le menu contextuel afin d'ouvrir la boîte de dialogue **Propriétés de la vidéo**.
2. Dans l'onglet **Qualité de rendu** de la boîte de dialogue, sous **Sortie DV externe**, saisissez une valeur de décalage dans le champ **Décalage de synchronisation vidéo**. La valeur que vous saisissez force la vidéo à démarrer plus tôt que l'audio. Cette option s'avère particulièrement utile quand votre vidéo comporte un temps de prélecture avec un point de synchronisation visuelle.

Remarque : *Le décalage a une précision de 3 décimales, c'est-à-dire d'une milliseconde. Une image vidéo durant environ 33 ms en NTSC et 40 ms en PAL, le décalage sera en général de moins d'une seconde.*

3. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue. Démarrez la lecture de votre vidéo et ajustez la valeur de **Décalage de synchronisation vidéo** si besoin.

Recherche des fichiers audio manquants

Si vous tentez d'ouvrir un projet et que SONAR ne retrouve pas tous les fichiers audio auxquels le projet fait référence, la boîte de dialogue **Rechercher les fichiers audio manquants** s'affiche. La boîte de dialogue **Rechercher les fichiers audio manquants** permet de retrouver les fichiers manquants du projet.

Voir :

« Boîte de dialogue Rechercher les fichiers audio manquants » à la page 276

« Restauration des fichiers audio manquants » à la page 276

« Gestion des fichiers partagés et des fichiers externes » à la page 277

Boîte de dialogue Rechercher les fichiers audio manquants

Utilisez la boîte de dialogue **Rechercher les fichiers audio manquants** pour retrouver un fichier audio qui manque à votre projet. Voici une brève description des options présentes dans cette boîte de dialogue :

- **Ouvrir.** Cliquez sur ce bouton une fois que vous avez retrouvé le fichier audio manquant.
- **Ignorer.** Cliquez sur ce bouton pour passer au fichier manquant suivant. Si vous ignorez un fichier audio, votre projet s'ouvre sans cette partie audio manquante.
- **Ignorer tout.** Cliquez sur ce bouton pour ignorer tous les fichiers audio manquants. Si vous ignorez tous les fichiers audio manquants, votre projet s'ouvre sans ces parties audio manquantes.
- **Rechercher.** Cliquez sur ce bouton pour lancer la recherche de votre fichier audio manquant sur tous les lecteurs disponibles.
- **Options Une fois que le fichier manquant a été localisé.** Vous pouvez choisir de déplacer le fichier audio dans le dossier de données audio du projet, de le copier dans ce dossier, ou de le laisser dans son dossier actuel.

Pour plus d'informations, voir « Boîte de dialogue Rechercher les fichiers audio manquants » à la page 1789.

Restauration des fichiers audio manquants

Quand vous ouvrez un fichier de projet faisant référence à des fichiers audio que SONAR ne parvient pas à retrouver, la boîte de dialogue **Rechercher les fichiers audio manquants** s'affiche. Suivez la procédure ci-dessous pour restaurer les fichiers audio manquants de votre projet.

Restaurer des fichiers audio manquants

1. Dans la boîte de dialogue **Rechercher les fichiers audio manquants**, cliquez sur le bouton **Rechercher**.

   La boîte de dialogue **Rechercher les fichiers audio manquants** s'affiche et SONAR commence la recherche du ou des fichiers manquants sur tous les disques durs disponibles.
2. Quand SONAR a terminé la recherche, les fichiers retrouvés s'affichent dans la boîte de dialogue.
3. Sélectionnez le ou les fichiers trouvés par SONAR et cliquez sur **OK**.

   La boîte de dialogue **Rechercher les fichiers audio manquants** s'affiche.
4. Sélectionnez l'une des options suivantes :
   - **Transférer le fichier vers le dossier audio du projet** Utilisez cette option si vous êtes sûr qu'aucun autre projet ne fait référence à ce fichier à son emplacement actuel.
   - **Copier le fichier dans le dossier audio du projet.** Utilisez cette option si le fichier manquant est partagé avec un autre projet et que vous voulez garder tous les fichiers audio du projet dans un même emplacement.
   - **Créer une référence vers ce fichier depuis sa position actuelle.** Utilisez cette option si

vous voulez laisser le fichier manquant à son emplacement actuel maintenant que SONAR sait où il se trouve.

5. Cliquez sur **Ouvrir**.

SONAR déplace, copie ou lie le ou les fichiers manquants, en fonction de l'option choisie.

Gestion des fichiers partagés et des fichiers externes

Il peut être pratique de partager des fichiers entre plusieurs projets. Cela peut concerner aussi bien des effets sonores que des boucles rythmiques souvent utilisées, par exemple. SONAR vous offre deux solutions : copier les fichiers audio importés dans le répertoire de données audio de votre projet ou utiliser leur emplacement actuel comme emplacement externe de référence.

Remarque : *On appelle fichier externe tout fichier ne se trouvant pas dans le dossier des données audio du projet (ni dans un de ses sous-dossiers).*

Configurer SONAR pour qu'il copie toujours les fichiers dans le dossier de données audio du projet

Si vous souhaitez que toutes les données audio du projet soient stockées dans le même dossier (répertoire de données audio du projet), cliquez sur **Edition > Préférences > Fichier - Données audio** et cochez la case **Toujours copier les fichiers audio importés**.

Configurer SONAR pour le partage des fichiers externes

SONAR permet de partager des fichiers externes (les fichiers qui ne se trouvent pas dans le répertoire des données audio du projet). Il existe toutefois un certain nombre d'exceptions. Les fichiers dont la fréquence d'échantillonnage ou la résolution diffère de celle du projet sont toujours copiés dans le répertoire des données audio du projet. Par ailleurs, si l'option **Toujours copier les fichiers audio importés** est activée dans **Edition > Préférences > Fichier - Données** audio, les données audio importées sont toujours copiées dans le répertoire des données audio du projet.

Pour vérifier que les fichiers sont bien partagés :

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Fichier - Données audio** et décochez la case **Toujours copier les fichiers audio importés**.
2. Dans la boîte de dialogue **Ouvrir**, lors de l'importation d'un fichier audio, vérifiez que l'option **Copier les données audio dans le dossier du projet** est décochée.

Enregistrement

Plusieurs méthodes d'enregistrement vous permettent d'ajouter des données sonores ou musicales à un projet SONAR. Vous pouvez enregistrer vos propres données à partir d'un instrument MIDI, ou utiliser un micro ou une autre source audio pour enregistrer des données audio numériques. Il est également possible d'importer ces données à partir de fichiers numériques existants. Grâce à la fonction de monitoring d'entrée, vous pouvez écouter les instruments audio tels qu'ils sont enregistrés par SONAR, avec leurs plug-ins d'effets (même si les effets ne sont pas enregistrés). Lorsque vous enregistrez des pistes audio ou MIDI, SONAR affiche un aperçu de la forme d'onde des données enregistrées.

Il est également possible d'enregistrer de nouvelles données à l'aide du clavier ou de la souris de l'ordinateur dans les vues Piano Roll, Partition, ou Liste des événements. Pour plus d'informations sur l'enregistrement de musique dans ces vues, voir « La vue Partition » à la page 1208, « Vue Piano Roll » à la page 738 et « Vue Liste des événements » à la page 803.

Voir :

« Création d'un nouveau projet » à la page 280

« Préparer l'enregistrement » à la page 289

« Modes d'enregistrement » à la page 290

« Enregistrement de musique à partir d'un instrument MIDI » à la page 296

« Quantisation d'entrée » à la page 296

« Arpégiateur » à la page 298

« Enregistrement de données audio » à la page 305

« Enregistrement sécurisé et aperçu de forme d'onde » à la page 307

« Monitoring d'entrée » à la page 308

« Enregistrement en boucle » à la page 315

« Enregistrement par punch-in/out » à la page 317

« Enregistrement pas à pas » à la page 320

« Enregistrement sur des ports et des canaux spécifiques » à la page 329

« Importation de musique et de sons » à la page 331

« Enregistrement de votre travail » à la page 338

Création d'un nouveau projet

Vous pouvez ajouter des données musicales ou sonores à tout projet existant ou nouveau. Comme dans tout programme Windows, sélectionnez **Fichier > Ouvrir** pour ouvrir un fichier de projet existant et **Fichier > Nouveau** pour créer un nouveau fichier de projet.

Lorsque vous créez un nouveau projet SONAR, vous avez tout intérêt à régler certains paramètres pour faciliter la suite de votre travail. Il s'agit des paramètres suivants :

- Signature rythmique et tonalité
- Paramètres du métronome et du tempo
- Fréquence d'échantillonnage audio
- Résolution MIDI

Voir :

« Création d'un nouveau projet » à la page 280

« Réglage de la signature rythmique et de la tonalité » à la page 282

« Paramétrage du métronome et du tempo » à la page 283

« Paramétrage de la fréquence d'échantillonnage et de la résolution audio » à la page 286

Utilisation des dossiers audio par projet

Pour faciliter la sauvegarde des fichiers audio de vos projets, SONAR utilise des dossiers audio propres à chaque nouveau projet. Par défaut, cette fonction est désactivée.

Dossier audio spécifique par projet

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Fichier - Données audio**.
2. Cochez la case **Utiliser les dossiers audio par projet** et cliquez sur **OK**.

Remarque : *Quand vous utilisez le projet par défaut créé au lancement de SONAR, vous n'utilisez pas de dossier audio par projet. Vous devez activer l'option* ***Copier toutes les données audio avec le projet*** *de la boîte de dialogue* ***Enregistrer sous*** *pour créer un dossier audio spécifique à ce projet. Pour plus d'informations, voir « Enregistrer un projet existant avec un dossier audio spécifique » à la page 1317.*

Création d'un nouveau fichier de projet

Quand vous créez un nouveau projet, le système vous demande de choisir un modèle pour votre nouveau fichier. Si vous avez activé l'option « Utiliser les dossiers audio par projet » (pour plus d'informations, voir « Utilisation des dossiers audio par projet » à la page 280), vous devez en outre spécifier un nom de fichier, le dossier de stockage du fichier, ainsi que le dossier où les données audio doivent être stockées. Vous pouvez renoncer à l'utilisation du dossier spécifique pour ce projet en décochant l'option **Enregistrer les données audio dans un dossier séparé**.

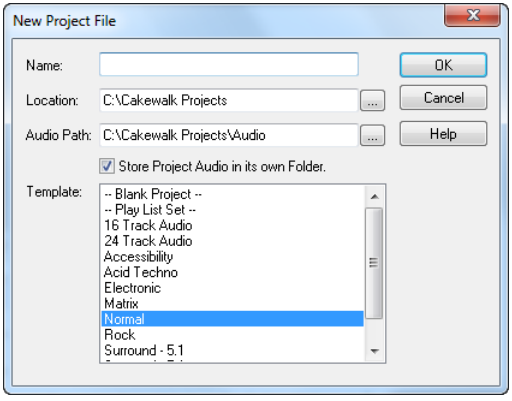
SONAR intègre un ensemble de modèles que vous pouvez utiliser pour créer un nouveau projet. Ces modèles correspondent à des types d'orchestres standard (groupes de rock, trios de jazz et orchestres classiques complets, par exemple). Lorsque vous créez un projet à l'aide de l'un de ces modèles, SONAR crée un projet dont les paramètres MIDI sont prédéfinis. Ainsi, des pistes sont déjà configurées pour chacun des instruments de l'ensemble. SONAR comprend aussi un modèle (le modèle Normal) offrant deux pistes MIDI et deux pistes audio. Si vous créez un projet et que vous savez qu'il ne contiendra que des données audio, utilisez le modèle Audio seulement. Si vous créez un projet qui doit accueillir uniquement des données MIDI, utilisez le modèle MIDI seulement.

Vous pouvez créer vos propres modèles et les utiliser comme base de départ pour d'autres nouveaux projets. Pour plus d'informations, voir « Modèles » à la page 1192.

Créer un nouveau fichier de projet

1. Sélectionnez **Fichier > Nouveau**. La boîte de dialogue **Nouveau fichier de projet** s'affiche.

Figure 71. *Boîte de dialogue **Nouveau fichier de projet***



2. Si vous avez activé les dossiers audio par projet, saisissez un nom de fichier, puis indiquez l'emplacement du dossier où vous désirez enregistrer votre nouveau fichier, ainsi que l'emplacement du dossier où stocker les nouveaux fichiers audio.
3. Sélectionnez un modèle dans la liste.
4. Cliquez sur **OK**.

SONAR crée un nouveau fichier de projet et l'affiche dans la vue Pistes.

Réglage de la signature rythmique et de la tonalité

Par défaut, la signature rythmique d'un nouveau projet SONAR est réglée sur 4/4 et sa tonalité en C (do) majeur. Vous pouvez éditer les paramètres de **« Signature rythmique »** à la page 2123 et de tonalité comme vous le souhaitez. Ils seront appliqués à toutes les pistes du projet. Il est impossible d'affecter des paramètres de signature rythmique/tonalité différents à plusieurs pistes.

Les changements de signature et de tonalité s'insèrent à la limite entre deux mesures. Pour insérer des changements de signature rythmique ou de tonalité, utilisez la commande **Vue > Signature rythmique/Tonalité** pour afficher la vue Signature rythmique/Tonalité, ou utilisez la commande **Projet > Insérer un changement de signature rythmique/tonalité**. Vous pouvez également cliquer sur l'indicateur de signature rythmique dans le module Transport de la barre des commandes.

Si vous créez un projet devant contenir uniquement des données audio (aucune donnée MIDI), il est inutile de définir la signature rythmique et la tonalité.

Remarque : *Les clips groove ne suivent pas la tonalité du projet. Ils suivent la hauteur de projet spécifiée dans* ***Projet > Définir la hauteur par défaut du clip groove*** *ainsi que les éventuels marqueurs de hauteur de la règle temporelle. Pour plus d'informations, voir « Manipulation des clips groove » à la page 720.*

La tonalité détermine la manière dont SONAR affiche les notes dans les vues Partition et Liste des événements, entre autres. La signature rythmique indique à SONAR le nombre de temps par mesure et la durée d'un temps. Signatures rythmiques courantes :

- 2/4 (deux temps par mesure, une noire par temps)
- 4/4 (quatre temps par mesure, une noire par temps)
- 3/4 (trois temps par mesure, une noire par temps)
- 6/8 (six temps par mesure, une croche par temps)

Le numérateur de la signature rythmique, qui correspond donc au nombre de temps par mesure, peut être compris entre 1 et 99. Le dénominateur désigne lui la valeur d'un temps. Il est possible d'utiliser une durée comprise entre une ronde et une triple croche.

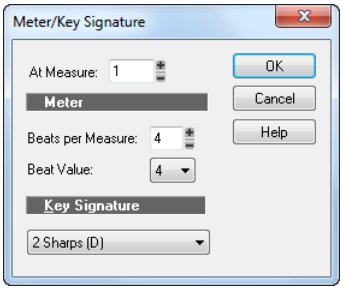
La signature rythmique détermine :

- La position des accents du métronome
- L'affichage de la position de lecture
- Dessin de la vue Partition
- L'affichage des lignes de la grille de la vue Piano Roll

Régler la signature rythmique et la tonalité

1. Cliquez sur le menu **Vue** et sélectionnez **Signature rythmique/Tonalité**.
2. Cliquez sur pour ouvrir la boîte de dialogue **Signature rythmique/Tonalité**.
   La boîte de dialogue **Signature rythmique/Tonalité** s'affiche.

Figure 72. *Boîte de dialogue **Signature rythmique/tonalité***



3. Saisissez un numérateur et un dénominateur dans les champs **Temps par mesure** et **Valeur du temps**.
4. Sélectionnez une tonalité dans la liste **Tonalité**.
5. Cliquez sur **OK**.

Vous pouvez également définir la signature rythmique et la tonalité dans le module Transport de la barre des commandes ou choisir **Projet > Insérer un changement de signature rythmique/tonalité**.

Paramétrage du métronome et du tempo

Le métronome décompte tous les temps d'une mesure et permet ainsi de suivre le tempo de votre projet. Vous pouvez choisir d'activer ou de désactiver le son du métronome pendant l'enregistrement et/ou la lecture. SONAR peut faire démarrer le métronome un certain nombre de temps ou de mesures avant le début de l'enregistrement. Ainsi, vous aurez plus de facilité à « rentrer dans le rythme » avant de commencer à jouer. Ces temps ou mesures préliminaires correspondent à ce qu'on appelle le *décompte*. Lorsque vous créez un projet, vous avez tout intérêt à configurer le métronome de sorte qu'il fonctionne aussi bien pendant le décompte que pendant l'enregistrement. Si vous ajoutez des données à un projet déjà enregistré, vous n'aurez peut-être besoin du métronome que pendant le décompte. Vous pouvez personnaliser le son du métronome et le configurer pour qu'il utilise des données audio ou une note d'un instrument MIDI. Par défaut, pour le métronome MIDI, SONAR utilise un son de cymbale charleston issu d'un kit de batterie General MIDI. Vous pouvez cependant utiliser le son de votre choix en modifiant la sortie MIDI, le canal MIDI et la durée de la note. Vous pouvez en outre différencier la note et la vélocité (le volume) à affecter au premier temps de chaque mesure par rapport aux autres temps. Les paramètres du métronome sont enregistrés individuellement avec chaque projet, vous pouvez donc affecter des paramètres différents à chaque projet.

Pour activer ou désactiver le métronome de lecture ou d'enregistrement, cliquez sur le bouton **Activer/Désactiver le métronome pendant la lecture** ou **Activer/Désactiver le métronome pendant l'enregistrement** dans le module Transport de la barre des commandes.

Figure 73. *Module Transport.*



***A.** Métronome pendant l'enregistrement **B.** Métronome pendant la lecture **C.** Cliquer pour afficher les paramètres du métronome*

Pour configurer les paramètres du métronome, cliquez sur l'icône du métronome dans la barre des commandes, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bouton **Activer/Désactiver le métronome de lecture** ou **Activer/Désactiver le métronome d'enregistrement**, ou cliquez sur **Edition > Préférences > Projet - Métronome**.

Remarque : *Le décompte ne peut pas être utilisé si vous êtes synchronisé sur une source d'horloge externe. Pour plus d'informations, voir « Synchronisation de votre matériel » à la page 1293.*

Paramétrer le tempo et le métronome d'un nouveau projet

1. Dans le module Transport de la barre des commandes, cliquez sur le bouton **Activer/Désactiver le métronome pendant la lecture** ou **Activer/Désactiver le métronome pendant l'enregistrement**.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bouton **Activer/Désactiver le métronome pendant la lecture** ou **Activer/Désactiver le métronome pendant l'enregistrement** pour afficher les paramètres du métronome.
3. Pour entendre un décompte avant l'enregistrement, réglez le décompte sur 1 ou plus. Pour définir le décompte, sélectionnez **Mesures** ou **Temps**.
4. Sélectionnez **Utiliser le métronome audio** ou **Utiliser le métronome MIDI**.
5. Armez au moins une piste.
6. Appuyez sur R ou cliquez sur pour lancer l'enregistrement. Le décompte démarre et la position de lecture commence à avancer.
7. Si nécessaire, arrêtez la lecture et réglez le tempo à l'aide de la commande tempo du module Transport, puis relancez la lecture. Répétez cette procédure jusqu'à ce que le tempo vous convienne.
8. Appuyez sur la barre d'espace ou cliquez sur pour arrêter l'enregistrement.

9. Appuyez sur w ou cliquez sur pour revenir au début du morceau.

Le réglage du tempo et du métronome est à présent terminé. Lorsque vous enregistrerez votre projet, ce réglage sera également enregistré.

Modifier les paramètres du métronome

1. Pour accéder aux paramètres du métronome, effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur l'icône du métronome dans le module Transport de la barre des commandes.
- Appuyez sur MAJ+F3.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bouton **Activer/Désactiver le métronome pendant la lecture** ou **Activer/Désactiver le métronome pendant l'enregistrement** dans le module Transport de la barre des commandes.
- Cliquez sur **Edition > Préférences > Projet - Métronome**.

2. Modifiez les paramètres en suivant les indications ci-dessous :

Pour...	Procédure...
Activer le métronome pendant la lecture	Sélectionnez l'option **Lecture**
Activer le métronome pendant l'enregistrement	Sélectionnez l'option **Enregistrement**
Activer le décompte	Saisissez le nombre de clics de décompte dans le champ **Décompte**, et choisissez **Mesures** ou **Temps** **Remarque :** Le décompte d'enregistrement s'applique systématiquement dès lors qu'une valeur est spécifiée, même si les options **Lecture** et **Enregistrement** ne sont pas sélectionnées.
Utiliser le métronome audio	Sélectionnez **Utiliser le métronome audio**.
Faire jouer le métronome sur une note MIDI	Sélectionnez **Utiliser une note MIDI** et configurez la sortie, le canal et les autres paramètres.
Activer la subdivision des temps	Sélectionnez la valeur de subdivision souhaitée dans la liste **Subdivision des temps**. La valeur sélectionnée correspond à la subdivision des clics audibles non accentués.

Tableau 31.

3. Cliquez sur **OK**.

Les paramètres du métronome seront enregistrés avec le fichier du projet.

Régler le métronome MIDI pour qu'il joue sur votre instrument MIDI

1. Dans la vue Pistes, sélectionnez une piste routée vers le périphérique MIDI par l'intermédiaire duquel doit être émis le son du métronome.

2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bouton **Activer/Désactiver le métronome pendant la lecture** ou **Activer/Désactiver le métronome pendant l'enregistrement** pour afficher les paramètres du métronome.
3. Vérifiez que les paramètres des champs **Port** et **Canal** correspondent à ceux de la piste sélectionnée dans la vue Pistes.
4. Cliquez sur le champ **Note** dans la section **Premier temps** ou **Autres temps**.
5. Jouez une note sur votre instrument MIDI. Le numéro de note est automatiquement saisi. La vélocité n'est pas mise à jour.
6. Cliquez sur **OK**.

Vos paramètres seront enregistrés avec le fichier du projet.

Pour plus d'informations sur le métronome, voir « Projet - Métronome » à la page 1883.

Paramétrage de la fréquence d'échantillonnage et de la résolution audio

Pour chaque projet SONAR, une « Fréquence d'échantillonnage » à la page 2117 et un pilote audio « Résolution » à la page 2122 *sont définis. Ils indiquent le niveau de précision utilisé lors de l'échantillonnage et du traitement des données audio Les mêmes paramètres sont utilisés pour toutes les données audio numériques du projet. Lorsque vous créez un nouveau projet et que vous ne souhaitez pas utiliser le réglage proposé par défaut, sélectionnez une fréquence d'échantillonnage avant d'enregistrer les données audio.*

SONAR vous laisse le choix entre plusieurs fréquences d'échantillonnage : 11 025 Hz, 22 050 Hz, 44 100 Hz, 48 000 Hz, 88 200 Hz, 96 000 Hz, 176 400 Hz et 192 000 Hz. La fréquence par défaut utilisée par SONAR est celle des CD audio, soit 44 100 Hz. Vous pouvez cependant sélectionner une fréquence plus élevée et la réduire ensuite à 44 100 pour le mixage final. Vous pouvez également saisir une valeur quelconque dans le champ **Fréquence d'échantillonnage**, à condition qu'elle soit prise en charge par votre matériel. Pour plus d'informations sur les fréquences d'échantillonnage prises en charge, consultez la documentation accompagnant votre matériel.

Plus la fréquence d'échantillonnage est élevée, meilleure est la qualité du son. Cependant, une fréquence d'échantillonnage élevée signifie cependant que chaque clip audio occupe plus de mémoire et prend plus de place sur le disque. En outre, le traitement nécessitera plus de ressources système. Si votre ordinateur n'est pas récent ou que le disque dur est lent, vous avez tout intérêt à sélectionner une fréquence inférieure. Pour plus d'informations, voir « Optimisation des performances audio numériques » à la page 1333.

Par défaut, les données audio sont enregistrées à une résolution de 16 bits. Vous pouvez sélectionner une résolution supérieure dès lors que votre carte son est compatible avec les formats 18, 20, 22 ou 24 bits.

Si votre nouveau projet est destiné à contenir uniquement des données MIDI (aucune donnée audio), il est inutile de procéder aux réglages de fréquence d'échantillonnage ou de résolution. Si vous importez des données audio à partir d'un fichier Wave ou d'un autre fichier audio numérique, la fréquence d'échantillonnage et la résolution sont converties et s'adaptent ainsi à vos paramètres par défaut.

Régler la fréquence d'échantillonnage et la résolution d'un nouveau

Remarque : *Si vous prévoyez de transférer votre projet par transfert numérique (vers un DAT, par exemple), sélectionnez une fréquence d'échantillonnage et une résolution correspondant à celles de l'appareil en question. Par exemple, sélectionnez 44 100 Hz/16 bits pour un projet à masteriser sur CD, vous éviterez ainsi toute conversion de fréquence.*

projet

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Paramètres du pilote**.
2. Sélectionnez une valeur dans les menus déroulants **Fréquence d'échantillonnage** et **Résolution des pilotes audio**.
3. Cliquez sur **OK**.

La fréquence d'échantillonnage et la résolution seront enregistrées avec le fichier de projet.

Compatibilité Sony Wave-64

SONAR prend en charge la lecture et l'écriture du format Sony Wave-64, dont la limite est de 8 388 608 téraoctets !

SONAR crée des fichiers Wave-64 uniquement lorsque c'est nécessaire. Le format Wave-64 autorise les applications à basculer de manière dynamique du format RIFF Wave classique au format Wave-64, même si les données ont été créées à l'origine sous forme de fichier RIFF Wave. Lorsqu'un fichier s'apprête à dépasser 2 Go, SONAR le détecte et passe automatiquement au nouveau format Wave-64.

Le tableau ci-dessous indique la durée maximale d'un fichier Wave stéréo de 2 Go ainsi que la durée maximale d'un fichier Wave-64 stéréo de 8 388 608 téraoctets.

Fréquence d'échantillonnage	Résolution	RIFF-Wave	Sony Wave-64
44 100 Hz	16	3,38 heures	14 524 080 431 jours
44 100 Hz	32	1,69 heure	7 262 040 215 jours
44 100 Hz	64	50,7 minutes	3 631 020 108 jours
192 000 Hz	16	46 minutes	3 335 999 724 jours
192 000 Hz	32	23,3 minutes	1 667 999 862 jours
192 000 Hz	64	11,65 minutes	833 999 931 jours

Tableau 32.

Dans quels cas des fichiers Wave-64 sont-ils créés ?

Des fichiers Wave-64 sont créés automatiquement en arrière-plan dans les situations suivantes :

- Lorsque le nombre d'échantillons enregistrés dépasse la limite de taille des fichiers RIFF Wave 32 bits (soit environ 2 Go).
- Lorsque vous exportez, convertissez ou figez des pistes ou des clips et que le fichier Wave obtenu dépasse 2 Go.
- Lorsque vous appliquez définitivement des effets audio à un clip SONAR de plus de 2 Go.
- Lorsque vous importez des données audio et que vous choisissez un fichier Wave dont la taille est supérieure à 2 Go (il peut s'agir d'un fichier Wave-64).
- Lorsque vous enregistrez un fichier CWB et que la taille d'un segment du fichier CWB dépasse 2 Go ; le fichier est alors enregistré en totalité au format Wave-64.

Remarque : *Les fichiers CWB 64 bits ne sont pas compatibles avec les versions précédentes de SONAR.*

Fichiers CWB 64 bits

Les fichiers CWB sont des fichiers RIFF contenant plusieurs segments Wave. Par conséquent, les fichiers CWB des versions précédentes de SONAR étaient soumis aux mêmes limites de taille que les fichiers RIFF Wave normaux. Il pouvait arriver que l'enregistrement du fichier CWB échoue en raison d'un segment trop gros.

SONAR utilisera automatiquement le format Wave-64 lorsqu'un fichier CWB dépasse 2 Go.

Remarque : *Les fichiers CWB 64 bits ne sont pas compatibles avec les versions précédentes de SONAR.*

Extension de fichier Wave-64

Les fichiers Wave-64 sont associés à l'extension « .w64 ». Lorsqu'un fichier Wave-64 est enregistré, SONAR lui attribue l'extension w64.

Conservation du format des fichiers CWP pour les décalages d'échantillons 64 bits

Le format de fichier de projet SONAR est désormais compatible en écriture avec les décalages d'échantillons 64 bits pour les régions et les clips. Lorsqu'un projet contenant des positions d'échantillons 64 bits est détecté, l'enregistrement de ce projet provoque sa réécriture dans ce nouveau format.

Remarque : *Les projets contenant des positions d'échantillons 64 bits ne sont pas compatibles avec SONAR 6 et les versions antérieures.*

Réglage de la résolution des données MIDI

Pour chaque projet SONAR est défini un réglage de résolution, ou *base temporelle*, qui indique la résolution des données MIDI. La résolution est mesurée en tics ou impulsions à la noire (abréviation PPQ). La résolution par défaut (960 PPQ) convient à la majorité des applications. Sur cette base temporelle, une noire est représentée par 960 tics, une croche par 480 tics, un triolet de croches par 320 tics, etc.

Certains projets nécessitent d'utiliser une base temporelle différente. Par exemple, si vous souhaitez utiliser des septolets de croches (7 croches à la noire) et les représenter avec précision, vous devez choisir une base temporelle divisible par 7, comme 168 PPQ, par exemple. SONAR utilise la base temporelle définie pour le projet afin de déterminer la plage de valeur des tics de la position de lecture.

Régler la base temporelle d'un projet

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Projet - Horloge**.
2. Sélectionnez la base temporelle souhaitée dans la liste **Nombre de tics à la noire**.
3. Cliquez sur **OK**.

La base temporelle est enregistrée avec le fichier de projet.

Préparer l'enregistrement

Pour préparer l'enregistrement, vous devez :

- Sélectionner le mode d'enregistrement.
- Choisir votre/vos entrée(s).
- Armer une ou plusieurs pistes pour l'enregistrement.
- Vérifier les niveaux d'enregistrement (données audio uniquement).
- Accorder votre instrument si nécessaire (audio uniquement).
- Amener la position de lecture sur le point de départ de l'enregistrement.
- Lancer l'enregistrement.

Après l'enregistrement, vous pouvez utiliser la commande **Edition > Annuler** pour effacer les dernières données enregistrées. La commande **Edition > Rétablir** permet de restaurer l'enregistrement et d'alterner entre **Annuler** et **Rétablir** autant de fois que vous le voulez. Lorsque vous utilisez une synchronisation MIDI ou une synchronisation Time Code comme source d'horloge, SONAR attend de recevoir les informations de l'horloge externe avant de commencer l'enregistrement. Pour plus d'informations, voir « Synchronisation de votre matériel » à la page 1293.

Voir :

« Modes d'enregistrement » à la page 290

« Choix de l'entrée » à la page 291
« Armer les pistes pour l'enregistrement » à la page 293
« Armement automatique » à la page 294

Modes d'enregistrement

Les données enregistrées sont toujours stockées dans un nouveau clip. Si vous enregistrez simultanément vos données sur plusieurs pistes, un clip est créé sur chacune de ces pistes. Lorsque vous enregistrez sur une piste contenant déjà des clips, vous avez le choix entre trois *modes d'enregistrement* qui déterminent ce qui doit advenir de ces clips. Le mode d'enregistrement choisi pour un projet est enregistré avec ce projet :

Mode d'enregistrement	Bouton Enregistrement	Fonctionnement
Comping		Pendant l'enregistrement, vous n'entendez pas les données précédemment enregistrées sur la piste. Une fois l'enregistrement terminé, vous entendez les données que vous venez d'enregistrer et toutes les autres prises font l'objet d'un mute temporel pendant toute la durée des nouvelles données enregistrées.
Remplacer		Les nouvelles données remplacent (écrasent) les données existantes. En d'autres termes, les portions des clips déjà créés sont effacées pour laisser la place aux nouvelles données. Dans ce mode, vous ne pouvez pas écouter les données des autres clips tout en enregistrant.
Son sur son		Les nouvelles données sont ajoutées aux données déjà enregistrées. Les clips déjà créés sur la piste restent intacts et les nouvelles données sont enregistrées dans de nouveaux clips. Lors de l'enregistrement, vous pouvez écouter les données des autres clips.
Punch automatique		Les données sont enregistrées uniquement entre les points Punch In et Punch Out. Vous pouvez utiliser la fonction **Punch automatique** en mode Comping, en mode Remplacer et en mode Son sur son.

Tableau 33.

Sélectionner un mode d'enregistrement

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bouton Enregistrement  pour ouvrir les paramètres d'enregistrement, puis choisissez le mode d'enregistrement souhaité.
- Cliquez sur le bouton Enregistrement  et maintenez-le enfoncé pendant un instant, puis

sélectionnez le mode d'enregistrement de votre choix dans le menu contextuel.

- Cliquez sur **Edition > Préférences > Projet - Enregistrement**, puis choisissez le mode d'enregistrement souhaité.

SONAR conservant les options d'enregistrement avec chaque projet, vous pouvez affecter un mode différent à chacun de vos projets.

Choix de l'entrée

Avant d'enregistrer sur une piste, vous devez choisir l'entrée par laquelle le son entre dans votre ordinateur. En règle générale, sélectionnez **Toutes les entrées - Omni** pour enregistrer des données à partir d'un instrument MIDI. Pour un enregistrement audio, sélectionnez le canal gauche ou droit d'un périphérique audio numérique (carte son, par exemple), ou une entrée stéréo si vous souhaitez enregistrer des données stéréo sur une seule piste. L'entrée d'une piste est indiquée dans le champ **Entrée** de cette piste, ainsi qu'en haut du module correspondant dans la vue Console.

Lorsque vous sélectionnez **Toutes les entrées > Omni** comme entrée d'une piste, SONAR fusionne les informations provenant de tous les instruments et entrées MIDI. Vous n'avez donc pas à vous préoccuper de l'entrée ou du canal, ni des autres paramètres MIDI. Sachez cependant qu'il peut parfois être plus pratique d'enregistrer les différents canaux MIDI sur des pistes séparées. Pour en savoir plus, voir « Enregistrement sur des ports et des canaux spécifiques » à la page 329.

Vous pouvez évidemment affecter une entrée différente à chaque piste, mais également affecter une même entrée à plusieurs pistes.

Sélectionner une entrée MIDI dans la vue Pistes

1. Cliquez sur la flèche de déroulement du champ **Entrée** de la piste MIDI.

   Un menu déroulant d'entrées MIDI apparaît.

2. Sélectionnez une entrée parmi les suivantes :

   - **Aucune.** Cette option paramètre le champ **Entrée** sur **Omni**. Lorsque ce réglage est sélectionné, la piste enregistre toutes les informations provenant de tous les ports MIDI activés (pilote d'entrée d'interface MIDI), quel que soit le canal.
   - **Toutes les entrées > (MIDI Omni ou MIDI Can. 1-16).** La piste enregistre toutes les informations provenant de tous les ports MIDI activés (pilote d'entrée d'interface MIDI), quel que soit le canal, sauf si vous avez choisi un canal en particulier et non MIDI Omni. Dans ce cas, la piste enregistrera uniquement les données transitant sur le canal MIDI choisi.
   - **(nom du pilote d'entrée MIDI) > (MIDI Omni ou MIDI can. 1-16).** Si cette option est sélectionnée, la piste enregistre n'importe quel canal MIDI en provenance du pilote d'interface MIDI défini, sauf si vous avez spécifié un canal MIDI en particulier au lieu de MIDI Omni. Dans ce cas, la piste enregistrera uniquement les données provenant du canal MIDI choisi en utilisant le piloté MIDI sélectionné.
   - **Preset.** Si vous voulez enregistrer les données provenant de plusieurs ports et/ou canaux, vous devez sélectionner un ensemble de presets de ports et de canaux. Vous pouvez en sélectionner un ici (pour créer des presets, voir ligne suivante).
   - **Gérer les presets.** Sélectionnez cette option pour créer ou éditer des presets de

paramètres de ports et de canaux d'entrée (voir « Créer ou modifier un preset de configuration d'entrée » à la page 330).

Sélectionner une entrée audio dans la vue Pistes

1. Cliquez sur la flèche de déroulement du champ **Entrée** de la piste audio.

   Un menu déroulant de pilotes audio apparaît.
2. Sélectionnez le pilote audio correspondant à la carte son avec laquelle vous souhaitez effectuer l'enregistrement :
   - **Aucun.** Cette option permet de s'assurer que rien ne sera enregistré sur la piste sélectionnée.
   - **Gauche** (nom de votre carte son). Permet d'enregistrer le signal mono provenant du canal gauche de votre carte son.
   - **Droite** (nom de votre carte son). Permet d'enregistrer le signal mono provenant du canal droit de votre carte son.
   - **Stéréo** (nom de votre carte son). Permet d'enregistrer un signal stéréo.

Si votre carte son dispose de plusieurs paires d'entrées, une paire de chiffres apparaît près du nom de chaque pilote audio, afin de vous indiquer la paire d'entrées correspondante.

Remarque : *Il est impossible d'assigner les sorties utilisées par le plug-in External Insert à des entrées de pistes (consultez « Plug-in External Insert » à la page 939).*

Choisir une entrée audio dans la vue Console ou l'Inspecteur de pistes

1. Dans la partie inférieure d'une tranche de canal audio, cliquez sur la commande **Entrée**. Un menu contextuel de pilotes audio apparaît.
2. Sélectionnez le pilote audio correspondant à la carte son avec laquelle vous souhaitez effectuer l'enregistrement :
   - **Aucun.** Cette option permet de s'assurer que rien ne sera enregistré sur la piste sélectionnée. La fonction de monitoring d'entrée de cette piste sera également désactivée.
   - **Gauche** (nom de votre carte son). Permet d'enregistrer le signal mono provenant du canal gauche de votre carte son.
   - **Droite** (nom de votre carte son). Permet d'enregistrer le signal mono provenant du canal droit de votre carte son.
   - **Stéréo** (nom de votre carte son). Permet d'enregistrer un signal stéréo.

Si votre carte son dispose de plusieurs paires d'entrées, une paire de chiffres apparaît près du nom de chaque pilote audio, afin de vous indiquer la paire d'entrées correspondante.

Choisir une entrée MIDI dans la vue Console ou l'Inspecteur de pistes

1. Dans la partie inférieure d'une tranche de canal MIDI, cliquez sur la commande **Entrée**. Un menu contextuel de canaux MIDI apparaît.
2. Sélectionnez une entrée parmi les suivantes :
   - **Aucun.** Cette option configure le champ **Entrée** sur **Omni**. Lorsque ce réglage est sélectionné, la piste enregistre toutes les informations provenant de tous les ports MIDI activés (pilote d'entrée d'interface MIDI), quel que soit le canal.
   - **Toutes les entrées > (MIDI Omni ou MIDI Can. 1-16).** La piste enregistre toutes les informations provenant de tous les ports MIDI activés (pilote d'entrée d'interface MIDI), quel que soit le canal, sauf si vous avez choisi un canal en particulier et non MIDI Omni. Dans ce cas, la piste enregistrera uniquement les données transitant sur le canal MIDI choisi.
   - **(nom du pilote d'entrée MIDI) > (MIDI Omni ou MIDI can. 1-16).** Si cette option est sélectionnée, la piste enregistre n'importe quel canal MIDI en provenance du pilote d'interface MIDI défini, sauf si vous avez spécifié un canal MIDI en particulier au lieu de MIDI Omni. Dans ce cas, la piste enregistrera uniquement les données provenant du canal MIDI choisi en utilisant le piloté MIDI sélectionné.
   - **Preset.** Si vous voulez enregistrer les données provenant de plusieurs ports et/ou canaux, vous devez sélectionner un ensemble de presets de ports et de canaux. Vous pouvez en sélectionner un ici (pour créer des presets, voir ligne suivante).
   - **Gérer les presets.** Sélectionnez cette option pour créer ou éditer des presets de paramètres de ports et de canaux d'entrée (voir « Créer ou modifier un preset de configuration d'entrée » à la page 330).

Armer les pistes pour l'enregistrement

SONAR permet d'enregistrer simultanément autant de pistes que vous le souhaitez. Pour indiquer quelles pistes vous souhaitez utiliser, vous devez *armer* les pistes à enregistrer. Vous pouvez armer une seule piste ou plusieurs pistes en même temps. Chaque piste enregistre le signal provenant de l'entrée qui lui a été attribuée. Quand une piste est armée, le bouton **R** de cette piste devient rouge et le panneau Clips se trouvant à droite des commandes de cette piste prend une teinte rougeâtre.

Armer une ou plusieurs pistes pour l'enregistrement.

Cliquez sur le bouton **Armer pour l'enregistrement**  de la piste.



Remarque : *Pour que le bouton Armer pour l'enregistrement apparaisse dans l'Inspecteur de pistes et la vue Console, le module MSR doit être visible.*

Pour armer plusieurs pistes simultanément, sélectionnez une ou plusieurs pistes, puis maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur le bouton **Armer pour l'enregistrement** d'une des pistes sélectionnées .

Le bouton **Armer** de la piste devient rouge, vous indiquant ainsi que la piste est armée pour l'enregistrement.

Désarmer simultanément toutes les pistes

Dans le module Mixage de la barre des commandes, cliquez sur le bouton **Armer/Désarmer toutes les pistes** ou appuyez sur CTRL+R.

Figure 74. *Module Mixage.*



Armement automatique

Vous devez armer des pistes pour pouvoir effectuer un enregistrement. Afin d'éviter la perte de données, il est impossible d'armer automatiquement les pistes.

Si vous souhaitez enregistrer des pistes MIDI sans armer de piste, cliquez sur **Edition > Préférences > MIDI - Lecture** et enregistrement et cochez la case **Autoriser l'enregistrement MIDI sans piste armée**.

Cette fonction permet de lancer l'enregistrement d'une piste sélectionnée en appuyant simplement sur la touche R ou en cliquant sur le bouton **Enregistrement** du module Transport. Soyez très prudent lorsque vous activez cette fonctionnalité, car sinon vous risquez d'écraser par inadvertance des données déjà enregistrées.

Armer des pistes en cours de lecture/ enregistrement

Il est maintenant possible d'armer et de désarmer des pistes pendant la lecture et l'enregistrement dans SONAR. Vous pouvez ainsi enregistrer sur différentes pistes pendant que la position de lecture se déplace, sans avoir à interrompre la lecture pour armer une piste pour l'enregistrement.

Pour armer une piste pendant la lecture

Cliquez sur **Edition > Préférences > Projet - Enregistrement** et cochez la case **Autoriser les changements d'armement en cours de lecture/d'enregistrement**.

Remarque : *Par défaut, l'option **Autoriser les changements d'armement en cours de lecture/d'enregistrement** est désactivée. Quand elle est activée, SONAR doit laisser ouverts tous les ports d'entrées pour que les pistes puissent être armées de façon dynamique à la volée. Avec certains pilotes en mode WDM, cette option risque d'imposer une charge importante au processeur quand de nombreux périphériques d'entrées ont été activés dans **Edition > Préférences > Audio - Périphériques**. Les décrochages audio sont alors fréquents. Lorsque vous utilisez cette option en mode WDM, il est recommandé de désactiver tous les pilotes d'entrée inutilisés dans **Edition > Préférences > Audio - Périphériques** pour réduire les risques de surcharge. Il n'est pas nécessaire de désactiver les entrées inutilisées si SONAR fonctionne en mode ASIO.*

SONAR dispose d'une nouvelle option permettant de réduire la charge imposée au processeur lorsque l'option **Autoriser les changements d'armement en cours de lecture/d'enregistrement** est activée.

Lorsque l'option **Autoriser les changements d'armement en cours de lecture/d'enregistrement** est activée, SONAR doit laisser tous les ports d'entrées physiques ouverts pour que les pistes puissent être armées de façon dynamique à la volée. Avec certains pilotes en mode WDM, cette option risque d'imposer une charge importante au processeur quand de nombreux périphériques d'entrées ont été activés dans **Edition > Préférences > Audio - Périphériques**.

La nouvelle option **Pour les entrées du projet** indique à SONAR que seul les ports d'entrées physiques actuellement activés dans le projet (c'est-à-dire les ports affectés à une piste) doivent être ouverts.

Pour ouvrir uniquement les ports d'entrée physique actifs

Cliquez sur **Edition > Préférences > Projet - Enregistrement** et cochez la case **Pour les entrées du projet.**

Remarque : *Lorsque cette option est activée, vous ne pouvez pas modifier les entrées pendant l'enregistrement.*

Enregistrement de musique à partir d'un instrument MIDI

Une fois que les réglages de tempo et de métronome ont été effectués et qu'au moins une piste est armée, vous pouvez démarrer l'enregistrement.

Enregistrer en MIDI

1. Amenez la position de lecture à l'endroit où vous souhaitez démarrer l'enregistrement du projet.
2. Cliquez sur  ou appuyez sur R. Si le décompte du métronome est activé, il lance alors le décompte.
3. Jouez les données à enregistrer. Au fur et à mesure de l'enregistrement, SONAR affiche un clip contenant les nouvelles données dans le panneau Clips (sauf si vous avez désactivé l'option **Afficher l'aperçu de la forme d'onde pendant l'enregistrement** dans **Edition > Préférences > Personnalisation - Affichage**).
4. Cliquez sur  ou appuyez sur la barre d'espace pour arrêter l'enregistrement.

Pour écouter les données enregistrées, placez la position de lecture au début du clip et appuyez sur la barre d'espace ou cliquez sur le bouton . Si vous n'êtes pas satisfait du résultat, sélectionnez **Edition > Annuler** ou appuyez sur CTRL+Z pour supprimer les nouvelles données.

Si vous ne voyez aucun nouveau clip dans le panneau Clips à la fin de l'enregistrement, il s'agit probablement d'un problème d'entrée MIDI. Pour plus d'informations, voir « Dépannage » à la page 1397.

Voir :

« Enregistrement sur des ports et des canaux spécifiques » à la page 329

Quantisation d'entrée

La quantisation d'entrée permet de quantiser automatiquement les données MIDI entrantes pendant l'enregistrement. Les résultats de la quantisation s'affichent immédiatement et vous pouvez les écouter en bouclant une piste.

Remarque : *La quantisation d'entrée ne détruit pas l'enregistrement d'origine. Si vous appuyez sur CTRL+Z après avoir terminé un enregistrement avec la fonction de quantisation d'entrée activée, le clip quantisé est supprimé et le clip d'origine non quantisé s'affiche tel que vous l'avez enregistré. Si vous effectuez un enregistrement en boucle en mode Son sur son, tous les clips quantisés sont supprimés.*

Les paramètres de quantisation d'entrée peuvent être modifiés dans la section Quantisation d'entrée de l'Inspecteur de pistes. Pour plus d'informations, voir « Section Quantisation d'entrée » à la page 598.

Figure 75. *Les commandes de quantisation d'entrée sont disponibles dans l'Inspecteur de pistes*



Activer ou désactiver la quantisation d'entrée

Cliquez sur le bouton **Activer/Désactiver la quantisation d'entrée** dans l'Inspecteur de pistes.

Définir la résolution

Cliquez sur la commande **Résolution de la quantisation d'entrée** de la piste dans l'Inspecteur de pistes, puis choisissez une résolution dans le menu déroulant. Vous pouvez également cliquer sur **Paramètres de quantisation** dans le menu résolution afin d'ouvrir la boîte de dialogue **Quantisation d'entrée**, puis saisir un nombre de tics dans le champ **Résolution**.

Remarque : *Si vous désirez quantiser sur une valeur de résolution personnalisée, ouvrez la boîte de dialogue **Quantisation d'entrée**, puis saisissez le nombre de tics de votre choix dans le champ **Résolution**.*

Définir les options

Cliquez sur le menu **Résolution de la quantisation d'entrée** de la piste dans l'Inspecteur de pistes, sélectionnez **Paramètres de quantisation** pour ouvrir la boîte de dialogue **Quantisation d'entrée**, sélectionnez les paramètres souhaités, puis cliquez sur **OK**.

Remarque : *Pour obtenir des informations sur les différentes options de la boîte de dialogue **Quantisation d'entrée**, appuyez sur F1 une fois la boîte de dialogue ouverte.*

Indicateurs visuels

L'activation de la quantisation d'entrée est symbolisée par les indicateurs visuels suivants :

- Lorsque la piste est armée pour l'enregistrement, le bouton **Armer**  de la piste affiche le symbole **Q** au lieu d'un cercle rouge.
- La couleur du ruban rouge, qui s'affiche sur les pistes à l'endroit où des données sont en cours d'enregistrement, est modifiée. Vous pouvez choisir cette couleur dans **Edition > Préférences > Personnalisation - Couleurs**, en sélectionnant Panneau Clips dans le menu **Catégorie de couleur** et en modifiant l'entrée **Arrière-plan de l'aperçu d'enregistrement de la quantisation d'entrée**.

Pour plus d'informations, voir « Quantisation » à la page 781.

Arpégiateur

L'arpégiateur permet de lire des suites de notes complexes qu'il est difficile, voire impossible, de jouer manuellement. Les limites physiques du musicien et de l'instrument peuvent ainsi être dépassées, notamment en matière de vitesse et de tessiture.

Les événements générés par l'arpégiateur constituent de nouveaux événements, basés sur les notes que vous jouez sur votre clavier MIDI. Le rythme et les harmonies des nouveaux événements sont définis par le preset d'arpégiateur. À l'aide d'une simple touche, l'arpégiateur permet ainsi de « jouer » des passages musicaux complexes et de durée illimitée.

L'arpégiateur a notamment pour particularité de vous permettre d'appliquer des variations algorithmiques aux notes que vous jouez et aux patterns MIDI.

En plus des événements de note, l'arpégiateur peut envoyer à la piste des messages d'automation de paramètres (panoramique et volume, notamment), et même des messages d'automation des effets.

Toutes les pistes MIDI et pistes d'instrument possèdent leur propre arpégiateur intégré, visible dans la vue Pistes. L'utilisation de plusieurs arpégiateurs sur différentes pistes permet de créer plus facilement des textures mélodiques et rythmiques étonnantes.

Les commandes de l'arpégiateur sont disponibles dans l'Inspecteur de pistes.

Figure 76. *Les commandes de l'arpégiateur sont disponibles dans l'Inspecteur de pistes*



Commandes de l'arpégiateur

Le tableau ci-dessous décrit les commandes de l'arpégiateur.

Commande	Description
Activer/ Désactiver	Active/Désactive l'arpégiateur d'une piste. Cette commande peut être affectée à une télécommande MIDI et modifiée en temps réel pendant la lecture du projet.
Commande Preset	Vous pouvez créer et modifier des presets d'arpégiateur. Tous les paramètres utilisateur sont enregistrés dans le preset. • Les paramètres de l'arpégiateur sont enregistrés dans les modèles de piste. • Les presets d'arpégiateur peuvent être enregistrés dans un fichier et échangés avec d'autres utilisateurs. • Les fichiers de l'arpégiateur sont stockés dans un répertoire commun. Pour plus d'informations, voir « Utilisation des patterns et des presets » à la page 302.
Vitesse	Règle la vitesse relative de la séquence de l'arpégiateur, en modifiant la durée de chaque note en fonction du tempo actuel. Cette commande peut être affectée à une télécommande MIDI et modifiée en temps réel pendant la lecture du projet.

Tableau 34. *Commandes de l'arpégiateur*

Commande	Description
Plage d'octaves	Définit le nombre d'octaves couvertes par l'arpège. Si la valeur est 1, un accord tenu est joué en arpège uniquement en utilisant uniquement les notes comprises dans l'octave des notes transmises. Si la valeur est 2, l'accord tenu est joué en arpège sur deux octaves. L'accord tenu représente toujours l'octave grave et les autres octaves sont les octaves supérieures. Si vous spécifiez une plage plus large que les spécifications de la norme MIDI, l'arpégiateur répétera le pattern à l'octave la plus élevée possible, autant de fois que nécessaire. Cette commande peut être affectée à une télécommande MIDI et modifiée en temps réel pendant la lecture du projet.
Verrouillage	Lorsque le verrouillage est activé, l'arpège se poursuit après le relâchement des touches. Cette commande peut être affectée à une télécommande MIDI et modifiée en temps réel pendant la lecture du projet.
Swing	Définit l'intensité du swing appliqué au pattern sélectionné. Vous pouvez faire swinguer un pattern de croches, de doubles croches ou de triples croches au lieu de le jouer de façon binaire. L'amplitude du swing varie de 0 (pas de swing) à 100 % (swing maximal).
Vélocité	Commande de décalage définissant la vélocité de la note générée par l'arpégiateur, sous forme de pourcentage de la vélocité de la note d'origine.
Durée	Définit si les notes du pattern doivent être tenues sur la durée réellement jouée ou sur des durées plus courtes ou plus longues.
Décalage de hauteur	Commande de transposition au demi-ton près, permettant de transposer les notes dans la limite de deux octaves supérieures ou inférieures.
Niveau de fla	Si un pattern contient des flas, ce menu définit l'ampleur du décalage entre l'attaque du fla et la note correspondante.
Mixage source	Si la valeur est 0, les notes tenues simultanément sont jouées en arpège, sous forme de notes indépendantes. Si la valeur est 50 %, les notes tenues simultanément sont jouées à la fois sous forme d'accord et sous forme d'arpèges, au même niveau. Si la valeur est 100 %, seul l'accord tenu est audible. Commande : potentiomètre (valeur comprise entre 0 et 100 %). Cette commande peut être affectée à une télécommande MIDI et modifiée en temps réel pendant la lecture du projet.

Tableau 34. *Commandes de l'arpégiateur(suite de la page précédente)*

Commande	Description
Canal	Menu d'entrée et sortie MIDI : l'arpégiateur influe uniquement sur les données d'entrée transmises sur les canaux MIDI figurant dans ce menu. L'arpégiateur répond toujours aux données transmises sur le canal de sortie de la piste et sur les canaux supplémentaires éventuellement spécifiés dans le menu **Can.** de l'arpégiateur.
Formes	Choisissez une forme indiquant dans quel sens les notes tenues doivent être jouées par l'arpégiateur. Voici les formes disponibles : • Rythmique (mode rythmique implicite) • Avant • Inverser • Circulaire avant 1 • Circulaire arrière 1 • Circulaire avant 2 • Circulaire arrière 2 • Vers l'intérieur • Vers l'extérieur • Circulaire intérieur • Circulaire extérieur • Comme joué • Comme joué, circulaire • Aléatoire

Tableau 34. *Commandes de l'arpégiateur(suite de la page précédente)*

Remarque : *La plupart des paramètres de l'arpégiateur peuvent être commandés par le biais d'une télécommande MIDI, mais les données d'automation ne peuvent pas être enregistrées sur les pistes. Pour plus d'informations, voir « Configurer la télécommande d'un potentiomètre, d'un bouton ou d'un fader » à la page 971.*

Voir :

« Utilisation de l'arpégiateur » à la page 302

Utilisation de l'arpégiateur

Un arpégiateur est disponible sur chaque piste MIDI et chaque piste d'instrument de l'Inspecteur de pistes.

Pour activer/désactiver l'arpégiateur

- Cliquez sur le bouton **Activer/Désactiver l'arpégiateur** dans l'Inspecteur de pistes.

Figure 77. *Les commandes de l'arpégiateur sont disponibles dans l'Inspecteur de pistes*



Utilisation des patterns et des presets

Les patterns prédéfinis permettent d'appliquer des variations rythmiques et mélodiques à l'arpège. SONAR intègre de nombreux fichiers de pattern créés par des professionnels, que vous pouvez réutiliser à loisir. Les fichiers de pattern portent l'extension .ptn.

Un preset d'arpégiateur contient un pattern ainsi que les valeurs des différents paramètres de l'arpégiateur. Les presets portent l'extension .arp.

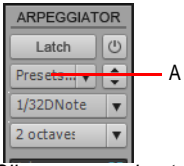
La commande **Preset** de l'arpégiateur permet de charger des patterns et de charger ou d'enregistrer des presets.

Lorsqu'un pattern est lu par le biais de l'arpégiateur, la première note présente dans le pattern est calée sur la note la plus grave actuellement jouée.

Remarque : *Si le fichier de pattern est un pattern en mode libre, les pas sont quantisés automatiquement sur la quintuple croche la plus proche, afin de conserver les nuances rythmiques.*

Pour charger un pattern d'arpégiateur

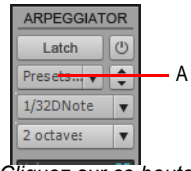
1. Cliquez sur la commande **Preset** du widget Arpégiateur et sélectionnez **Ouvrir le pattern** dans le menu déroulant.
2. Accédez au dossier contenant les fichiers de pattern d'arpégiateur (.ptn) et sélectionnez le pattern souhaité.



A. *Cliquez sur ce bouton pour charger un pattern*

Pour charger un preset d'arpégiateur

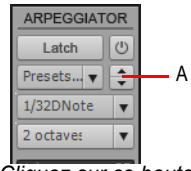
- Cliquez sur la commande **Preset** dans le widget Arpégiateur et sélectionnez **Preset**, puis le preset souhaité.



A. *Cliquez sur ce bouton pour charger un preset*

Pour charger le preset d'arpégiateur suivant/précédent

- Cliquez sur le bouton **Preset suivant** ou **Preset précédent** dans l'Arpégiateur.

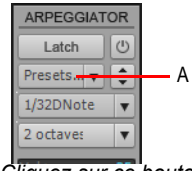


A. *Cliquez sur ce bouton pour charger le preset suivant/précédent*

Pour enregistrer un preset d'arpégiateur

- Cliquez sur la commande **Preset** de l'Arpégiateur et sélectionnez **Enregistrer le pattern** sous dans le menu déroulant.

  Le pattern actuel ainsi que les valeurs actuelles des paramètres de l'arpégiateur sont alors enregistrés.



A. *Cliquez sur ce bouton pour enregistrer un preset*

Utilisation de l'automation

Les paramètres d'arpégiateur suivants peuvent être automatisés :

- Mixage source
- Activer/Désactiver
- Niveau de fla

- Durée
- Verrouillage
- Plage d'octaves
- Décalage de hauteur
- Vitesse
- Courbe
- Swing
- Vélocité

Pour enregistrer l'automation de l'arpégiateur

1. Dans l'Inspecteur de pistes, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le paramètre d'arpégiateur souhaité, puis sélectionnez **Activer le paramètre pour l'écriture de l'automation** dans le menu contextuel.
2. Cliquez sur le bouton **Lecture** pour lancer la lecture.
3. Réglez la commande de l'arpégiateur. Une fois l'enregistrement de l'automation terminé, cliquez sur le bouton **Stop** pour arrêter la lecture.

   Les données d'automation (représentées sous forme d'enveloppe) apparaissent alors dans la vue Pistes.

Pour créer des données d'automation d'arpégiateur

- Dans le panneau Pistes, cliquez sur la commande Filtre Données de la piste, survolez **Automation des pistes > Arpégiateur**, puis sélectionnez le paramètre d'arpégiateur souhaité.

  Les données d'automation (représentées sous forme d'enveloppe) apparaissent alors dans la vue Pistes.



Conseil : *Les enveloppes existantes peuvent être réaffectées à des enveloppes d'arpégiateur et vice-versa. Pour ce faire, cliquez avec le bouton droit de la souris sur une enveloppe et sélectionnez* ***Affecter l'enveloppe*** *dans le menu contextuel.*

Pour enregistrer l'automation par le biais d'un contrôleur MIDI

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le paramètre d'arpégiateur souhaité et sélectionnez **Télécommande** dans le menu contextuel.

   La boîte de dialogue **Télécommande** s'affiche.
2. Indiquez le message MIDI que vous souhaitez utiliser pour le contrôle à l'aide d'un contrôleur MIDI, puis cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Télécommande**.
3. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le paramètre d'arpégiateur souhaité et sélectionnez **Activer le paramètre pour l'écriture de l'automation** dans le menu contextuel.
4. Cliquez sur le bouton **Lecture** pour lancer la lecture.
5. Déplacez le widget du contrôleur MIDI affecté (potentiomètre/curseur, etc.). Une fois l'enregistrement de l'automation terminé, cliquez sur le bouton **Stop** pour arrêter la lecture.

Les données d'automation (représentées sous forme d'enveloppe) apparaissent alors dans la vue Pistes.

Enregistrement et édition des données d'automation d'arpégiateur sur une piste d'instrument

Vous ne pouvez pas enregistrer ni éditer les données d'automation sur une piste d'instrument. Pour utiliser l'automation sur une piste d'instrument, vous devez commencer par diviser la piste d'instrument en deux pistes audio et MIDI, créer ou éditer les données d'automation sur la piste MIDI, puis regrouper les pistes sur une piste d'instrument. Pour plus d'informations, voir « Division d'une piste d'instrument sur des pistes audio et MIDI séparées » à la page 873 et « Conversion d'une piste audio et d'une piste MIDI sur une seule piste d'instrument » à la page 872.

Voir :

« Arpégiateur » à la page 298

Enregistrement de données audio

Avant d'enregistrer des données audio, vérifiez les niveaux d'entrée. Des niveaux trop faibles laisseront passer un bruit de fond et du souffle sur votre enregistrement. Des niveaux trop élevés entraînent un manque de précision ou une distorsion. Pour vérifier les niveaux audio, aidez-vous des vumètres de la vue Pistes, de l'Inspecteur de pistes ou de la vue Console. Pour régler les niveaux d'entrée, servez-vous du programme de mixage de votre carte son (ou du contrôle du volume de Windows 7). Avec certaines cartes son, vous devrez recourir à une console de mixage externe.

Les vumètres audio indiquent en décibels (dB) le volume d'enregistrement des données audio. Leur plage de valeur est comprise entre INF (silence) et 0 dB (volume maximum). SONAR permet de régler bon nombre de paramètres liés à l'affichage des niveaux : consultez « Vumètres » à la page 913. Pour optimiser la dynamique de votre enregistrement, réglez les niveaux sur les valeurs les plus élevées possible, tout en veillant à ne pas générer de distorsion.

Lorsque le niveau excède 0 dB, certaines informations sont perdues. On appelle ce phénomène **saturation**. De nombreuses cartes son utilisent l'écrêtage pour traiter les signaux incriminés, mais l'écrêtage entraîne une distorsion du signal audio. En règle générale, veillez donc à ne pas dépasser le niveau 0 dB.

Remarque : *SONAR étant un enregistreur numérique, le niveau 0 dB correspond au zéro numérique. La distorsion numérique survient à 0 dB. Contrairement à ce qui se passe dans le domaine analogique, vous n'obtiendrez pas de compression ou de chaleur en poussant les niveaux d'entrée. Si vous transférez des données à partir d'un DAT, par exemple, il peut être préférable de calibrer les niveaux d'entrée de votre carte son par rapport aux niveaux de sortie des appareils de votre studio. De cette manière, vous serez certain que si l'un de vos appareils affiche 0 dB, il en sera de même dans SONAR.*

Contrôler les niveaux d'entrée

1. Dans la vue Pistes, sélectionnez les entrées des pistes à enregistrer et armez ces pistes pour l'enregistrement. Par défaut, la plage de niveau est comprise entre 0 dB et -60 dB. Pour la modifier, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le vumètre et choisissez une autre plage parmi celles proposées dans le menu.
2. Parmi les sons que vous avez l'intention d'enregistrer, essayez de déterminer les passages de niveau élevé, et jouez-les.
3. Surveillez la réponse des vumètres. Montez le volume d'entrée le plus possible, tout en veillant à ce que les niveaux n'atteignent pas 0 dB, même un bref instant, et à ce que le témoin d'écrêtage ne vire pas au rouge. Si l'un ou l'autre de ces phénomènes se produit, réduisez légèrement le volume d'entrée pour éviter qu'ils ne se reproduisent. Sachez que certains signaux audio (notamment les percussions et les instruments à cordes pincées) peuvent générer des « transitoires » très brefs et de niveau élevé lorsque vous les frappez/pincez avec force. Il peut en résulter un écrêtage quand le volume d'entrée est trop élevé. Pensez à cette éventualité lorsque vous surveillez les vumètres et réglez le niveau d'enregistrement en conséquence.

Remarque : *Si le témoin d'écrêtage est activé, cliquez dessus pour le réinitialiser.*

Une fois les réglages de fréquence d'échantillonnage et de niveau d'entrée terminés, vous pouvez commencer à enregistrer. Si les vumètres ne varient pas, assurez-vous d'avoir activé la bonne entrée d'enregistrement dans le logiciel de mixage de votre carte son.

Quand vous enregistrez des données audio, SONAR stocke chaque clip audio dans un fichier séparé. Ces fichiers sont au format Wave (.wav) et portent des noms spéciaux. Ils sont stockés dans un répertoire séparé sur votre disque dur. SONAR gère automatiquement ces fichiers et vous facilite ainsi la gestion des projets. Pour travailler directement avec ces fichiers ou pour plus d'informations sur le stockage des données audio dans SONAR, voir « Configuration du système » à la page 1324.

Enregistrer des données audio

1. Sélectionnez les entrées audio de la/des piste(s) à enregistrer.
2. Armez les pistes pour l'enregistrement. Le panneau Clips situé à côté de chaque piste prend une teinte rougeâtre lorsque la piste est armée.
3. Amenez la position de lecture à l'endroit où vous souhaitez démarrer l'enregistrement du projet.
4. Cliquez sur  ou appuyez sur R. Si le décompte du métronome est activé, il lance alors les mesures ou temps de décompte.
5. Jouez les données à enregistrer. Au fur et à mesure de l'enregistrement, SONAR affiche un aperçu de la forme d'onde des données enregistrées dans le panneau Clips (sauf si vous avez désactivé l'option **Afficher l'aperçu de la forme d'onde pendant l'enregistrement** dans **Edition > Préférences > Personnalisation - Affichage**). Si vous avez désactivé cette option, SONAR affiche une bande rouge dans la zone de la vue Clips où vous effectuez l'enregistrement.

6. Cliquez sur ■ ou appuyez sur la barre d'espace pour arrêter l'enregistrement.

SONAR affiche un clip contenant les nouvelles données dans le panneau Clips. Pour écouter les données enregistrées, placez la position de lecture au début du clip et appuyez sur la barre d'espace ou cliquez sur le bouton ▶. Si vous n'êtes pas satisfait du résultat, sélectionnez **Edition > Annuler** pour supprimer les nouvelles données.

Si vous ne voyez aucun nouveau clip dans le panneau Clips, il s'agit probablement d'un problème d'entrée audio. Pour plus d'informations, voir « Dépannage » à la page 1397.

Important: *Vérifiez que vous disposez de suffisamment d'espace sur votre disque dur pour enregistrer des données audio numériques. Un manque d'espace disque pendant l'enregistrement engendrera des résultats imprévisibles.*

Enregistrement sécurisé et aperçu de forme d'onde

Lorsque vous enregistrez des données audio ou MIDI, SONAR vous fournit un certain nombre d'indications visuelles signalant que les pistes sont armées et que SONAR est en cours d'enregistrement.

Quand une ou plusieurs pistes sont armées :

- Le bouton **Armer** de chaque piste armée devient rouge.
- Le panneau Clips à côté de chaque piste armée prend une teinte rougeâtre.
- Le bouton **Armer/Désarmer toutes les pistes** du module Mixage de la barre des commandes s'allume.

Pendant l'enregistrement, SONAR affiche les indications suivantes :

- Les pistes audio affichent un aperçu de la forme d'onde dans la zone d'enregistrement du panneau Clips. Il s'agit d'un aperçu visuel de la progression du vumètre pendant l'enregistrement. Quand l'enregistrement s'arrête, SONAR affiche la forme d'onde réelle, qui est légèrement différente de l'aperçu. L'aperçu est un « instantané » pris à intervalles réguliers, alors que la forme d'onde réelle représente l'ensemble des données enregistrées.
- Les pistes MIDI affichent les données véritablement enregistrées dans le panneau Clips et dans la vue Piano Roll (mais pas dans la vue Partition).
- Les enveloppes et les noeuds d'automation se dessinent en temps réel, au fur et à mesure que les données s'enregistrent.

Si vous voulez désactiver l'affichage en temps réel des clips audio, effectuez la procédure suivante.

Désactiver l'aperçu de la forme d'onde lors de l'enregistrement audio

Cliquez sur **Edition > Préférences > Personnalisation - Affichage** et décochez la case **Afficher l'aperçu de la forme d'onde pendant l'enregistrement**.

Dès lors, quand vous enregistrerez des pistes audio, une bande rouge apparaîtra au niveau de la zone d'enregistrement dans le panneau Clips.

Monitoring d'entrée

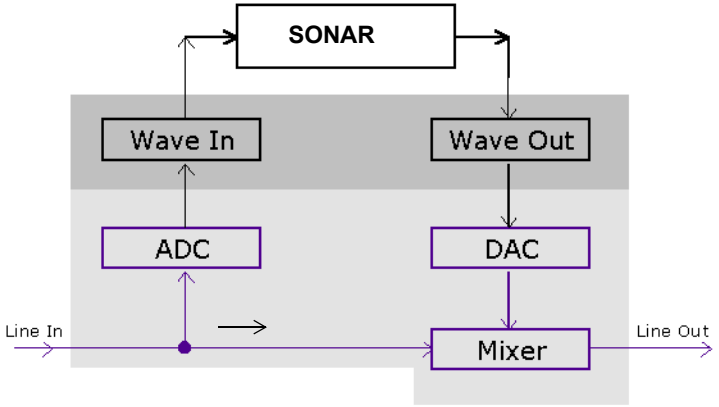
La possibilité d'écouter en temps réel l'effet produit par un plug-in est une des fonctionnalités les plus intéressantes de SONAR. Les utilisateurs ont souvent du mal à bien comprendre le principe du **monitoring d'entrée** et se heurtent à deux problèmes majeurs. Tout d'abord, il peut arriver que le signal écouté soit répété en écho. Par ailleurs, le monitoring en temps réel des entrées peut engendrer de sérieux problèmes de Larsen, en particulier si vous disposez d'une table de mixage externe ou que vous enregistrez à partir d'une carte son différente de celle utilisée pour la lecture.

SONAR dispose de plusieurs boutons permettant de contrôler le monitoring d'entrée :

- **Bouton Écho d'entrée de piste.** Chaque piste audio possède un bouton **Écho d'entrée** qui permet d'actives ou de désactiver le monitoring d'entrée.
- **Bouton Écho d'entrée global.** Le bouton **Activer/Désactiver l'écho d'entrée sur toutes les pistes** du module Mixage de la barre des commandes permet d'activer ou de désactiver en un clic le monitoring d'entrée sur toutes les pistes.
- **Bouton Moteur audio.** Pour désactiver toute l'activité audio dans SONAR, y compris le monitoring d'entrée, cliquez sur le bouton **Activer/Désactiver le moteur audio** dans le module Mixage de la barre des commandes, de façon à ce qu'il s'assombrisse.

Remarque : *Lorsque vous vous servez de cette fonction, assurez-vous que la piste utilisée emploie la même interface audio (carte son) pour l'entrée et pour la sortie. Si vous utilisez des interfaces différentes pour l'entrée et la sortie, vous risquez de rencontrer des problèmes de distorsion lors du monitoring des entrées.*

Pour bien comprendre les problèmes d'écho et de Larsen, étudions le trajet des signaux audio à travers la carte son, les pilotes et SONAR. Le schéma suivant en offre une version simplifiée.



La partie inférieure de l'image représente la carte son. La zone grisée qui se trouve au-dessus représente les pilotes audio. La zone supérieure non grisée représente l'environnement principal du système d'exploitation.

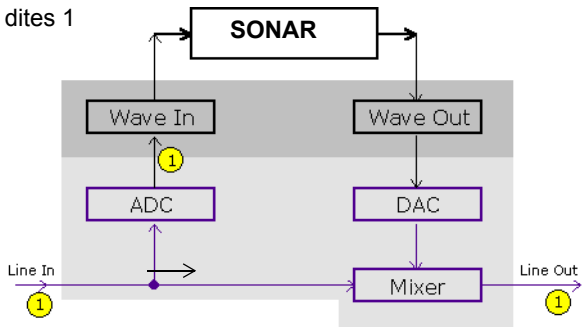
Comme nous le montre le schéma, le signal audio analogique est divisé en deux dès qu'il entre dans la carte son (entrée Line In à gauche). Une première partie du signal est dirigée vers le convertisseur analogique-numérique (ADC), dans lequel le signal audio est numérisé, mémorisé et transmis au pilote (Wave In sur le schéma).

Les données audio numériques contenues dans les buffers sont lues par SONAR à l'aide du pilote Wave In, traitées, puis redirigées vers le pilote Wave Out. Ce pilote transmet le contenu des tampons audio à un convertisseur numérique-analogique (DAC sur le schéma) qui reconvertit le signal numérique en analogique.

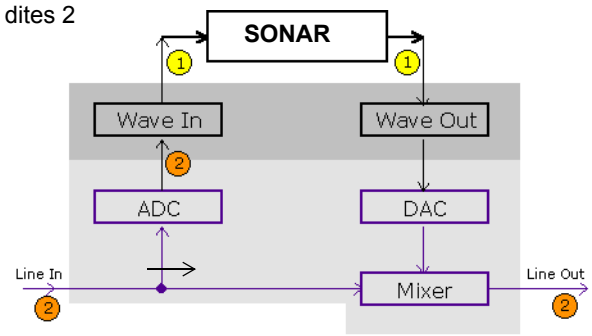
Enfin, le signal de sortie analogique est mélangé au signal analogique d'entrée initial : c'est ce mélange qui est envoyé à la sortie ligne (Line Out) de la carte.

Sachant cela, essayons de suivre le trajet d'un signal audio simple à travers le système afin de comprendre comment un écho peut s'introduire dans le trajet du signal d'entrée écouté.

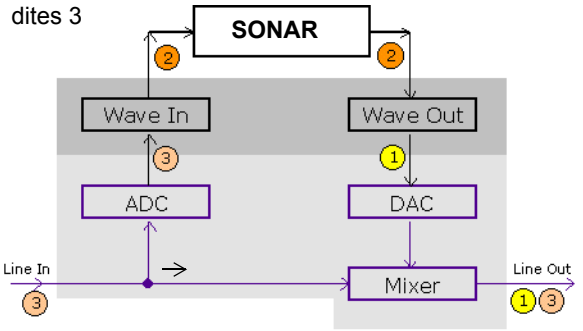
Supposons que vous comptez 1, 2, 3 très rapidement et que votre voix est dirigée vers la carte son. Dès que vous prononcez le premier son, c'est-à-dire 1, il est retransmis aussitôt à tous les éléments constituant le schéma ci-dessus. Autrement dit, le signal audio analogique est un signal électrique pur circulant à la vitesse de la lumière. Il est donc instantanément présent sur tous les trajets audio analogiques à l'intérieur de la carte son.



À présent, dites 2. Dans ce très bref intervalle de temps, le convertisseur analogique-numérique (ADC sur le schéma) a déjà converti le « 1 » en numérique et le pilote Wave In l'a déjà transmis à SONAR en vue du traitement. SONAR traite le contenu du tampon audio instantanément et retransmet les données ainsi traitées au pilote Wave Out.



Enfin, dites 3. Dans ce très bref intervalle de temps, le 1 initial a déjà été reconverti en analogique par le convertisseur numérique-analogique (DAC sur le schéma) et ce signal analogique est mélangé au 3 que vous venez de prononcer. Au final, vous entendez un 1 et un 3 mélangés sur la sortie ligne de la carte. Ce mélange ressemble à un écho, mais il n'est en réalité qu'une conséquence du trajet du signal dans le système.



Vous pouvez éliminer cet écho en mutant l'entrée ligne (voir la rubrique « Éliminer l'écho induit par le monitoring d'entrée » à la page 311) de manière à ce que les sorties de la carte son ne reçoivent que le signal traité. Cette technique augmente légèrement le temps de latence, qui restera toutefois négligeable si vous utilisez les pilotes WDM ou ASIO de votre carte son.

Les problèmes des Larsen se posent lorsqu'une boucle est créée dans le trajet de la table de mixage : la sortie de votre table de mixage est connectée à l'entrée de votre carte son. Les effets Larsen ne sont pas uniquement engendrés par le monitoring d'entrée. Toutefois, comme le monitoring peut occasionner une augmentation de plusieurs niveaux de gain sur le trajet du signal, le Larsen risque d'être plus violent quand le monitoring d'entrée est activé. Par défaut, cette fonction est désactivée à l'installation de SONAR. Vous pouvez l'activer en suivant la procédure ci-dessous.

Activer le monitoring d'entrée

- Baissez le volume des haut-parleurs. Sur une piste audio que vous souhaitez écouter, cliquez sur

le bouton **Écho d'entrée** pour activer le monitoring et allumer le bouton . **Pour désactiver le monitoring** de cette piste, cliquez à nouveau sur le bouton.

Ou

- Baissez le volume de vos haut-parleurs, puis cliquez sur le bouton **Activer/Désactiver l'écho d'entrée sur toutes les pistes** dans le module Mixage de la barre des commandes. Vous activez ainsi le monitoring d'entrée sur toutes les pistes. Pour désactiver le monitoring sur toutes les pistes, cliquez à nouveau sur ce bouton.

Vous pouvez alors écouter votre instrument en temps réel avec tous les plug-ins d'effets que vous souhaitez insérer sur la piste actuelle. Là encore, vous entendrez peut-être un écho : le signal original sort de votre carte avec une légère avance sur le signal traité. Pour ne plus entendre le signal d'origine, reportez-vous à la procédure suivante.

Éliminer l'écho induit par le monitoring d'entrée

1. Ouvrez la fenêtre de contrôle du volume de Windows :
   - Windows 7 : cliquez sur le bouton **Démarrer** de Windows, puis sur **Panneau de configuration > Matériel et audio > Contrôle du volume**.

   La fenêtre Contrôle du volume s'ouvre alors.
2. Dans la fenêtre Contrôle de lecture de la console de mixage, cochez la case **Muet** de la colonne Entrée ligne ou des colonnes correspondant aux entrées auxquelles sont branchés vos instruments, puis fermez cette fenêtre.

Dès lors, vous n'entendrez plus que le son traité lorsque le monitoring d'entrée est activé. Utilisez les pilotes WDM ou ASIO pour réduire de manière significative le temps de latence.

Remarque : *Cette procédure ne permet pas d'éliminer les Larsens, mais uniquement l'écho. S'il y a du Larsen, c'est que vous avez créé une boucle de feedback en configurant votre table de mixage.*

Activer le monitoring d'entrée en armant des pistes

Avertissement : *Si vous devez activer le monitoring d'entrée sur une piste armée alors que des microphones directs et des enceintes de studio se trouvent dans la même pièce, usez de prudence. Dans ce genre de situations, il arrive qu'une boucle de réinjection se forme entre les micros et les enceintes, engendrant un larsen très fort qui peut nuire à vos oreilles et à votre matériel.*

SONAR permet désormais d'activer automatiquement le monitoring d'entrée en armant une piste pour l'enregistrement. Pour ce faire, maintenez la touche MAJ enfoncée tout en cliquant sur le bouton **Armer** d'une piste . Vous pouvez également désactiver le monitoring d'entrée en maintenant la touche MAJ enfoncée pendant que vous arrêtez l'enregistrement en cours de lecture.

Désactiver automatiquement le monitoring d'entrée pendant la lecture

Cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Lecture et enregistrement** et décochez la case **Désactiver le monitoring des entrées pendant la lecture**.

Quand cette option est activée, le monitoring d'entrée se désactive sur toutes les pistes pendant la lecture, mais pas pendant l'enregistrement.

Voir également :

« Ignorer la compensation PDC de l'entrée directe » à la page 312

« Armer les pistes pour l'enregistrement » à la page 293

Ignorer la compensation PDC de l'entrée directe

Si vous travaillez avec des instruments virtuels et des pistes d'entrée directe pour lesquelles le monitoring d'entrée est activé, la latence de transmission des signaux doit rester faible, afin d'éviter tout retard.

SONAR permet de transmettre les signaux audio avec très peu de latence, mais dans certains cas, les tampons internes peuvent générer une latence supplémentaire. C'est notamment le cas lorsque vous utilisez des plug-ins nécessitant une compensation automatique du retard, qu'on appelle compensation PDC (Plug-in Delay Compensation). La compensation PDC consiste à compenser le retard des autres pistes, de sorte qu'elles restent synchronisées avec les signaux audio retardés, générés par les plug-ins.

Chaque fois qu'une compensation de retard est appliquée sur une piste à entrée directe (piste avec monitoring d'entrée activé ou piste de synthé), le signal de la piste est retardé suffisamment, de manière à ce qu'il reste synchronisé avec les autres pistes. Dans certains cas, le retard peut s'entendre et rendre difficile l'enregistrement en direct.

Le bouton **Ignorer la compensation PDC de l'entrée directe** permet de désactiver la compensation du retard sur les pistes d'entrée directe : la latence est alors supprimée pour ces pistes lors de la lecture et de l'enregistrement. Puisqu'il s'agit d'un simple bouton marche/arrêt, vous pouvez l'activer rapidement pour continuer à enregistrer avec une latence faible et le désactiver pour entendre la piste normalement compensée.

Quel que soit l'état d'activation du paramètre **Ignorer la compensation PDC de l'entrée directe**, lors de l'enregistrement, les données audio enregistrées sont placées sur la règle temporelle à la position correcte.

Le paramètre **Ignorer la compensation PDC de l'entrée directe** est ignoré lorsque vous exportez, figez ou convertissez sur pistes des données audio.

Conseil : *Pour définir sur quelles pistes la compensation PDC doit être ignorée, activez le monitoring d'entrée uniquement pour ces pistes. Pour plus d'informations, voir « Monitoring d'entrée » à la page 308.*

Pour activer/désactiver l'option Ignorer la compensation PDC de l'entrée directe

- Effectuez l'une des opérations suivantes :
  - Dans le module Mixage de la barre des commandes, cliquez sur le bouton **Ignorer la compensation PDC de l'entrée directe** PDC.
  - Appuyez sur MAJ+E.

Figure 78. *Module Mixage.*



La compensation du retard est activée/désactivée sur toutes les pistes d'entrée directe du projet. Le retard des autres pistes est compensé normalement.

Remarque : *Si la piste d'entrée directe avec monitoring d'entrée activé contient également des données de piste (ou des données MIDI, dans le cas d'une piste de synthé), les données transmises par la piste ne feront pas l'objet d'une compensation du retard. Par conséquent, les données enregistrées sur la piste ne seront pas synchronisées avec les autres pistes. Vous devez rendre muets les clips des pistes d'entrée directe, travailler sur une région vide de la piste ou utiliser une nouvelle piste pour l'enregistrement.*

Certaines configurations de routage des signaux peuvent provoquer une désynchronisation des pistes lorsque l'option **Ignorer la compensation PDC de l'entrée directe** est activée. Pour éviter tout problème de synchronisation, suivez ces quelques conseils :

- Reliez directement la sortie des pistes d'entrée directe au dernier bus qui se trouve sur le parcours du signal.
- Reliez directement la sortie des pistes d'entrée directe à une sortie principale physique.

Resynchronisation PDC

Certains plug-ins, par exemple iZotope Ozone 4 et différents plug-ins UAD, modifient leur compensation de retard interne de façon dynamique lorsque certains paramètres ou presets sont modifiés ou lorsque le routage interne du plug-in est modifié. Lorsqu'un plug-in modifie son retard interne,SONAR détecte le changement et resynchronise l'ensemble des pistes du projet en prenant en compte la nouvelle valeur de retard. Pendant l'opération, il se peut que vous entendiez une courte interruption de la lecture des données audio. Cette interruption est normale et nécessaire pour maintenir la synchronisation des pistes et compenser le retard.

Voir également :

« Monitoring d'entrée » à la page 308

« Armer les pistes pour l'enregistrement » à la page 293

Le bouton Moteur audio

Le module Transport de SONAR dispose d'un bouton **Moteur audio** . Ce bouton permet de couper le moteur audio de SONAR si vous constatez un effet Larsen ou une distorsion anormale qui vous incite à couper le son. Si l'enregistrement (ou la lecture) est en cours, SONAR active automatiquement le bouton. Il est toutefois grisé pendant la lecture et l'enregistrement, et vous ne pouvez donc pas l'actionner.

Si vous percevez un Larsen au monitoring d'entrée, vous pouvez cliquer sur le bouton **Moteur audio** pour le désactiver. Vous devez alors cliquer sur le bouton **Réinitialiser**  situé juste à droite ou arrêter la lecture/l'enregistrement et cliquer sur le bouton **Moteur audio**.

Vous constaterez peut-être une légère amélioration des performances en lecture et en enregistrement si vous coupez le bouton **Moteur audio** avant de lancer la lecture ou l'enregistrement. C'est souvent le cas quand les ressources de votre ordinateur sont pratiquement utilisées au maximum. Si vous lancez la lecture ou l'enregistrement avec le moteur audio en fonction, une partie du traitement à effectuer par SONAR au cours de l'opération sera laissée de côté. C'est une charge supplémentaire pour votre système et cela peut entraîner des interruptions du son si les ressources système sont déjà marginales. Il existe cependant des mesures d'économie plus efficaces que de couper le moteur audio pour réduire la charge du CPU à la lecture ou à l'enregistrement : masquer certains vumètres, augmenter légèrement la latence ou réduire le nombre de plug-ins et/ou de pistes, par exemple.

Voir également :

« Monitoring d'entrée » à la page 308

Enregistrement en boucle

Lors de l'enregistrement d'une partie vocale ou instrumentale, il peut être pratique d'enregistrer plusieurs prises différentes pour choisir celle qui vous plaît le plus. Par ailleurs, il peut être intéressant d'enregistrer plusieurs prises pour doubler une partie ou pour fusionner les meilleurs passages.

Normalement, pour chaque prise, la procédure d'enregistrement habituelle impliquerait d'armer une piste, de démarrer l'enregistrement, de jouer les données à enregistrer, puis d'arrêter l'enregistrement. Grâce à **l'enregistrement en boucle**, il est possible d'enregistrer plusieurs prises en toute simplicité : vous enregistrez autant de prises que vous le souhaitez, en une seule étape.

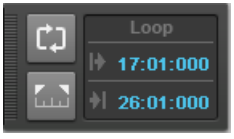
SONAR lit les données enregistrées en boucle entre les points de début et de fin de boucle. Vous pouvez donc enregistrer une prise à chaque passage. SONAR crée un clip pour chaque prise. Vous disposez de trois possibilités différentes pour stocker ces clips :

- Tous les clips sont enregistrés en mode Son sur son et enregistrés sur une même piste, empilés les uns sur les autres. Vous pouvez utiliser des lignes de prise pour afficher les clips qui se chevauchent sur des lignes distinctes.
- Tous les clips sont enregistrés en mode Remplacer et enregistrés sur une même piste, chaque nouvelle prise remplaçant la précédente.
- Chaque clip est enregistré sur une piste différente. SONAR place automatiquement chaque prise sur une nouvelle piste vide. Les pistes déjà créées ne sont absolument pas modifiées.

Une fois l'enregistrement terminé, vous pouvez sélectionner **Edition > Annuler** (ou appuyer sur CTRL+Z) pour supprimer toutes vos prises.

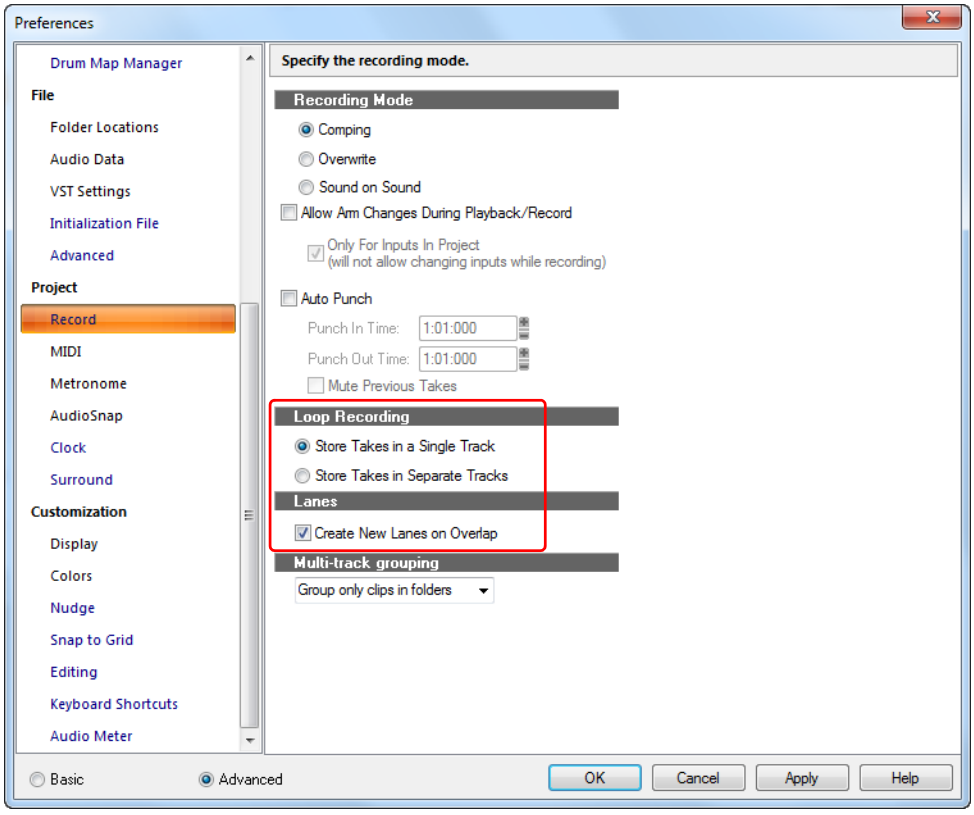
Utiliser l'enregistrement en boucle

1. Sélectionnez les entrées des pistes à enregistrer et armez les pistes pour l'enregistrement.
2. Définissez les points de départ et de fin de la boucle dans le module Boucle de la barre des commandes.



3. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bouton Enregistrement  du module Transport pour accéder aux paramètres d'enregistrement.

Figure 79. *Section Enregistrement*



4. Décidez si vous souhaitez empiler les prises sur une piste unique ou si vous préférez les stocker sur des pistes différentes.
5. Si vous optez pour le premier choix, sélectionnez le mode d'enregistrement Comping, Son sur son ou Remplacer..

   Si vous travaillez en mode Comping ou Son sur son sur une piste unique avec des lignes de prises, cochez la case **Créer une nouvelle ligne en cas de chevauchement** pour créer une nouvelle ligne de prise lorsque votre nouveau clip chevauche un clip existant.
6. Si vous empilez toutes les prises d'une même piste, vous pouvez ensuite les écouter à l'aide du bouton **Agrandir/Réduire les lignes de prise** qui se trouve dans l'angle inférieur gauche du panneau Pistes (chaque prise possède ses propres boutons **Mute** et **Solo**).
7. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Préférences** et déplacez la position de lecture à l'endroit du projet où vous voulez commencer à enregistrer.
8. Cliquez sur ou appuyez sur R. Si le décompte du métronome est activé, il lance alors le décompte.

9. Jouez les données à enregistrer. Une fois le point final de la boucle atteint, SONAR revient au début de la boucle. Vous pouvez enregistrer la prise suivante.

10. Cliquez sur ■ ou appuyez sur la barre d'espace pour arrêter l'enregistrement.

Les différentes prises sont enregistrées selon les paramètres définis.

Enregistrement par punch-in/out

Supposons que vous venez d'enregistrer une piste. Dans l'ensemble, vous êtes satisfait, mais vous souhaitez remplacer certains sons ou ajouter de nouveaux éléments dans un passage bien précis, voire simplement quelques notes. C'est là que l'enregistrement par Punch-In/Out prend tout son intérêt : vous pouvez enregistrer de nouvelles données uniquement dans un intervalle de temps spécifié.

Supposons par exemple que vous ayez enregistré un solo de 32 mesures au clavier et que vous ne soyez pas satisfait des 24e et 25e mesures. Avec l'enregistrement par Punch-In/Out, vous pouvez rejouer la totalité du solo afin de vous mettre correctement dans l'ambiance du morceau. Cependant, seules les mesures que vous corrigez seront vraiment enregistrées. Ainsi, vous ne risquez pas de dégrader les parties correctement jouées de l'enregistrement.

Pour utiliser l'enregistrement par Punch-In/Out, suivez cette procédure :

- Activez le mode d'enregistrement par Punch-In/Out.
- Déterminez les points de Punch-In et de Punch-Out.
- Vous avez le choix entre le mode Comping, Son sur son et Remplacer.
- Lancez l'enregistrement en appuyant sur la touche R ou en cliquant sur le bouton ● du module Transport de la barre des commandes.

Le module Punch de la barre des commandes affiche indique les paramètres de punch-in/out :

Figure 80. *Module Punch.*



***A.** Activer/Désactiver le punch automatique **B.** Caler les points de punch sur la sélection **C.** Point de punch-in **D.** Point de punch-out*

Lorsque l'enregistrement par Punch-In/Out est activé, les points de Punch sont indiqués par des marqueurs spécifiques dans la règle temporelle qui se trouve en haut du panneau Clips :

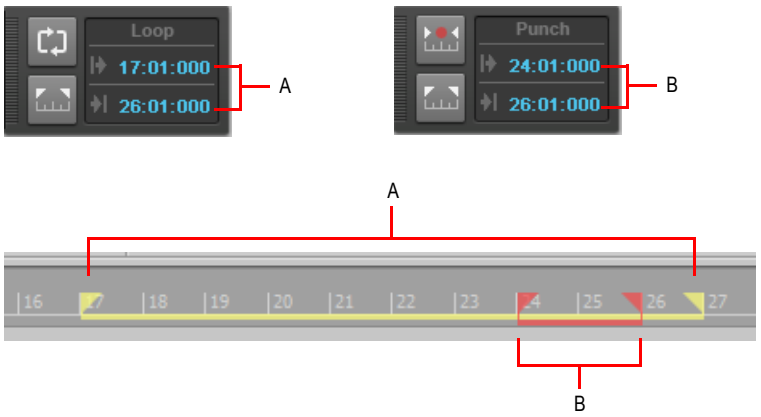


***A.** Punch-in **B.** Punch-out*

Une fois l'enregistrement par Punch-In/Out terminé, sélectionnez **Edition > Annuler** si vous souhaitez effacer les nouvelles données enregistrées et restaurer les données qui ont été effacées.

Vous pouvez également combiner l'enregistrement en boucle et l'enregistrement par Punch-In/Out pour enregistrer plusieurs prises d'un même passage. Supposons que vous travaillez sur une prise de solo de guitare que vous voulez réussir à la perfection. Vous souhaitez entendre quelques mesures du projet avant de réenregistrer un passage. En combinant l'enregistrement en boucle et l'enregistrement par Punch-In/Out, vous pouvez faire démarrer chaque prise avant de commencer à jouer, tout en insérant l'extrait du solo à l'instant souhaité.

Dans l'exemple précédent, vous pouvez lire en boucle les mesures 17 à 27 mais enregistrer uniquement les mesures 24 et 25. Voici à quoi cela ressemble à l'écran :



***A.** La boucle démarre et s'arrête ici **B.** La zone de punch-in/out démarre et s'arrête ici*

Si l'enregistrement par punch-in/out est activé, SONAR enregistre l'intégralité de l'enregistrement pendant le défilement du transport, mais le clip enregistré est rogné de façon à afficher uniquement la zone de punch. En enregistrant également les temps de pré-lecture et de post-lecture, vous profiterez par la suite de plus de flexibilité lorsque vous souhaiterez appliquer une édition élastique ou un fondu enchaîné au clip, puisque vous aurez ainsi accès aux données audio situées avant et après la zone de punch, et non pas uniquement à du silence.

Si l'enregistrement en boucle et l'enregistrement par punch-in/out sont utilisés simultanément, seules la première et la dernière prises peuvent faire l'objet d'une édition élastique pour afficher les données masquées.

Remarque : *SONAR enregistre même lorsque le transport défile, mais le retour visuel (enregistrement sécurisé) s'affiche uniquement dans la zone de punch. Si l'enregistrement est arrêté avant le point de punch-in, SONAR ignore les données enregistrées.*

Pour effectuer un enregistrement par punch-in/out

1. Sélectionnez les entrées des pistes à enregistrer et armez les pistes pour l'enregistrement.
2. Activez le bouton **Activer/Désactiver le punch automatique**  dans le module Punch de la barre des commandes.
3. Réglez les points de Punch en suivant la procédure suivante :
   - Saisissez les points de punch-in/out directement dans le module Punch.
   - Délimitez une sélection temporelle et cliquez sur le bouton  dans le module Punch.
   - Délimitez une sélection temporelle, cliquez avec le bouton droit de la souris dans la règle temporelle et choisissez **Caler points de Punch sur la sélection**
4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bouton Enregistrement  pour accéder aux paramètres d'enregistrement, puis choisissez le mode d'enregistrement souhaité, c'est-à-dire **Comping**, **Son sur son** ou **Remplacer**.
5. Amenez la position de lecture à l'endroit précis où vous souhaitez lancer la lecture des données.
6. Cliquez sur  ou appuyez sur R pour lancer l'enregistrement. Si le décompte du métronome est activé, il démarre à cet instant.
7. Jouez les données à enregistrer.
8. Cliquez sur  ou appuyez sur la barre d'espace pour arrêter l'enregistrement.

Les passages joués entre les points Punch-In et Punch-Out sont enregistrés sur la piste sélectionnée et viennent remplacer les données de la piste (mode Comping ou Remplacer) ou se mélanger à celles-ci (mode Son sur son).

Utiliser la fonction Punch-In/Out avec l'enregistrement en boucle

1. Sélectionnez les entrées des pistes à enregistrer et armez les pistes pour l'enregistrement.
2. Déterminez les points de départ et de fin de la boucle.
3. Déterminez les points Punch-In et Punch-Out, comme décrit plus haut.
4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bouton Enregistrement  pour accéder aux paramètres d'enregistrement.
5. Décidez si vous souhaitez empiler les prises sur une piste unique ou si vous préférez les stocker sur des pistes différentes.

6. Amenez la position de lecture sur le point de départ de la boucle.
7. Cliquez sur  ou appuyez sur R pour lancer l'enregistrement. S'il est activé, le décompte du métronome démarre à cet instant.
8. Jouez les données à enregistrer. Une fois le point final de la boucle atteint, SONAR revient au début de la boucle. Vous pouvez enregistrer la prise suivante.
9. Cliquez sur  ou appuyez sur la barre d'espace pour arrêter l'enregistrement.

Les différentes prises sont enregistrées selon les paramètres définis.

Enregistrement pas à pas

L'enregistrement pas à pas permet d'enregistrer des données MIDI note par note, ou accord par accord. C'est un mode d'enregistrement à la fois pratique et précis. Le résultat peut toutefois manquer de naturel si l'enregistrement pas à pas est mal utilisé. Un enregistrement pas à pas de base se fait très simplement : vous choisissez une taille de pas (une noire, par exemple) puis vous jouez une note sur votre clavier MIDI. Lorsque vous jouez la note, SONAR l'enregistre et avance le point d'insertion d'une distance égale à la taille de pas (par défaut, chaque fois qu'une note est jouée, le point d'insertion est avancé). Vous pouvez ensuite enregistrer d'autres notes de même durée à l'aide de votre clavier ou modifier la taille de pas au cours de l'enregistrement pour enregistrer des notes de taille différente. Vous pouvez également choisir pendant combien de temps les notes que vous jouez vont résonner. Cette durée correspond à un pourcentage de la taille de pas. Par exemple, même si vous enregistrez des notes dont la taille de pas correspond à une noire, à partir du moment où le paramètre **Durée** a été réglé sur **50 %**, les notes seront enregistrées et affichées en une série de huit notes, séparées par un demi-soupir. Dans notre exemple, le point d'insertion de chacune des notes enregistrées avance d'une noire (la taille de pas) chaque fois qu'une note est enregistrée. Si la durée est plus longue que le pas, les notes chevaucheront les notes enregistrées au pas suivant.

SONAR affiche les notes enregistrées pas à pas dans les vues Partition, Piano Roll et Liste des événements, ainsi que dans le panneau Clips, et ce, en temps réel, au fur et à mesure de l'enregistrement. SONAR permet également d'effectuer les opérations suivantes :

- Utiliser d'autres commandes au cours de l'enregistrement pas à pas

Remarque : *SONAR ne répond pas aux signaux de synchronisation tant que la boîte de dialogue **Enregistrement pas à pas** est ouverte.*

- Modifier des pistes au cours de l'enregistrement
- Ajouter deux tailles de pas à la fois en appuyant sur la touche + entre chaque sélection de taille de pas
- Supprimer autant de notes que vous le souhaitez tout en reculant le point d'insertion vers les pas à supprimer
- Configurer des raccourcis clavier pour l'enregistrement pas à pas (voir « Raccourcis clavier pour

l'enregistrement pas à pas » à la page 326)

- Enregistrer toutes sortes de divisions complexes
- Créer une taille de pas personnalisée à partir d'une durée réglée en tics (les tics sont les divisions d'un temps, et par défaut, SONAR en utilise 960). SONAR gardera cette valeur en mémoire jusqu'à ce que vous la changiez
- Déplacer le point d'insertion d'un certain nombre de temps, mesures ou tailles de pas
- Lier la position de lecture au point d'insertion
- Décaler le point d'insertion d'un nombre de tics spécifié
- Randomiser les durées
- Enregistrer des notes de hauteur et/ou vélocité et/ou canal identiques
- Tenir des notes sur plusieurs pas



Conseil : *Grâce aux raccourcis clavier, vous pouvez jouer des notes de la main gauche sur votre clavier MIDI, tout en contrôlant de la main droite la plupart des fonctions liées à l'enregistrement pas à pas via votre pavé numérique.*

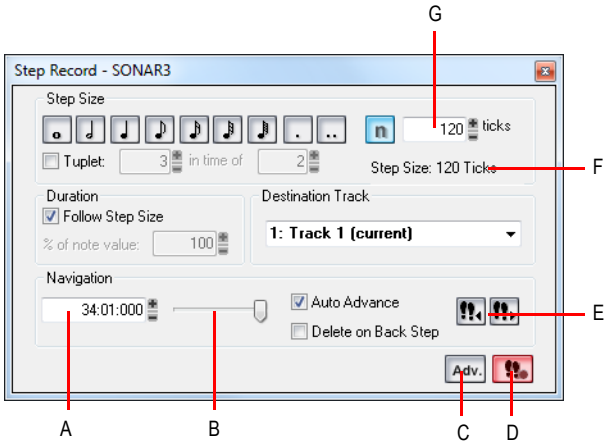
Les données MIDI peuvent être enregistrées pas à pas même si la piste n'est pas armée Les marqueurs de boucle sont ignorés. **L'enregistrement pas à pas utilise toujours le mode Son sur son (mélange)**, quel que soit le mode d'enregistrement en cours.

Lorsque l'option **Avancer automatiquement** est désactivée, vous devez cliquer sur **Avancer** chaque fois que vous voulez passer au pas suivant. Si cette opération nécessite plus de manipulations, elle a le mérite d'offrir plus de souplesse. Par exemple, si l'option **Avancer automatiquement** est désactivée, vous n'avez même pas besoin de jouer les notes une par une ! Vous pouvez jouer plusieurs notes à la fois : elles seront enregistrées sur le même pas, jusqu'à ce que vous appuyiez sur le bouton **Avancer**. Vous pouvez même enregistrer des notes de durées différentes sur un même pas. Pour ce faire, il suffit d'enregistrer des notes, de changer la durée et de jouer d'autres notes, sans cliquer sur **Avancer**.

La boîte de dialogue **Enregistrement pas à pas** dispose de deux modes d'affichage : Élémentaire (boîte de dialogue plus petite, moins d'options), et Avancé (boîte plus grande, plus d'options). Pour utiliser le mode Élémentaire, cliquez sur le bouton **Élém./Av.** de façon à ce que le bouton **Av.** s'affiche. Pour utiliser le mode Avancé, cliquez sur le bouton **Élém./Av.** de façon à ce que le bouton **Élém.** s'affiche.

Voici à quoi ressemble le mode Simple :

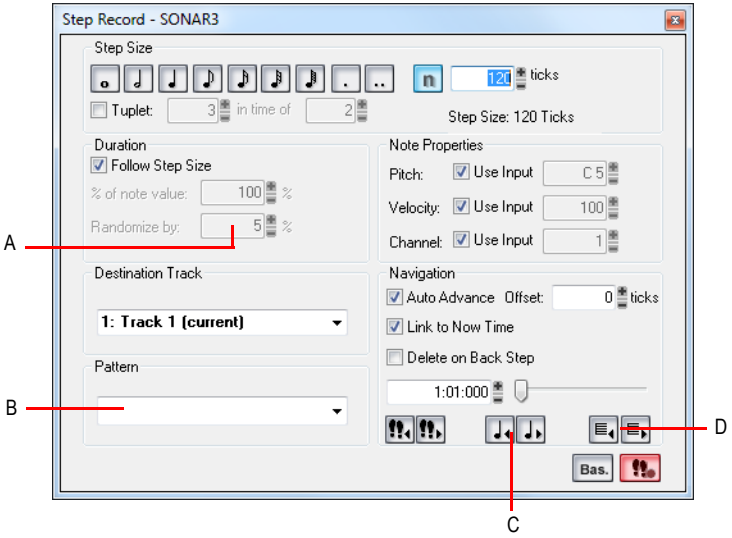
Figure 81. *Fenêtre Enregistrement pas à pas - Mode simple*



***A.** Position du point d'insertion **B.** Curseur de position **C.** Bouton Simple/Avancé **D.** Bouton d'activation/ désactivation de l'enregistrement pas à pas **E.** Cliquez ici pour déplacer le point d'insertion d'une taille de pas **F.** Affichage de la taille de pas totale **G.** Champ Taille de tic personnalisée*

Voici à quoi ressemble le mode Avancé :

Figure 82. *Fenêtre Enregistrement pas à pas - Mode avancé*



***A.** Champ Randomiser les durées **B.** Champ Enregistrement pas à pas de patterns **C.** Cliquez ici pour déplacer le point d'insertion d'un temps **D.** Cliquez ici pour déplacer le point d'insertion d'une mesure*

Utiliser l'enregistrement pas à pas en mode Élémentaire

1. Cliquez sur le bouton Enregistrement et maintenez-le enfoncé brièvement jusqu'à ce que le menu contextuel s'affiche, puis sélectionnez **Enregistrement pas à pas**. Le bouton Enregistrement prend l'apparence suivante : .
2. Cliquez sur le bouton Enregistrement pas à pas pour ouvrir la boîte de dialogue **Enregistrement pas à pas**.
3. Vérifiez que c'est le mode Élémentaire de la boîte de dialogue qui est affiché (si c'est le cas, le bouton **Av.** est affiché ; sinon, cliquez sur le bouton **Élém.**).
4. Définissez le point d'insertion en effectuant l'une des opérations suivantes :
   - Cliquez sur le bouton **Avancer d'un pas** pour avancer le point d'insertion d'un pas (c'est la taille qui sera utilisée) ou cliquez sur le bouton **Reculer d'un pas** pour reculer le point d'insertion d'un pas. SONAR affiche la position du point d'insertion dans le champ **Position du point d'insertion** (voir la capture d'écran du mode Élémentaire ci-dessus).
   - Glisser le curseur de position vers la droite ou vers la gauche pour déplacer le point d'insertion mesure par mesure.
   - Saisissez une position MBT (Mesure-Temps-Tic) dans le champ **Position du point d'insertion**.
5. Choisissez une taille de pas à l'aide des manipulations suivantes :
   - Pour obtenir une liste des tailles de pas les plus courantes, cliquez sur les icônes symbolisant des notes, afin de sélectionner une taille de pas comprise entre une ronde et une quadruple croche. Vous pouvez augmenter la taille de pas de 50 ou 75 % en cliquant respectivement sur l'icône Pointée ou Double-pointée. Il est possible d'ajouter d'autres tailles de pas en maintenant la touche CTRL enfoncée tout en cliquant sur les icônes supplémentaires. Vous pouvez également appuyer sur la touche + de votre pavé numérique.
   - Pour des divisions complexes, cliquez sur l'une des icônes afin de choisir l'unité de division (pour des croches de triolet, par exemple, sélectionnez la croche). Cochez ensuite la case **Division complexe**, puis remplissez les champs **« n » tous les « n »**. Par exemple, si vous voulez utiliser des triolets de noires, cliquez sur l'icône Noire, cochez la case **Division complexe**, puis saisissez **3** tous les **2**, c'est-à-dire 3 noires sur une durée de 2 noires. Si vous voulez utiliser des triolets de croches, cliquez sur l'icône Croche, cochez la case **Division complexe**, puis saisissez **3** tous les **2**. Si vous voulez utiliser 5 notes sur un temps, cliquez sur l'icône Noire, cochez la case **Division complexe**, puis saisissez **5** tous les **1**.
   - Pour créer une taille de pas personnalisée, cliquez sur le bouton **n** et saisissez le nombre de tics de votre choix dans le champ correspondant.
6. Sélectionnez une durée en tenant compte des informations suivantes :
   - Pour que la durée et la taille du pas soient égales, cochez la case **Suivre la taille du pas**.
   - Si vous voulez une durée différente de la taille de pas, décochez la case **Suivre la taille du**

pas, puis indiquez un pourcentage dans le champ **Fraction de note**.

7. Choisissez une piste de destination pour votre enregistrement, dans le champ **Piste de destination**.
8. Si vous voulez que le point d'insertion avance automatiquement lorsque vous jouez sur votre contrôleur MIDI, cochez **Avancer automatiquement**.
9. Jouez une note ou un accord sur le contrôleur MIDI. Si la case **Avancer automatiquement** est cochée, lorsque vous relâchez les touches, le point d'insertion se déplace d'une valeur égale à celle d'un pas. Si la case **Avancer automatiquement** n'est pas cochée, vous pouvez relâcher les touches et enregistrer d'autres notes, ou utiliser les commandes de navigation pour avancer le point d'insertion. Si vous tenez toujours des notes lorsque vous avancez le point d'insertion, la taille de pas des notes tenues est allongée d'une valeur correspondant à la taille de pas sélectionnée.
10. Vous pouvez continuer à enregistrer des notes de même durée et de même taille de pas sur la même piste, ou modifier un de ces paramètres et continuer à enregistrer. Pour créer une pause, avancez le point d'insertion sans jouer de notes. Pour supprimer des notes insérées sur des pas précédents, vous pouvez appuyer sur CTRL+Z pour chaque pas enregistré. Si vous souhaitez supprimer des pas tout en reculant le point d'insertion, cochez la case **Supprimer en reculant**, puis cliquez sur le bouton **Reculer d'un pas**.
11. Une fois l'enregistrement terminé, fermez la boîte de dialogue en cliquant sur l'icône **X** qui se trouve dans le coin supérieur droit ou en appuyant sur MAJ+R.

Vous pouvez appuyer sur CTRL+Z pendant ou après l'enregistrement pour annuler votre enregistrement, pas après pas.

Remarque : *Les options que vous choisissez dans le mode Avancé (**Lier à la position de lecture**, par exemple) sont toujours actives lorsque vous êtes en mode Élémentaire.*

Utiliser l'enregistrement pas à pas en mode avancé

La procédure d'enregistrement pas à pas en mode Avancé est semblable à celle du mode Simple, si ce n'est que vous disposez d'options supplémentaires. Ces options apparaissent quand vous cliquez sur le bouton **Sim./Av.** de la boîte de dialogue **Enregistrement pas à pas** et que l'indication **Sim.** s'affiche :

Pour...	Procédure...
Randomiser la durée des notes	Décochez la case **Suivre la taille du pas**, saisissez un nombre dans le champ **Fraction de note** (laissez le réglage à **100** si vous souhaitez suivre la taille de pas), puis saisissez la durée maximale de randomisation de la taille de pas dans le champ **Randomiser de**.
Choisir une hauteur et/ou une vélocité et/ou un canal MIDI constants pour les notes enregistrées	Pour choisir une valeur constante de hauteur, de vélocité, ou de canal, décochez la case **Utiliser l'entrée** qui figure près du champ concerné, puis saisissez la valeur que vous souhaitez utiliser pour ce paramètre.
Ajouter deux tailles de pas à la fois	Voir « Ajouter deux tailles de pas à la fois » à la page 325
Lier le point d'insertion à la position de lecture	Cochez la case **Lier à la position de lecture**.
Entrer des notes en décalage par rapport au point d'insertion affiché.	Saisissez un nombre de tics négatif ou positif dans le champ **Décalage**.
Déplacer le point d'insertion d'un temps.	Cliquez sur le bouton **Reculer d'un temps**  ou sur le bouton **Avancer d'un temps** .
Déplacer le point d'insertion d'une mesure.	Cliquez sur le bouton **Reculer d'une mesure**  ou sur le bouton **Avancer d'une mesure** .
Utiliser l'enregistrement pas à pas de patterns.	Voir « Enregistrement pas à pas de patterns » à la page 328.

Tableau 35.

Ajouter deux tailles de pas à la fois

1. Sélectionnez votre première taille de pas. Au besoin, définissez une combinaison de divisions complexes et de valeurs pointées.
2. Appuyez sur la touche + de votre pavé numérique.

   Un symbole plus apparaît à la suite de la valeur du champ **Pas de N tics**.
3. Sélectionnez votre seconde taille de pas. Au besoin, définissez une combinaison de divisions complexes et de valeurs pointées.

   La taille totale du pas est indiquée dans le champ **Pas de N tics**.
4. Appuyez sur la note à enregistrer sur votre clavier MIDI.

Cette note apparaît sur votre piste et la position de lecture se déplace d'une distance correspondant à la combinaison des deux tailles de pas que vous avez configurée. Pour activer ou désactiver le symbole plus dans le champ **Pas de N tics**, appuyez sur la touche + de votre pavé numérique. Pour supprimer une valeur élevée du champ **Pas de N tics**, cliquez sur une valeur plus réduite ou utilisez un raccourci clavier correspondant à une valeur moindre.

Utiliser d'autres commandes au cours de l'enregistrement pas à pas

- Utilisez la souris pour cliquer sur la commande que vous souhaitez utiliser.

  ou

- Cliquez sur le bouton **Activer l'enregistrement pas à pas** dans la boîte de dialogue **Enregistrement pas à pas**, de façon à ce que le bouton ne soit plus rouge. Cela désactive l'enregistrement pas à pas : vous pouvez alors utiliser aussi bien la souris que les raccourcis clavier utilisés par la boîte de dialogue **Enregistrement pas à pas** pour contrôler les autres paramètres.

Par défaut, l'ouverture de la fenêtre Enregistrement pas à pas active automatiquement l'enregistrement pas à pas. MAJ+R correspond au raccourci par défaut d'ouverture de la boîte de dialogue **Enregistrement pas à pas**. Une fois que la fenêtre **Enregistrement pas à pas** est ouverte, vous pouvez activer/désactiver l'enregistrement pas à pas sans fermer la fenêtre : il vous suffit de cliquer sur le bouton **Activer l'enregistrement pas à pas** dans la boîte de dialogue **Enregistrement pas à pas** ou d'appuyer sur Maj+R.

Voir également :

« Raccourcis clavier pour l'enregistrement pas à pas » à la page 326

« Enregistrement pas à pas de patterns » à la page 328

Raccourcis clavier pour l'enregistrement pas à pas

Les raccourcis clavier par défaut qui permettent de contrôler l'enregistrement pas à pas se trouvent sur le pavé numérique. Vous pouvez donc jouer d'une main sur votre clavier MIDI et utiliser les raccourcis de l'autre main.

Vous pouvez utiliser des raccourcis clavier pour configurer vos propres raccourcis. Cliquez sur **Edition > Préférences > Raccourcis clavier**, choisissez **Enregistrement pas à pas** dans le champ **Zone**, sélectionnez une touche et la fonction correspondante souhaitée, puis cliquez sur **Associer** pour associer la touche à la fonction. Vous pouvez créer autant de raccourcis que vous voulez.

Réglage par défaut ou option	Raccourci par défaut
Ronde	Pavé numérique 1
Blanche	Pavé numérique 2

Tableau 36.

Réglage par défaut ou option	Raccourci par défaut
Noire	Pavé numérique 4
Croche	Pavé numérique 8
Double croche	Pavé numérique 6
Triple croche	Pavé numérique 3
Quadruple croche	Pavé numérique 7
Taille de pas personnalisée	Pavé numérique 9
Division complexe	/ (pavé numérique)
Pointée	* (pavé numérique)
Double pointée	MAJ+NumPad *
Ajouter taille de pas suivante à la taille précédente	Touche + du pavé numérique
Activer l'option Supprimer en reculant	Touche - du pavé numérique
Suivre la taille du pas	CTRL+Verr num (ne modifie pas l'état de la touche Verr num elle-même)
Reculer d'un pas	Pavé numérique 0
Avancer d'un pas	NumPad Entrée
Reculer d'un temps	MAJ+NumPad 0
Avancer d'un temps	MAJ+NumPad Entrée
Reculer d'une mesure	CTRL+NumPad 0
Avancer d'une mesure	CTRL+NumPad Entrée
Avancer autom.	NumPad Point « . »
Activer/désactiver l'enregistrement pas à pas	MAJ+R

Tableau 36.

Voir :

« Enregistrement pas à pas de patterns » à la page 328

Enregistrement pas à pas de patterns

L'option **Pattern** permet de définir un motif rythmique de notes et de silences pour un enregistrement pas à pas plus efficace. Imaginons par exemple que votre projet est en 4/4 et qu'une piste a un pattern de deux mesures : des noires dans la première mesure et sur les deux premiers temps de la deuxième mesure, suivies d'une demi-pause sur les deux derniers temps. Ce pattern comporte six noires suivies de deux soupirs.

Quand vous utilisez l'enregistrement pas à pas avec l'option **Avancer automatiquement**, vous pouvez jouer six noires et SONAR passe automatiquement au pas suivant. Cependant, vous devez cliquer deux fois sur le bouton **Avancer** pour sauter les silences.

Grâce à l'enregistrement à base de pattern, vous définissez un pattern qui indique où les silences apparaissent dans le pattern. SONAR sautera ensuite automatiquement les silences et vous n'aurez plus à cliquer sur le bouton **Avancer**.

SONAR affiche les patterns comme une combinaison de chiffres (qui représentent les temps contenant les notes) et de points (représentant les temps qui contiennent des silences). Le pattern décrit ci-dessus a l'apparence suivante :

1 2 3 4 5 6 . .

Voici un autre exemple :

1 2 . 4

Ce pattern saute automatiquement le troisième temps. SONAR interprète ce pattern comme « un, deux, silence, quatre ».

Voici un dernier exemple basé sur un temps 4/4, avec un pas d'une longueur égale à un triolet de croches (douze pas par mesure) :

1 2 3 4 . 6 7 . 9 0 . 2

Quelle que soit la manière dont un pattern est programmé, SONAR affiche les chiffres dans l'ordre, des points remplaçant les chiffres aux endroits où les silences interviennent. Vous pouvez créer des patterns comprenant 64 pas au maximum.

Utiliser l'enregistrement pas à pas à base de pattern

1. Cliquez sur le bouton Enregistrement  et maintenez-le enfoncé brièvement jusqu'à ce que le menu contextuel s'affiche, puis sélectionnez **Enregistrement pas à pas**. Le bouton Enregistrement prend l'apparence suivante : .
2. Cliquez sur le bouton Enregistrement pas à pas  pour ouvrir la boîte de dialogue **Enregistrement pas à pas**.
3. Déplacez le point d'insertion là où vous voulez commencer l'enregistrement.
4. Cliquez dans le champ **Pattern**.
5. Appuyez sur une touche du pavé numérique pour indiquer le temps sur lequel les notes seront lues.

6. Appuyez sur la barre d'espacement, le point ou la lettre R pour indiquer un temps sur lequel un silence doit être placé.
7. Une fois que le pattern est terminé, cliquez ailleurs dans la boîte de dialogue.
8. Enregistrez pas à pas comme auparavant.

Dorénavant, après l'enregistrement de chaque pas, SONAR avancera automatiquement au pas d'enregistrement de notes suivant, en sautant tous les silences. Si vous modifiez la taille de pas en cours d'enregistrement, la taille des silences est modifiée en conséquence. Pour arrêter un enregistrement pas à pas utilisant un pattern, il vous suffit de supprimer ce pattern du champ **Pattern**. SONAR peut stocker jusqu'à 10 patterns dans le champ **Pattern**.

Enregistrement sur des ports et des canaux spécifiques

La plupart des instruments MIDI sont capables d'envoyer des informations sur plusieurs canaux à la fois. Par défaut, SONAR fusionne toutes les données MIDI entrantes et les enregistre sur les pistes MIDI armées. Cependant, SONAR permet aussi de contrôler les ports et canaux d'entrée MIDI que chaque piste enregistrera. Voici quelques utilisations possibles de cette fonction :

- Plusieurs musiciens jouent chacun sur un instrument MIDI différent. En configurant chaque instrument afin qu'il émette des données MIDI sur un canal et/ou un port différent, vous pouvez enregistrer chaque musicien sur une piste différente, même s'ils jouent tous simultanément.
- Vous utilisez un contrôleur de guitare MIDI et vous voulez enregistrer les notes jouées sur chaque corde sur une piste séparée.
- Imaginons que votre clavier électronique comporte une fonction d'accompagnement automatique intégrée qui joue la partie de batterie et l'accompagnement pendant que vous jouez la mélodie. Vous voulez enregistrer chacune de ces trois parties sur des pistes différentes dans un projet SONAR.
- Une séquence MIDI est stockée dans le séquenceur intégré de votre synthétiseur et vous voulez enregistrer chaque canal sur une piste différente.



Vous pouvez utiliser une synchronisation MIDI externe pour automatiser le chargement de séquences multicanal provenant d'autres équipements MIDI. Pour plus d'informations, voir « Synchronisation de votre matériel » à la page 1293.

La commande Entrée disponible dans la vue Pistes, l'Inspecteur de pistes et la vue Console permet de sélectionner les entrées MIDI des pistes.

SONAR permet de filtrer l'entrée MIDI afin de n'enregistrer que certains types de données MIDI (voir « Filtre d'entrée » à la page 331). Vous pouvez également forcer automatiquement votre clavier maître à se configurer en Local Off.

Affecter des ports et des canaux d'entrée à des pistes MIDI

1. Cliquez sur la commande Entrée d'une piste pour afficher le menu déroulant **Entrée**. Sélectionnez-y les entrées des pistes :
   - **Aucun.** Cette option configure le champ **Entrée** sur **Omni**. Lorsque ce réglage est sélectionné, la piste enregistre toutes les informations provenant de tous les ports MIDI activés (pilote d'entrée d'interface MIDI), quel que soit le canal.
   - **Toutes les entrées > (MIDI Omni ou MIDI Can. 1-16).** La piste enregistre toutes les informations provenant de tous les ports MIDI activés (pilote d'entrée d'interface MIDI), quel que soit le canal, sauf si vous avez choisi un canal en particulier et non MIDI Omni. Dans ce cas, la piste enregistrera uniquement les données transitant sur le canal MIDI choisi.
   - (**nom du pilote d'entrée MIDI**) **> (MIDI Omni ou MIDI can. 1-16).** Si cette option est sélectionnée, la piste enregistre n'importe quel canal MIDI en provenance du pilote d'interface MIDI défini, sauf si vous avez spécifié un canal MIDI en particulier au lieu de MIDI Omni. Dans ce cas, la piste enregistrera uniquement les données provenant du canal MIDI choisi en utilisant le piloté MIDI sélectionné.
   - **Preset.** Si vous avez créé des presets de ports et de canaux d'entrée, vous pouvez les sélectionner ici.
   - **Gérer les presets.** Sélectionnez cette option pour créer ou éditer des presets de paramètres de ports et de canaux d'entrée (voir procédure suivante).
2. Cliquez sur **OK**.

SONAR affiche les nouvelles entrées des pistes dans les champs **Entrée** du panneau Pistes.

Créer ou modifier un preset de configuration d'entrée

1. Dans le champ **Entrée** de la piste dont vous voulez sélectionner l'entrée, cliquez sur la flèche de déroulement et choisissez **Gérer les presets** dans le menu déroulant (ce menu est également disponible à partir du bouton **Entrées MIDI** de la boîte de dialogue **Entrées des pistes**).

   La boîte de dialogue **Presets d'entrée MIDI** s'affiche.
2. Dans la colonne **Port d'entrée**, sélectionnez le port d'entrée que vous souhaitez utiliser pour cette piste (si votre interface MIDI n'a qu'un seul port, vous n'avez qu'une possibilité).
3. À droite du port d'entrée, sélectionnez les canaux MIDI auxquels vous souhaitez que cette piste réponde sur ce port MIDI. Un clic sur le bouton **OMNI** dans cette rangée de canaux MIDI permet de cocher ou décocher toutes les cases de la rangée.
4. Sélectionnez des canaux pour les autres ports MIDI de la liste si vous avez l'intention d'utiliser d'autres canaux sur ce port.
5. Si vous voulez enregistrer cette configuration, donnez-lui un nom dans la fenêtre située en haut de la boîte de dialogue, puis cliquez sur l'icône représentant une disquette pour l'enregistrer.

Ainsi, lorsque vous configurerez les entrées d'autres pistes, vous pouvez reprendre le preset que vous venez d'enregistrer en cliquant sur l'option **Presets** dans le menu déroulant **Entrée** de la piste. Pour modifier un preset, sélectionnez-le dans la fenêtre supérieure de la boîte de dialogue **Presets d'entrée MIDI**, modifiez-le, puis cliquez sur l'icône représentant une disquette. Pour supprimer un preset, sélectionnez-le dans la même boîte de dialogue et cliquez sur le bouton **X** pour le supprimer.

Filtre d'entrée

SONAR permet deux genres de filtrage MIDI : le filtrage des types de messages MIDI ou le filtrage du flux d'entrée MIDI, canal par canal. Toute information MIDI exclue par le filtre n'est ni enregistrée ni envoyée en écho vers un autre périphérique MIDI.

Vous pouvez utiliser le filtrage de types de messages pour exclure les messages MIDI nécessitant beaucoup de ressources, comme l'Aftertouch par note ou canal. Par défaut, SONAR enregistre tous les types d'événements, à l'exception des Aftertouch.

Vous pouvez utiliser le filtrage Type de message pour enregistrer de courts messages SysEx en temps réel. Ceux-ci se retrouvent sur la piste en tant qu'événements SysEx. La taille des messages SysEx peut atteindre 255 octets. Laissez le réglage des buffers à 128, sauf si vous remarquez que toutes les données ne sont pas enregistrées. Pour plus d'informations sur les messages SysEx, voir « Messages exclusifs de système » à la page 1279.

Filtrer par type d'événement

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > MIDI - Lecture et enregistrement**.
2. Cochez les types de messages que vous voulez enregistrer.
3. Cliquez sur **OK**.

Dorénavant, SONAR enregistre uniquement les types d'événements sélectionnés.

Importation de musique et de sons

Bien que l'enregistrement soit certainement le moyen le plus courant d'ajouter des données à un projet SONAR, vous disposez de plusieurs autres méthodes. SONAR permet d'importer des données musicales dans un projet à partir de différents types de fichiers numériques, notamment les fichiers MIDI, les fichiers audio aux formats Wave, MP3, AIFF ou autres, les pistes de CD audio ainsi que les fichiers de projets SONAR.

Voir :

« Importation de fichiers audio » à la page 332

« Importation de fichiers audio » à la page 332

« Importer des données à partir d'un autre projet SONAR » à la page 334

« Importer des fichiers MIDI » à la page 337

Voir également :

« Ajout d'objets de l'Explorateur à votre projet » à la page 624

Importation de fichiers audio

SONAR permet d'insérer des données audio numériques dans n'importe quelle piste d'un projet donné. Si le fichier audio importé est en stéréo, il peut être importé vers une piste stéréo, deux pistes mono ou une seule piste mono.

Sélectionnez **Fichier > Importer > Audio** pour importer des fichiers audio numériques enregistrés dans les formats suivants :

- Wave (extension .wav)
- MPEG (extensions .mpeg, .mpg, .mp2 et .mp3)
- Apple AIFF (extensions .aif et .aiff)
- Active Streaming (extension .asf)
- Next/Sun (extensions .au et .snd)
- REX (extensions .rex, .rx2, and.rcy)
- Sony Wave64 (extension .w64)
- FLAC (extension .flac)
- Sound Designer II (extension .sd2)
- Core Audio Format (extension .caf)

La fréquence d'échantillonnage et la résolution affectées à un projet dépendent des paramètres par défaut sélectionnés dans **Edition > Préférences > Audio - Paramètres du pilote**. Si la fréquence d'échantillonnage du fichier Wave importé ne correspond pas à celle du projet, elle est convertie selon la fréquence d'échantillonnage et la résolution du projet.

Importer un fichier audio

1. Choisissez la piste et réglez la position de lecture là où les données audio doivent être insérées.
2. Sélectionnez **Fichier > Importer > Audio**. La boîte de dialogue **Ouvrir** s'affiche.
3. Choisissez le fichier audio à importer. SONAR affiche des informations sur le fichier en bas de la boîte de dialogue.
4. Cliquez sur **Lecture** pour écouter le fichier audio avant de l'importer.
5. Si ce nouveau fichier est en stéréo et que vous voulez l'insérer sur deux pistes indépendantes, cochez l'option **Diviser stéréo**.
6. Cliquez sur **Ouvrir**.

SONAR charge les données du fichier audio et les insère dans la piste sélectionnée au niveau de la position de lecture.

Bus de pré-écoute

Les fichiers de la boîte de dialogue Importer des données audio peuvent désormais être sélectionnés et pré-écoutés via n'importe quel bus de SONAR.

Pré-écouter un fichier

1. Sélectionnez le bus de sortie souhaité dans la liste **Bus de pré-écoute**.
2. Cliquez sur le fichier dans l'explorateur de fichiers
3. Cliquez sur le bouton **Lecture**.
4. Pendant la lecture, le bouton **Lecture** est transformé en bouton **Stop**. Cliquez sur **Stop** pour arrêter la lecture.



Fichiers Broadcast Wave

Les fichiers Broadcast Wave sont des fichiers Wave qui ont la particularité de stocker des informations supplémentaires. Les fichiers Broadcast Wave incluent les informations suivantes :

- **Description.** Brève description du contenu du fichier Broadcast Wave. 256 caractères au maximum.
- **Source.** Nom de l'auteur du fichier Broadcast Wave. Cette information est extraite du champ **Auteur** de la « Boîte de dialogue Informations sur le fichier » à la page 1787.
- **Référence d'origine.** Un identifiant de référence unique créé par SONAR.
- **Date.** Date de création du fichier.
- **Heure.** Heure de création du fichier.
- **Référence temporelle.** L'horodatage SMPTE permettant de caler le début du fichier Broadcast Wave.

Importer un fichier Broadcast Wave :

1. Si vous souhaitez que SONAR cale toujours les fichiers Broadcast Wave à leur timestamp, cliquez sur **Edition > Préférences > Fichiers - Données audio** et cochez la case **Toujours importer les fichiers Broadcast Wave à leur timestamp**. Sinon, réglez la position de lecture et choisissez une piste pour indiquer à SONAR où placer l'audio.
2. Sélectionnez **Fichier > Importer > Audio**. La boîte de dialogue **Ouvrir** s'affiche.
3. Choisissez le fichier audio à importer. SONAR affiche des informations sur le fichier en bas de la boîte de dialogue.
4. Cliquez sur **Lecture** pour écouter le fichier audio avant de l'importer.
5. Si ce nouveau fichier est en stéréo et que vous voulez l'insérer sur deux pistes indépendantes, cochez l'option **Diviser stéréo**.
6. Cliquez sur **Ouvrir**.

Si l'option **Toujours importer les fichiers Broadcast Wave à leur timestamp** est activée dans **Edition > Préférences > Fichier - Données audio**, le fichier Broadcast Wave importé se cale sur

son propre timestamp sur la piste sélectionnée. Sinon, le fichier apparaîtra à la position de lecture sur la piste sélectionnée.

Remarque : *Lorsque vous importez des fichiers Broadcast Wave, vous pouvez maintenir la touche MAJ enfoncée pour modifier provisoirement le comportement de l'option globale* ***Toujours importer les fichiers Broadcast Wave à leur timestamp****.*

Importation de pistes de CD audio

La commande **Fichier > Importer > CD audio** permet d'importer des pistes de CD audio dans n'importe quelle piste de votre projet.

Les pistes audio d'un CD ont toujours une résolution de 16 bits, mais si vous le souhaitez, vous pouvez importer les pistes en utilisant une résolution plus élevée.

Importer une piste de CD audio

1. Choisissez la piste et réglez la position de lecture là où les données audio doivent être insérées.
2. Insérez un CD audio dans le lecteur de CD de votre ordinateur.
3. Sélectionnez **Fichier > Importer > CD audio** afin d'afficher la boîte de dialogue « Boîte de dialogue Importer des pistes de CD audio » à la page 1801.
4. Veillez à ce que le bon lecteur de CD soit sélectionné dans la liste déroulante **Lecteur cible**.
5. Choisissez la piste audio à importer. SONAR affiche la longueur et la taille de toutes les pistes audio.
6. Cliquez sur **Lecture** pour écouter la piste audio avant de l'importer.
7. Si vous souhaitez importer les données audio en utilisant une résolution différente de la résolution de la piste d'origine, choisissez la résolution souhaitée dans la liste déroulante **Résolution d'importation**.
8. Cliquez sur **OK**.

SONAR charge les données audio du CD et les insère sur la piste sélectionnée au niveau de la position de lecture.

Importer des données à partir d'un autre projet SONAR

Sélectionnez **Edition > Copier** et **Edition > Coller** pour importer des données d'un projet à l'autre à l'aide du Presse-papiers. Le projet contenant les données à importer est le **projet source**. Le projet vers lequel vont ces données est le **projet de destination**.

Normalement, si vous copiez des données de plusieurs pistes dans le Presse-papiers, les informations seront collées sur des pistes séparées. Vous pouvez choisir de coller toutes les données du presse-papier vers une même piste du projet de destination.

Il est également possible de copier des données d'un projet à l'autre en affichant côte à côte les vues Pistes des deux projets, puis en faisant un glisser-déplacer.

Importer des données à partir d'un autre projet

1. Ouvrez le projet source ou cliquez dans sa vue Pistes.
2. Dans la vue Pistes, sélectionnez les données à importer.
3. Cliquez sur **Edition > Copie spéciale** pour afficher la boîte de dialogue **Copier**.
4. Vérifiez que l'option **Événements des pistes** est sélectionnée. Si vous ne voulez pas importer les changements de tempo, de signature rythmique ou de tonalité, ni les marqueurs, décochez les cases correspondantes. Cliquez sur **OK**.
5. Ouvrez le projet de destination ou cliquez dans sa vue Pistes.
6. Choisissez la piste et réglez la position de lecture pour déterminer où les données audio doivent être insérées.
7. Sélectionnez **Edition > Collage spécial** pour afficher la boîte de dialogue **Coller**.
8. Sélectionnez l'option **Coller sur une piste** si vous souhaitez coller la totalité des données sur la piste sélectionnée (cela n'est pas recommandé si vous importez des données MIDI en même temps que des données audio).
9. Cliquez sur **OK**.

SONAR importe les données et les affiche dans la vue Pistes.

Importation de projets OMF

Grâce à la prise en charge des formats OMFI (Open Media Framework Interchange) et Broadcast Wave, SONAR permet de collaborer et d'échanger vos projets avec les utilisateurs d'autres logiciels et plates-formes. La prise en charge OMFI et Broadcast Wave fournit une compatibilité multi plates-formes avec les applications hôtes OMFI comme les systèmes Pro Tools, Avid ou Logic, par exemple. SONAR peut également exporter les projets sous forme de fichiers OMF qu'il est possible d'ouvrir dans Pro Tools ou d'autres logiciels audio.

SONAR permet désormais de choisir la fréquence d'échantillonnage et la résolution lors de l'importation OMF.

Voici quelques conseils pour bien préparer vos fichiers OMF à l'importation vers SONAR :

- Privilégiez le format OMF version 2.
- L'ouverture des fichiers AIFC peut prendre un certain temps, car ils doivent être convertis en Wave pour la lecture. Mieux vaut donc choisir des fichiers Wave.
- Si vous exportez à partir de Avid Xpress DV, sélectionnez « Incorporer » (embed) et non « Lier » (link) lors de l'exportation du fichier OMF. N'incluez pas la vidéo.

Qu'est-ce que le format OMF ?

Le format OMF, ou OMFI, est un format de fichier pouvant être lu par bon nombre de logiciels audio professionnels. Les fichiers OMF contiennent deux principaux types de données :

- des fichiers audio et/ou vidéo, appelés médias
- des informations nécessaires à la mise en place des médias, c'est-à-dire la composition

Les fichiers OMF fournissent les informations et données suivantes :

- Pistes
- Positions des clips : la résolution d'édition EDL d'un fichier OMF peut être basée sur l'image ou sur l'échantillon. SONAR peut lire ces deux résolutions, mais sa résolution d'écriture est toujours basée sur l'échantillon. La position des clips est définie en échantillons absolus.
- Éditions élastiques
- Fondus et crossfades (édition destructive) : lors de l'écriture du fichier OMF, SONAR applique les fondus et crée des clips séparés pour chaque fondu d'entrée ou de sortie. SONAR allonge le clip original pour laisser la place au clip de fondu d'entrée ou de sortie. Si vous exportez vers un logiciel audio prenant en charge l'édition élastique, l'utilisateur pourra, s'il le souhaite, supprimer les clips de fondu et dérouler le clip original pour accéder aux données audio brutes (sans fondus).
- Fréquence d'échantillonnage et résolution (uniquement si les médias sont incorporés dans le fichier OMF)

Les fichiers OMF n'incluent PAS les informations et données suivantes :

- Enveloppes de volume et de panoramique : l'automation n'est que très peu prise en charge dans le format OMF. Toutefois, comme avec Nuendo et la plupart des logiciels OMF hôtes, les réglages de gain et de panoramique sont ignorés (à la fois en lecture et en écriture) dans SONAR, car les enveloppes sont prises en charge uniquement sur les pistes mono (restriction OMF).
- Plug-ins d'effets.
- Données MIDI
- Tempo

La personne qui vous fournit le fichier OMF que vous souhaitez ouvrir dans SONAR doit normalement joindre un fichier texte réunissant toutes les informations pertinentes sur le projet, concernant le tempo, en particulier.

Ouvrir un fichier OMF dans SONAR

1. La commande **Fichier > Ouvrir** ouvre la boîte de dialogue **Ouvrir**.
2. Dans le champ **Fichiers de type**, sélectionnez **Fichier OMF**.
3. Naviguez jusqu'au dossier contenant vos fichiers OMF, sélectionnez le fichier OMF que vous souhaitez ouvrir, puis cliquez sur le bouton **Ouvrir**. La boîte de dialogue **Décompression OMF** s'ouvre.
4. Si vous connaissez le tempo exact du fichier, saisissez-le dans le champ **Tempo d'origine**. C'est toujours une bonne idée de saisir le tempo du projet à ce moment de l'importation. Si vous ne le connaissez pas, vous pouvez ouvrir le fichier au tempo par défaut pour le modifier par la suite. Attention toutefois : les clips seront déplacés.
5. Le champ **Fréquence d'échantillonnage** affiche la fréquence d'échantillonnage de l'audio importé (si l'audio est incorporé dans l'OMF). Ce champ permet de modifier la fréquence d'échantillonnage, si besoin est.

6. Le champ **Résolution** affiche la résolution de l'audio importé (si l'audio est incorporé dans l'OMF). Si les données audio sont externes, le champ **Résolution** reste à sa valeur par défaut (**Origine**) : l'audio sera importé à la résolution audio actuelle. Si vous souhaitez importer l'audio à une résolution différente, vous pouvez choisir cette résolution dans le champ concerné.
7. Si vous avez auparavant activé l'option **Utiliser les dossiers audio par projet** de SONAR dans **Edition > Préférences > Fichier - Données audio**, la case **Enregistrer les données audio dans un dossier séparé** est déjà cochée et les champs qui se trouvent dessous sont disponibles. Si vous souhaitez utiliser cette option, remplissez les champs situés sous la case. Sinon, décochez la case.
8. Cliquez sur **OK**.

   SONAR ouvre le fichier OMF.

Vous pouvez également exporter des projets SONAR en fichiers OMF (**Fichier > Exporter > OMF**).

Voir « Exportation de fichiers OMF » à la page 988.

Importer des fichiers MIDI

Vous pouvez créer un nouveau projet SONAR à partir d'un fichier MIDI. Il vous suffit pour cela d'ouvrir le fichier MIDI de votre choix. SONAR importe les données du fichier MIDI et les insère sur une ou plusieurs pistes de la vue Pistes.

Importer les données d'un fichier MIDI vers un projet

1. Ouvrez le fichier MIDI comme un nouveau projet distinct.
2. Sélectionnez **Edition > Sélectionner > Tout**.
3. Cliquez sur **Edition > Copie spéciale** pour afficher la boîte de dialogue **Copier**.
4. Vérifiez que l'option **Événements des pistes** est sélectionnée. Si vous ne voulez pas importer les changements de tempo, de signature rythmique ou de tonalité, ni les marqueurs, décochez les cases correspondantes. Cliquez sur **OK**.
5. Ouvrez le projet de destination ou cliquez dans sa vue Pistes.
6. Choisissez la piste et réglez la position de lecture pour déterminer où les données audio doivent être insérées.
7. Sélectionnez **Edition > Collage spécial** pour afficher la boîte de dialogue **Coller**.
8. Sélectionnez l'option **Coller sur une piste** si vous souhaitez coller la totalité des données sur la piste sélectionnée.
9. Cliquez sur **OK**.

SONAR importe les données et les affiche dans la vue Pistes.

Importer des fichiers audio ou MIDI à partir du panneau Clips

Il est désormais possible d'importer des fichiers audio et MIDI par le biais du menu contextuel du panneau Clips. Les fichiers importés sont insérés à la position de lecture.

Importer des fichiers audio ou MIDI

1. Dans le panneau Clips, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la piste sur laquelle vous souhaitez importer un fichier audio ou MIDI.

   Le menu contextuel du panneau Clips apparaît à l'écran.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Sélectionnez **Importer des données audio** pour importer un fichier audio.
   - Sélectionnez **Importer des données MIDI** pour importer un fichier MIDI.

Voir :

« Importation de musique et de sons » à la page 331

Enregistrement de votre travail

Comme la majorité des programmes Windows, SONAR dispose de deux commandes vous permettant d'enregistrer votre travail : **Fichier > Enregistrer** et **Fichier > Enregistrer sous**. Normalement, vos projets sont enregistrés au format de fichier de projet standard (extension .cwp). Ce fichier contient toutes vos données MIDI et tous les paramètres du projet. Les données audio numériques de votre projet sont stockées dans un dossier séparé. Pour plus d'informations, voir « Configuration du système » à la page 1324.

SONAR permet d'enregistrer vos fichiers sous d'autres formats décrits dans le tableau suivant :

Type de fichier	Format	Explication
MIDI standard	.mid	Permet de transférer des projets contenant uniquement des données MIDI vers d'autres logiciels compatibles avec les fichiers MIDI standards.
Bundle	.cwb	Fichier unique incluant toutes les données du projet : données MIDI, paramètres et données audio. Ce format est utilisé pour les projets contenant des données audio numériques, lorsque vous souhaitez sauvegarder votre travail ou transférer un projet vers un autre ordinateur. Pour plus d'informations, voir « Enregistrement de projets audio numériques » à la page 1319. **Remarque :** Les fichiers bundle n'incluent pas les données vidéo.
Modèle	.cwt	Fichier servant de modèle à la création d'un autre fichier. Les modèles facilitent la création et la configuration de nouveaux projets. Pour plus d'informations, voir « Modèles de dispositions et raccourcis clavier » à la page 1191.

Tableau 37.

Si vous apportez des modifications à un projet et que vous le quittez en fermant la vue Pistes ou en sélectionnant **Fichier > Fermer**, SONAR vous demande si vous souhaitez enregistrer les modifications apportées. Cela évite de perdre accidentellement des données. Lorsque des modifications ont été apportées à un projet, un astérisque (*) s'affiche à la suite du nom du projet dans la barre de titre de SONAR.

La fonction Enregistrement automatique de SONAR enregistre régulièrement votre travail dans un fichier de sauvegarde spécifique. Vous pouvez programmer ces sauvegardes à intervalles déterminés ou forcer le logiciel à enregistrer le projet après qu'un certain nombre de modifications ont été apportées. Une fois la limite définie atteinte, le fichier est automatiquement enregistré. Si le projet original s'appelle `MyProject.cwp`, la version d'enregistrement automatique s'appellera `auto save version of MyProject.cwp`.

En cas de coupure de courant ou d'erreur importante, vous pourrez donc récupérer la dernière version enregistrée de votre projet. Enregistrez ensuite votre projet sous un nom différent à l'aide de la commande **Fichier > Enregistrer sous**.

Enregistrer un projet

1. Sélectionnez **Fichier > Enregistrer sous**. La boîte de dialogue **Enregistrer sous** s'affiche.
2. Sélectionnez un type de fichier dans la liste **Type de fichier**.
3. Saisissez un nom de fichier et cliquez sur **Enregistrer**.

   SONAR enregistre le fichier. Vous pouvez également utiliser la Sauvegarde de versions au lieu de la commande Enregistrer sous. Pour plus d'informations, voir « Utilisation de la sauvegarde de versions » à la page 340.

Modifier les paramètres d'enregistrement automatique

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Fichier - Avancé** pour accéder aux paramètres d'enregistrement automatique.
2. Pour activer l'enregistrement automatique, définissez le nombre de minutes et/ou le nombre de modifications apportées entre chaque enregistrement.
3. Pour désactiver l'enregistrement automatique, réglez les deux valeurs sur 0.
4. Cliquez sur **OK**.

   À présent, vos projets sont enregistrés automatiquement, en fonction des paramètres définis.

Sauvegarde de versions

SONAR dispose d'une fonction permettant de conserver les versions précédemment enregistrées de votre projet dans un fichier temporaire. À tout moment, vous pouvez rétablir l'une de ces versions enregistrées ou utiliser la version par défaut, c'est-à-dire de la dernière version enregistrée.

Quand la Sauvegarde de versions est activée, SONAR conserve une liste des fichiers de projets enregistrés auparavant dans votre dossier de projet. C'est la version la plus récente qui porte le nom d'origine du projet. Les noms des versions sauvegardées auparavant sont accompagnés du timestamp qui leur correspond.

Utilisation de la sauvegarde de versions

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Fichier - Avancé** pour accéder aux paramètres de sauvegarde de versions.
2. Cochez la case **Activer la sauvegarde de versions des fichiers de projet**.
3. Utilisez la double flèche pour sélectionner les numéros des versions de votre projet que vous désirez conserver.

Remarque : *Si vous sélectionnez plus que le maximum de versions de fichiers enregistrées à l'étape 3, c'est la version la plus ancienne qui est supprimée.*

Rétablir un fichier précédemment enregistré

1. Cliquez sur **Fichier > Rétablir**.

   La liste des dates et des tailles de fichiers de toutes les versions du projet précédemment enregistrées s'affiche dans une boîte de dialogue.
2. Sélectionnez la version sur laquelle vous souhaitez travailler.
3. Cliquez sur **OK**.

Remarque : *Si vous n'avez pas enregistré le projet en cours au moment où vous sélectionnez **Fichier > Rétablir**, SONAR vous informe que tous les changements non enregistrés seront perdus. Une fois l'ancien projet chargé, le timestamp disparaît et le projet reprend son nom d'origine.*

Identifier vos projets

SONAR permet de joindre un certain nombre d'informations à votre projet (sous-titres, nom du compositeur, copyright, etc.). Consultez le tableau ci-dessous pour plus d'informations :

Étiquette	Description
Titre	Le titre de votre projet . Il s'imprime automatiquement sur les impressions réalisées à partir de la vue Partition.
Sous-titre	Pour un sous-titre ou une dédicace. Il apparaît directement sous le titre lorsque vous imprimez la partition.
Instructions	Indications de jeu. Elles sont imprimées à gauche sur la partition.
Auteur	Saisissez votre nom si vous êtes le compositeur. Cette information est imprimée à droite sur la partition du projet.
Copyright	Droits d'auteur. Sur la partition imprimée, cette information sera alignée à droite, sous le nom du compositeur.

Tableau 38.

Étiquette	Description
Mots-clés	Saisissez les mots-clés décrivant le projet afin de pouvoir vous y référer ultérieurement.
Commentaires :	Commentaires libres. Notez tout ce que vous voulez. Vous pouvez saisir environ la même quantité de texte que dans le *Bloc-notes* Windows.

Tableau 38.

Ces informations sont indiquées dans la boîte de dialogue « Boîte de dialogue Informations sur le fichier » à la page 1787, que vous pouvez afficher en cliquant sur **Projet > Informations**. Si la fenêtre Informations sur le fichier est ouverte lorsque vous enregistrez votre fichier, elle s'ouvrira automatiquement lors de la prochaine ouverture du fichier. Cela peut être utile si vous :

- Échangez vos fichiers avec d'autres personnes et que vous voulez qu'elles lisent vos instructions lors de l'ouverture du fichier.
- Souhaitez que les informations sur les droits d'auteur s'affichent automatiquement

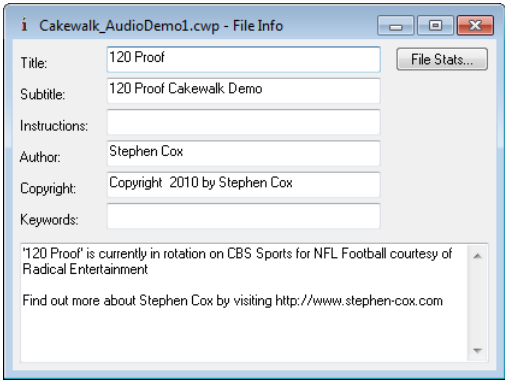
Si cette fenêtre est fermée lorsque vous enregistrez le fichier, elle ne s'affichera plus automatiquement lors de la prochaine ouverture du fichier.

Le menu **Edition** ne peut pas être utilisé lorsque vous travaillez dans la fenêtre Informations sur le fichier, mais vous pouvez toujours utiliser les touches de raccourci standard de Windows (CTRL+X, CTRL+C et CTRL+V) pour couper, copier et coller du texte.

Afficher et modifier les informations sur le projet

1. Sélectionnez **Projet > Informations** pour afficher la fenêtre Informations sur le fichier.
2. Modifiez les informations à votre convenance.

Figure 83. *Fenêtre Informations sur le fichier*



3. Pour afficher automatiquement cette fenêtre par la suite, enregistrez le fichier.
4. Cliquez sur **Statistiques** pour afficher des statistiques sur le contenu du fichier.

5. Sélectionnez **Fichier > Aperçu avant impression** avant d'imprimer les informations relatives au projet
6. Fermez la fenêtre Informations sur le fichier.

Statistiques du fichier

Pour ouvrir la boîte de dialogue **Statistiques du fichier**, sélectionnez **Projet > Informations** et cliquez sur le bouton **Statistiques** dans la boîte de dialogue **Informations sur le fichier**. La boîte de dialogue **Statistiques du fichier** fournit les informations suivantes sur le contenu du fichier de projet :

Statistiques	Signification
Date de création	Date du premier enregistrement du projet.
Temps d'édition	Durée totale pendant laquelle le projet est resté ouvert, de sa date de création jusqu'au dernier enregistrement. N'inclut pas le temps d'édition écoulé depuis le dernier enregistrement du projet. Pour mettre à jour le temps d'édition, enregistrez le projet.
Révision	Ce nombre augmente chaque fois que vous enregistrez le projet après l'avoir modifié. Si vous ouvrez puis enregistrez un projet sans lui apporter de modification, le nombre de révisions reste inchangé.
Événements	Nombre total d'événements du projet.
Fréquence d'échantillonnage	Fréquence d'échantillonnage des données audio numériques.
Résolution	Résolution des données audio numériques.
Version du fichier	Numéro de version de SONAR.

Tableau 39.

Arrangement des pistes et des clips

La vue Pistes permet d’arranger et de mixer vos projets dans une fenêtre unique. À partir de cette vue, vous pouvez sélectionner, copier, déplacer, mixer et réarranger les différentes parties de votre projet à l’aide des commandes des menus ou des outils de glisser-déplacer.

Vous pouvez ajouter des effets audio et MIDI en temps réel depuis les bus et le rack d’effets.

Les marqueurs permettent d'accéder rapidement et en toute simplicité aux différentes parties de votre projet, tandis que la grille magnétique cale automatiquement vos clips sur le temps souhaité.

Grâce à l'édition élastique, il suffit de faire glisser la bordure d'un clip pour changer de façon non destructive son point de départ et/ou de fin.

Ce mode d'édition vous aidera à reproduire vos clips à l'aide de votre souris.

Les vues Pistes et Console offrent un jeu complet de vumètres d'enregistrement et de lecture que vous pouvez configurer à votre gré. SONAR est également doté de différents outils et commandes destinées à l'édition du tempo de vos projets.

Vous avez la possibilité de conserver toutes vos prises sur une seule piste composite afin de muter ou lire en solo les différents clips. Grâce à des dossiers de pistes, vous pouvez éditer plusieurs pistes à la fois tout en optimisant l’espace à l’écran.

Voir :

« Arrangement des pistes » à la page 344

« Modèles de pistes » à la page 351

« Icônes de pistes » à la page 351

« Arrangement des clips » à la page 354

« Travailler sur des portions de clips » à la page 380

« Groupes de clips » à la page 374

« Décaler » à la page 378

« Marqueurs et grille magnétique » à la page 382

« Travailler sur des clips liés » à la page 391

« Division et combinaison de clips » à la page 393

« Les lignes de prises » à la page 395
« Mute de clip et isolement (lecture de clip en solo) » à la page 403
« Comping » à la page 406
« Dossiers de pistes » à la page 430
« Ajout d'effets dans la vue Pistes » à la page 433
« Changement de tempo » à la page 434
« Annuler, Rétablir et Historique des annulations » à la page 441
« Édition élastique de données audio (édition non destructive) » à la page 443
« Amélioration de l'édition au clavier » à la page 450

Arrangement des pistes

SONAR dispose de nombreuses commandes permettant d'éditer les pistes de vos projets. Voici quelques exemples d'éditions possibles :

Vous pouvez	Car
Réarranger les pistes dans la vue Pistes de sorte qu'elles apparaissent dans un ordre différent	Ceci facilite la visualisation et le travail sur un sous-ensemble de pistes, comme la section rythmique, les voix et les chœurs, ou encore l'ensemble des pistes mutées.
Masquer des pistes individuelles	Ceci facilite le travail sur un grand projet. Vous pouvez afficher uniquement les pistes de votre choix à des moments donnés.
Transférer des pistes dans un dossier de pistes	D'un simple clic, vous pouvez ainsi regrouper des pistes par fonction, éditer plusieurs pistes à la fois, masquer des groupes de pistes et muter, lire en solo, archiver, armer ou surveiller les entrées d'un groupe de pistes ou de plusieurs pistes distinctes. Pour plus d'informations, voir « Dossiers de pistes » à la page 430.
Copier une piste	Pour doubler une partie, vous pouvez copier une piste, puis définir un décalage temporel ou changer de patch. Vous pouvez également copier, puis transposer une piste afin de créer une harmonie.
Effacer ou supprimer une piste	Les pistes et les clips que vous n'utilisez plus dans un projet occupent de l'espace à l'écran et sur le disque.

Tableau 40.

Les commandes que vous utilisez pour arranger une piste s'appliquent à toutes les pistes qui ont été sélectionnées. La piste courante (dont l'arrière-plan du nom est plus clair) est toujours sélectionnée. Vous pouvez sélectionner des pistes supplémentaires comme indiqué dans le tableau :

Pour...	Procédure...
Sélectionner une piste	Cliquez sur le numéro de la piste dans la vue Pistes. Vous sélectionnez ainsi cette piste et désélectionnez du même coup toutes les autres. Lorsqu'une piste est sélectionnée, le numéro de cette piste ainsi que toutes les données qu'elle contient apparaissent en surbrillance.
Sélectionner des pistes adjacentes	Cliquez sur le numéro de la première piste du groupe, sans relâcher le bouton de la souris, déplacez le curseur jusqu'à la dernière piste du groupe, puis relâchez le bouton.
Sélectionner/désélectionner toutes les pistes	Double-cliquez sur un numéro de piste.
Ajouter ou supprimer une seule piste de la sélection	Maintenez la touche Maj enfoncée et cliquez sur le numéro de la piste voulue afin de l'ajouter à la sélection. Pour modifier le statut de sélection d'une piste, il suffit de maintenir la touche CTRL enfoncée et de cliquer sur le numéro de cette piste.
Sélectionner tous les bus vers lesquels une piste est routée (par le biais d'une sortie ou de départs).	Maintenez la touche ALT enfoncée et cliquez sur le numéro de la piste.

Tableau 41.

Remarque : *Les opérations de sélection de pistes s'appliquent également aux bus. Pour plus d'informations, voir « Sélection de bus » à la page 907.*

Voir :

« Modifier l'ordre des pistes » à la page 345

« Organisation de l'affichage des pistes dans la vue Pistes » à la page 348

« Insérer des pistes » à la page 347

« Copie de pistes » à la page 349

« Suppression de pistes » à la page 350

Modifier l'ordre des pistes

Il existe plusieurs méthodes pour modifier l'ordre des pistes dans la vue Pistes :

- Faites glisser une piste vers un nouvel emplacement dans la vue Pistes.
- Utilisez la commande **Pistes > Trier les pistes** de la vue Pistes pour trier les pistes en fonction de leur nom, de leur statut ou d'une autre caractéristique.

Déplacer une piste

1. Placez la souris à droite du numéro de piste, sur l'icône de la piste à déplacer.

   Le curseur prend la forme d'une flèche montante/descendante.

2. Déplacez la piste à l'endroit voulu, puis relâchez le bouton de la souris.

SONAR réarrange et renumérote les pistes.

Vous pouvez trier les pistes d'un projet en fonction de plusieurs paramètres et en ordre croissant ou décroissant :

Trier par	Résultat
Nom	Si vous triez les pistes par ordre croissant, elles seront classées par ordre alphabétique ; si vous les triez par ordre décroissant, elles seront disposées dans l'ordre inverse.
Taille, sortie ou canal	Si vous triez les pistes par ordre croissant, elles seront classées dans l'ordre numérique ; si vous les triez par ordre décroissant, elles seront disposées dans l'ordre inverse.
Mute, archivage, sélection	Le tri par ordre croissant place les pistes correspondant aux critères de sélection à la fin. Le tri par ordre décroissant les place au début.

Tableau 42.

Quel que soit le mode de tri choisi, les pistes vierges sont toujours placées en fin de liste.

Notez que les numéros de piste ne sont là qu'à titre de référence. Lorsque vous modifiez l'ordre des pistes, elles sont automatiquement renumérotées en fonction de leur ordre d'affichage dans la vue Pistes.

Trier les pistes

1. Cliquez sur le menu **Pistes** de la vue Pistes et sélectionnez **Trier les pistes** pour ouvrir la boîte de dialogue **Trier les pistes**.
2. Sélectionner un attribut de tri dans la liste **Trier par** :

Attribut	Fonctionnement
Nom	SONAR trie les pistes par ordre alphabétique croissant ou décroissant, selon l'option choisie dans la liste Ordre.
Mutées	SONAR place toutes les pistes mutées en haut ou en bas de la vue Pistes, selon l'ordre que vous avez choisi (croissant/bas ou décroissant/haut) dans la liste Ordre.
Archivées	SONAR place toutes les pistes archivées en haut ou en bas de la vue Pistes, selon l'ordre que vous avez choisi (croissant/bas ou décroissant/haut) dans la liste Ordre.

Tableau 43.

Attribut	Fonctionnement
Sélection	SONAR place toutes les pistes sélectionnées en haut ou en bas de la vue Pistes, selon l'ordre que vous avez choisi (croissant/bas ou décroissant/haut) dans la liste Ordre.
Taille	SONAR trie les pistes par ordre de taille, croissant ou décroissant.
Sortie	SONAR trie les pistes selon leur numéro de sortie, en ordre croissant ou décroissant. SONAR considère que les sorties non numérotées ont des chiffres inférieurs à ceux des sorties numérotées.
Canal	SONAR trie les pistes par numéro de canal, en ordre croissant ou décroissant : • Ordre croissant : SONAR place toutes les pistes MIDI en bas de la vue Pistes, les numéros de canal les plus petits figurant en premier. • Ordre décroissant : SONAR place toutes les pistes MIDI en haut de la vue Pistes, les numéros de canal les plus élevés figurant en tête.

Tableau 43.

3. Sélectionnez l'ordre de tri dans la liste **Ordre**.
4. Cliquez sur **OK**.

SONAR trie les pistes selon les paramètres définis.

Insérer des pistes

Il existe plusieurs techniques pour insérer des pistes. Si vous désirez insérer plusieurs pistes, vous pouvez définir les propriétés des sorties pour toutes les nouvelles pistes. Pour que toutes vos nouvelles pistes audio utilisent le même bus de sortie, vous pouvez définir un bus de sortie par défaut.

Les instructions ci-dessous vous décriront la procédure à suivre étape par étape :

Insérer une piste

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le menu **Insérer**, puis sélectionnez **Piste audio** ou **Piste MIDI**.
- Faites un clic droit dans le panneau Pistes à l'endroit où vous désirez insérer une piste, puis sélectionnez **Insérer une piste audio** ou **Insérer une piste MIDI**.
- Appuyez sur Insérer pour ajouter une piste du même type (audio ou MIDI) que la piste sélectionnée.

SONAR décale la piste en cours vers le bas, ainsi que toutes les pistes suivantes, puis insère une piste vierge à l'emplacement sélectionné.

Insérer plusieurs pistes

1. Utilisez la commande **Insérer > Plusieurs pistes** afin d'ouvrir la boîte de dialogue **Insérer des pistes**.
2. Pour insérer des pistes audio, procédez ainsi :

- Définissez le nombre de pistes audio à insérer dans le champ **Nombre de pistes** de la section **Audio**.
- Dans le champ **Destination principale**, choisissez la sortie audio principale de vos pistes.
- Si vous désirez que la sortie principale choisie devienne la sortie par défaut des pistes audio que vous créez, cochez la case **Définir comme bus par défaut**. Pour définir un bus par défaut, vous pouvez également faire un clic droit sur le bus de votre choix et sélectionner **Définir comme bus par défaut** dans le menu contextuel qui apparaît.
- Si vous désirez que les pistes audio créées contiennent un module de départ vers un bus spécifique, sélectionnez ce bus dans le champ **Départ**. Si vous sélectionnez **Aucun**, les pistes audio que vous créerez ne contiendront pas de module de départ.

3. Pour insérer des pistes MIDI, procédez ainsi :
   - Définissez le nombre de pistes MIDI à insérer dans le champ **Nombre de pistes** de la section **MIDI**.
   - Sélectionnez une sortie MIDI pour vos pistes dans le champ **Port**.
   - Sélectionnez un canal de sortie MIDI pour vos pistes dans le champ **Canal**.
4. Cliquez sur **OK** pour insérer vos pistes ou sur **Annuler** pour annuler l'opération.

Vos nouvelles pistes seront créées sous les pistes MIDI déjà présentes, lesquelles se trouvent toujours sous les pistes audio.

Remarque : *Vous pouvez également définir un bus de sortie par défaut pour les nouvelles pistes audio en cliquant avec le bouton droit de la souris sur le bus de votre choix, puis en sélectionnant* ***Définir comme bus par défaut*** *dans le menu contextuel qui apparaît.*

Organisation de l'affichage des pistes dans la vue Pistes

Le menu **Vue** de la vue Pistes et le menu contextuel du panneau Pistes contiennent plusieurs commandes permettant de personnaliser l'apparence des pistes dans la vue Pistes. Vous pouvez utiliser ces commandes pour zoomer (dans les deux sens), afficher ou masquer une combinaison de pistes et revenir à l'affichage précédent. Le tableau suivant vous offre une description de toutes ces commandes :

Commande	Description	Raccourci
Affiche et ajuste la sélection	Cette commande masque toutes les pistes non sélectionnées. La taille des autres pistes est ajustée (dans le sens horizontal et vertical) à la taille de la vue Pistes afin de vous éviter de défiler dans la mesure du possible. Toutes les sélections de pistes sont perdues après exécution de cette commande.	CTRL+ALT+H
Rétablit l'affichage à son état précédant l'annulation	Toutes les pistes actuellement affichées sont ajustées verticalement pour tenir dans la vue Pistes, afin de vous éviter de défiler dans la mesure du possible.	F

Tableau 44.

Commande	Description	Raccourci
Ajuster le projet à la fenêtre	Cette commande redimensionne toutes les pistes (dans le sens vertical et horizontal) pour qu'elles tiennent dans la vue Pistes.	MAJ+F
Verrouiller la hauteur	Cette commande permet de conserver la hauteur d'une piste pour effectuer un zoom ou un redimensionnement. Voir « Verrouiller ou déverrouiller la hauteur d'une piste » à la page 349.	n/a
Afficher uniquement les pistes sélectionnées	Cette commande masque toutes les pistes non sélectionnées. Les pistes sélectionnées sont redimensionnées dans le sens vertical.	CTRL+MAJ+H
Masquer les pistes sélectionnées	Cette commande permet de masquer toutes les pistes sélectionnées.	CTRL+H
Afficher toutes les pistes	Affiche toutes les pistes de votre projet, y compris celles masquées par le Gestionnaire des pistes.	MAJ+H
Gestionnaire de pistes	Ouvre la boîte de dialogue **Gestionnaire des pistes**. Pour plus d'informations sur la boîte de dialogue **Gestionnaire de pistes**, voir « Boîte de dialogue Gestionnaire de pistes » à la page 1957.	H
Annuler la modification de l'affichage	Cette commande ramène la vue à son état précédent. Vous pouvez annuler jusqu'à 16 opérations successives.	ALT+Z
Rétablir la modification de l'affichage	Cette commande restaure la vue à son état avant l'exécution de la commande **Annuler modification de la vue**.	ALT+MAJ+Z

Tableau 44.

Verrouiller ou déverrouiller la hauteur d'une piste

1. Faites un clic droit dans l'une des commandes de la piste de votre choix afin d'afficher le menu contextuel du panneau Pistes.
2. Sélectionnez **Verrouiller la hauteur** dans ce menu.

Si vous verrouillez la hauteur d'une piste, celle-ci restera inchangée quand vous effectuerez un zoom ou un redimensionnement. Même quand sa hauteur est verrouillée, vous pouvez toujours étirer la bordure inférieure d'une piste afin d'ajuster sa hauteur à votre convenance. Après avoir ainsi étiré la bordure d'une piste verrouillée, sa nouvelle hauteur se verrouille à nouveau.

Copie de pistes

Lorsque vous copiez une ou plusieurs pistes à l'aide de la commande **Pistes > Cloner les pistes** de la vue Pistes, différentes possibilités s'offrent à vous :

- Eléments à copier : événements, propriétés, effets, départs
- Répétitions : nombre de copies de chaque piste sélectionnée
- Piste de départ : emplacement où vous désirez que la première des nouvelles pistes apparaisse

Copier des pistes

1. Sélectionnez les pistes que vous souhaitez copier.
2. Cliquez sur le menu **Pistes** de la vue Pistes et sélectionnez **Cloner les pistes** pour ouvrir la boîte de dialogue **Cloner les pistes**.
3. Cochez les cases **Cloner les événements**, **Cloner les propriétés**, **Cloner les effets** et/ou **Cloner les départs auxiliaires** afin de spécifier quels éléments vous désirez copier.
4. Si vous voulez que les événements copiés deviennent des clips liés, cochez la case **Lier aux clips d'origine**.
5. Sélectionnez le nombre de copies que vous désirez créer pour chaque piste sélectionnée.
6. Sélectionnez le numéro de piste auquel la première des nouvelles pistes doit être créée. Les autres pistes créées suivront celle-ci.
7. Cliquez sur **OK**.

SONAR copie et colle les pistes sélectionnées à partir du numéro de piste que vous avez choisi. Toutes les nouvelles pistes se suivent.

Remarque : *Lorsque vous clonez une piste d'instrument, une piste MIDI est créée et affectée au même synthé virtuel que la piste d'instrument clonée.*

Suppression de pistes

Vous pouvez supprimer toute une piste avec l'ensemble de ses propriétés, de ses clips et de ses événements. Peut-être voudrez-vous supprimer ou **effacer** uniquement le contenu d'une piste en conservant ses propriétés. Si vous supprimez ou effacez une piste par erreur, vous pouvez toujours utiliser la fonction **Edition > Annuler** afin de récupérer les données.

Lorsque vous supprimez ou effacez une piste, les données de cette piste ne sont pas copiées dans le presse-papiers. Pour supprimer les données d'une piste et les copier dans le presse-papiers, il vous faut utiliser la commande **Edition > Couper**.

Supprimer des pistes

1. Sélectionnez les pistes à supprimer.
2. Cliquez sur le menu **Pistes** de la vue Pistes et sélectionnez **Supprimer les pistes**.

SONAR supprime les pistes sélectionnées. Vous pouvez également faire un clic droit sur chaque piste et sélectionner la commande **Supprimer la piste** dans le menu contextuel.

Vider les pistes

1. Sélectionnez les pistes que vous souhaitez effacer.
2. Cliquez sur le menu **Pistes** de la vue Pistes et sélectionnez **Vider les pistes**.

SONAR supprime tous les clips et événements des pistes sélectionnées, mais conserve les propriétés de ces pistes.

Modèles de pistes

Vous pouvez créer un nombre illimité de modèles de pistes afin de retrouver rapidement les paramètres que vous utilisez le plus souvent, notamment :

- Type de piste (MIDI ou Audio)
- État Mute, Solo et Enregistrement
- Entrée physique
- Destination de sortie
- Paramètres de départ
- Paramètres de piste
- Icônes de pistes
- Effets avec leurs paramètres
- Instrument et banque/patch
- Nom de la piste.

Créer un modèle de piste

1. Sélectionnez la ou les pistes que vous désirez enregistrer en tant que preset.
2. Sélectionnez **Fichier > Exporter > Modèle de piste** dans le menu principal.

   La boîte de dialogue **Enregistrer sous** apparaît.
3. Saisissez un nom pour votre modèle, puis cliquez sur **Enregistrer**.

Les modèles de pistes portent l'extension .cwx.

Insérer une ou plusieurs pistes à partir d'un modèle

- Sélectionnez **Insérer > Modèle de piste** pour ouvrir la boîte de dialogue **Importer un modèle de piste**, puis sélectionnez le modèle de piste souhaité.

  Ou
- Faites un clic droit dans le panneau Pistes et sélectionnez **Insérer à partir d'un modèle de piste > [nom du modèle de piste]** ou sélectionnez **Plus de modèles de pistes**.

Les pistes insérées seront conformes au modèle sélectionné.

Icônes de pistes

Les icônes de piste permettent d'identifier rapidement le contenu d'une piste, en fonction de son instrument. Vous pouvez affecter une nouvelle icône de piste, créer vos propres icônes de piste et enregistrer une icône dans un modèle de piste.

Afficher/Masquer les icônes de pistes

- Pour afficher ou masquer les icônes de pistes dans toutes les vues, utilisez la commande **Vues > Icônes > Afficher les icônes**.

- Pour afficher ou masquer les icônes de pistes dans une vue spécifique, utilisez la commande **Vues > Icônes [nom de la vue souhaitée] > Afficher les icônes**.

  Ou

- Pour masquer une icône de piste, faites un clic droit sur l'une des icônes dans la vue désirée, puis sélectionnez **Afficher les icônes** dans le menu contextuel. Cette option n'est pas valable pour les en-têtes de la vue Pistes.

Configurer les icônes dans la vue Pistes

- Pour afficher les icônes de pistes standard dans l'en-tête des pistes de la vue Pistes, utilisez la commande **Vues > Icônes > Vue Pistes > Afficher dans l'en-tête**.
- Pour afficher des icônes de pistes personnalisées dans l'en-tête des pistes de la vue Pistes, utilisez la commande **Vues > Icônes > Vue Pistes > Afficher des icônes personnalisées dans l'en-tête**.
- Pour afficher des icônes de pistes à gauche des commandes de chaque piste dans la vue Pistes, utilisez la commande **Vues > Icônes > Vue Pistes > Afficher dans la tranche**.

Modifier la taille des icônes de pistes

- Faites un clic droit sur une icône de piste dans la vue désirée et sélectionnez **Petites icônes** ou **Grandes icônes** dans le menu contextuel.

  Ou

- Dans le menu principal, cliquez sur **Vues > Icônes > [nom de la vue souhaitée] > Petites icônes** ou **Grandes icônes**.

Modifier une icône de piste

1. Faites un clic droit sur l'icône à remplacer.
2. Sélectionnez **Charger une icône de piste** dans le menu qui s'affiche.

   La boîte de dialogue **Ouvrir** s'affiche.
3. Choisissez une icône et cliquez sur **Ouvrir**.

Remarque : *Vous ne pouvez pas modifier une icône en cliquant avec le bouton droit de la souris quand il s'agit d'un en-tête de piste dans la vue Pistes. Cependant, vous pouvez remplacer l'icône de piste d'un en-tête de piste en cliquant sur cette icône tout en appuyant sur la touche ALT. Vous afficherez ainsi la boîte de dialogue* ***Ouvrir*** *qui permet de choisir une nouvelle icône. Quelle que soit la vue dans laquelle vous vous trouvez, vous pouvez afficher la boîte de dialogue* ***Ouvrir*** *en cliquant sur une icône de piste tout en maintenant la touche Alt enfoncée.*

Rétablir l'icône d'origine pour une piste

1. Faites un clic droit sur l'icône à rétablir.
2. Sélectionnez **Réinitialiser l'icône de piste** dans le menu qui s'affiche.

Créer une icône de piste

1. Créez ou éditez un fichier image au format .bmp, de préférence à la dimension 128 x 128 pixels.

   Vous pouvez utiliser n'importe quelle image en tant qu'icône de piste. La taille de l'image n'est pas limitée, mais pour une bonne lisibilité il est recommandé de prendre une image carrée de 128 pixels de côté. Les images doivent être au format .bmp.
2. Enregistrez l'image en tant que fichier .bmp dans le dossier Icônes de pistes du dossier principal de SONAR.

Dimensions et transparence des icônes de pistes

Vous pouvez configurer la taille des petites et des grandes icônes dans le fichier `cakewalk.ini`. Par défaut, les petites icônes mesurent 32 x 32 pixels et les grandes 48 x 48. Les variables INI suivantes permettent de modifier ces dimensions par défaut :

```
[WinCake]
SmallIconHeight=32
LargeIconHeight=48
```

Si vous désirez créer des icônes de pistes personnalisées, nous vous recommandons de les enregistrer en fichiers bitmap (.BMP) 24 bits de 96x96 pixels.

Le pixel supérieur gauche de l'image BMP déterminera la couleur en transparence. Si vous préférez ne pas utiliser d'icônes transparentes, ajoutez la variable suivante au fichier `cakewalk.ini` :

```
[WinCake]
IconTopLeftPixelTransparent=0
```

Configuration des commandes de la vue Pistes

Configurer la présentation des commandes des pistes et des bus

1. Cliquez sur le bouton Commandes des pistes qui se trouve en haut du panneau Pistes et sélectionnez **Gestionnaire des commandes de pistes** pour ouvrir la boîte de dialogue **Gestionnaire des commandes de pistes**.
2. Dans le champ **Preset**, choisissez le preset de commande à configurer ou cliquez sur **nouveau** et saisissez un nom pour créer un nouvel onglet.
3. Dans les quatre colonnes des tranches (Tranche audio, Tranche MIDI, etc.), cochez toutes les commandes que vous souhaitez faire apparaître pour le preset sélectionné.
4. Pour sélectionner toutes les commandes possibles, cliquez sur **Sélectionner toutes les commandes**. Pour sélectionner les commandes par défaut, sélectionnez **Restaurer les paramètres par défaut** (tous les presets créés sont alors supprimés).
5. Pour configurer un autre preset, sélectionnez-le dans le champ **Preset**.
6. Cliquez sur **OK** pour implémenter vos changements ou sur **Annuler** pour les supprimer.

Pour plus d'informations sur la boîte de dialogue Gestionnaire des commandes de pistes, voir « Gestionnaire des commandes de pistes » à la page 1964.

Afficher le vumètre dans le sens horizontal ou vertical

- Dans le menu **Options** de la vue Pistes, survolez **Options du vumètre** et sélectionnez **Vumètres horizontaux** ou **Vumètres verticaux**.

Arrangement des clips

La vue Pistes offre de nombreuses fonctions pour arranger, copier et coller les clips à votre convenance. Le plus simple est de sélectionner les clips ou portions de clips à arranger, puis de les glisser-déplacer où bon vous semble. Vous pouvez même glisser-déplacer des clips dans la vue Pistes en cours de lecture. Vous pouvez également arranger les clips à l'aide du presse-papiers en passant par les commandes **Edition > Couper**, **Edition > Copier** et **Edition > Coller** ; ces commandes fonctionnent comme dans la plupart des programmes Windows.

La **grille magnétique** permet de déplacer des clips selon des intervalles temporels définis (une noire ou une mesure entière, par exemple). Voir « Modifier les options de magnétisme » à la page 383.

Voir :

« Affichage des clips » à la page 354

« Ouverture des vues à l'aide d'un double-clic sur les clips » à la page 362

« Sélection des clips » à la page 363

« Déplacement et copie des clips » à la page 364

Affichage des clips

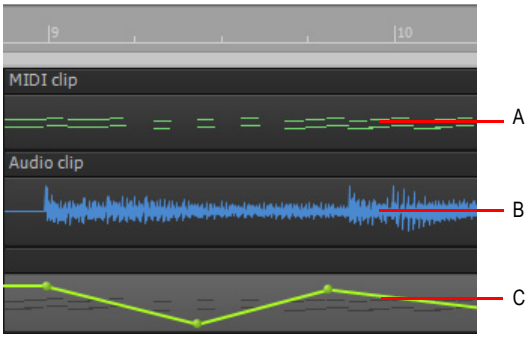
Les clips sont représentés par des rectangles dans le panneau Clips. Leur position et leur longueur vous indiquent instantanément leur point de départ et leur durée. Vous pouvez contrôler quatre aspects de leur apparence :

- **Couleur.** Par défaut, les clips des différentes pistes sont de couleurs différentes. Le cycle des couleurs se répète toutes les dix pistes. Vous pouvez personnaliser les couleurs par défaut des clips dans **Edition > Préférences > Personnalisation - Couleur** ou modifier la couleur de chaque clip dans l'Inspecteur de clips.

Remarque : *Dans les clips audio, c'est la couleur de la forme d'onde qui change, sauf quand le contenu de ces clips n'est pas affiché. Dans les clips MIDI, c'est la couleur de fond du clip qui change.*

- **Nom.** Vous pouvez attribuer un nom descriptif à chacun de vos clips. Ce nom s'affiche alors dans le coin supérieur gauche des clips.

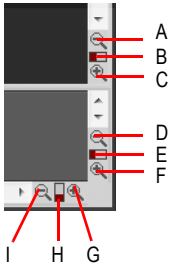
- **Contenu.** Vous pouvez afficher la représentation des événements que contiennent vos clips. Les données MIDI et audio ne sont pas représentées de la même manière, vous pouvez le voir ci-dessous :



***A.** Dans les clips MIDI, tous les événements sont affichés ; en les regardant, vous pouvez voir les notes qui sont jouées **B.** Dans les clips audio, c'est la forme d'onde qui est représentée **C.** Les données de contrôleur et d'automation figurent également dans les clips*

Pour inspecter en détail le contenu des clips, vous pouvez utilisez les outils de zoom. Notez que l'affichage du contenu de tous les clips demande plus de travail à votre ordinateur. Par conséquent, si votre ordinateur est équipé d'un processeur lent ou ancien, il peut s'avérer préférable de désactiver l'affichage du contenu des clips.:

Figure 84. *Commandes de zoom*

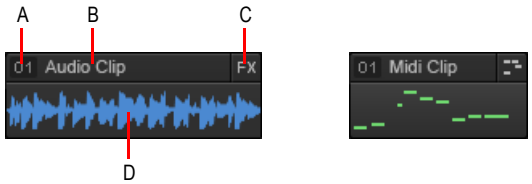


***A.** Zoom arrière vertical sur le panneau Clips **B.** Fader de zoom vertical du panneau Clips **C.** Zoom avant vertical sur le panneau Clips **D.** Zoom arrière vertical sur le panneau Bus **E.** Fader de zoom vertical du panneau Bus **F.** Zoom avant vertical sur le panneau Bus **G.** Zoom avant horizontal **H.** Fader de zoom horizontal **I.** Zoom arrière horizontal*

Indicateurs d'en-tête des clips

En haut de chaque clip figurent différentes informations concernant le clip audio ou MIDI. Dans le cas d'un clip standard, seul le nom du clip est indiqué. Pour les clips qui ont subi des modifications, d'autres informations sont affichées.

Figure 85. *Indicateurs d'en-tête des clips*



A. *Numéro du groupe de clips* ***B.*** *Nom du clip* ***C.*** *Indicateurs (Effets, AudioSnap, Suivre le tempo du projet, Étirer, V-Vocal, Éditeur MIDI)* ***D.*** *Données du clip (forme d'onde audio ou données MIDI)*

Remarque : *Les en-têtes des clips disparaissent automatiquement si la hauteur de la piste est inférieure à 36 pixels.*

Le tableau ci-dessous décrit les différents indicateurs apparaissant dans l'en-tête des clips :

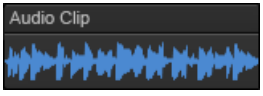
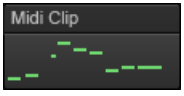
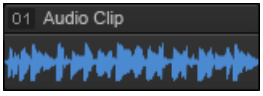
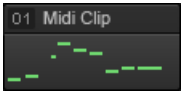
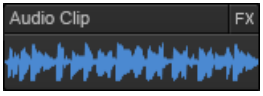
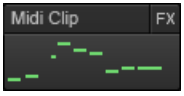
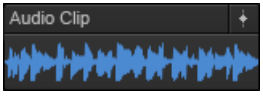
Clip audio	Clip MIDI	Description
		Le clip est un clip audio ou MIDI standard.
		Le clip fait partie d'un groupe de clips. Le numéro correspond au groupe concerné. Pour plus d'informations, voir « Groupes de clips » à la page 374.
		Le clip contient au moins un effet de clip. Pour plus d'informations, voir « Insérer un effet sur un clip » à la page 934.
	n/a	La fonction AudioSnap est activée pour le clip, ce qui permet de contrôler de façon plus flexible la rythmique et le tempo des transitoires audio. Pour plus d'informations, voir « AudioSnap (Producer et Studio uniquement) » à la page 647.

Tableau 45. *Indicateurs d'en-tête des clips*

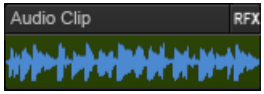
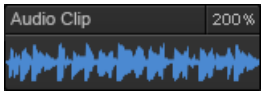
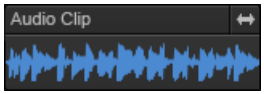
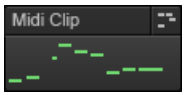
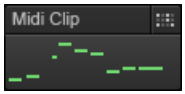
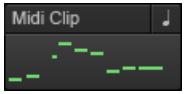
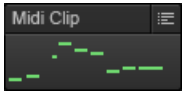
Clip audio	Clip MIDI	Description
	n/a	Le clip est un clip Region FX, ce qui veut dire que vous pouvez corriger la hauteur des notes et des phrases, modifier les formants et ajouter un vibrato aux sons monophoniques. Pour plus d'informations, voir « Utilisation de Region FX » à la page 1063.
	n/a	Le clip a été étiré par rapport à sa durée d'origine, d'un pourcentage correspondant à la valeur indiquée. Pour plus d'informations, voir « Étirement élastique de données audio » à la page 703.
	n/a	Le clip suit le tempo général du projet. Pour plus d'informations, voir « Synchroniser un clip audio avec le tempo du projet » à la page 670 et « Section AudioSnap » à la page 609.
n/a		Double-cliquez sur le clip pour ouvrir la vue Piano Roll. Pour plus d'informations, voir « Vue Piano Roll » à la page 738.
n/a		Double-cliquez sur le clip pour ouvrir la vue Séquenceur pas à pas. Pour plus d'informations, voir « Vue Séquenceur pas à pas » à la page 1999.
n/a		Double-cliquez sur le clip pour ouvrir la vue Partition. Pour plus d'informations, voir « La vue Partition » à la page 1208.
n/a		Double-cliquez sur le clip pour ouvrir la vue Liste des événements. Pour plus d'informations, voir « Vue Liste des événements » à la page 803.

Tableau 45. *Indicateurs d'en-tête des clips (suite de la page précédente)*

Masquer les en-têtes des clips et agrandir l'affichage de la forme d'onde des clips

Pour masquer de façon globale tous les en-têtes des clips, cliquez sur le menu **Vue** de la vue Pistes, survolez **Affichage** et sélectionnez **Augmenter la hauteur des formes d'onde**. Lorsque cette option est activée, l'affichage de forme d'onde occupe la hauteur totale des clips.

Faire un zoom horizontal

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur les boutons de zoom horizontal pour effectuer un zoom avant ou arrière selon un pourcentage fixe à chaque clic.

- Déplacez le curseur de zoom horizontal afin d'effectuer un zoom avant ou arrière proportionnel au déplacement du curseur.
- Maintenez la touche CTRL enfoncée et appuyez sur la flèche droite (pour un zoom avant) ou la flèche gauche (pour un zoom arrière).
- Placez le pointeur de la souris dans la partie supérieure de la règle temporelle du panneau Clips ou de la vue Piano Roll (le pointeur prend en principe l'apparence suivante : ), puis faites glisser la souris vers le haut ou vers le bas.

Faire un zoom vertical

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur les boutons de zoom vertical pour effectuer un zoom avant ou arrière selon un pourcentage fixe à chaque clic.
- Déplacez le curseur de zoom vertical afin d'effectuer un zoom avant ou arrière proportionnel au déplacement du curseur.
- Maintenez la touche CTRL enfoncée et appuyez sur la touche de flèche HAUT (pour un zoom arrière) ou BAS (pour un zoom avant).
- Placez le pointeur de la souris dans la partie supérieure de la règle temporelle du panneau Clips ou de la vue Piano Roll (le pointeur prend en principe l'apparence suivante : ), puis cliquez avec le bouton droit et faites glisser la souris vers le haut ou vers le bas.

Faire un zoom sur une zone sélectionnée

- Utilisez l'outil Zoom pour délimiter une zone de sélection comprenant le ou les clips à agrandir. Pour activer l'outil Zoom, maintenez la touche Z enfoncée. Lorsque vous relâchez la souris, la zone sélectionnée s'ajuste au panneau Clips.

Raccourcis clavier de la commande de zoom :

Pour...	Utilisez ce raccourci clavier
Zoom avant vertical	CTRL+BAS
Zoom avant horizontal	CTRL+DROITE
Zoom arrière vertical	CTRL+HAUT
Zoom arrière horizontal	CTRL+GAUCHE
Annuler le zoom	ALT+Z
Rétablir le zoom	ALT+MAJ+Z
Activer l'outil Zoom (utilisez cet outil pour délimiter la sélection à agrandir)	Touche Z maintenue enfoncée

Tableau 46.

Pour...	Utilisez ce raccourci clavier
Ajuster le projet à la fenêtre	MAJ+F
Ajuster les pistes et les bus à la fenêtre	F
Mode plein écran	F11

Tableau 46.

Zoomer à l'aide de la molette de votre souris (zoom rapide)

- Maintenez la touche ALT enfoncée et faites rouler la molette vers l'avant pour effectuer un zoom avant, ou vers l'arrière pour effectuer un zoom arrière.
- Pour zoomer plus rapidement, maintenez les touches ALT et MAJ enfoncées pendant que vous déplacez la molette.
- Maintenez les touches ALT et CTRL enfoncées pour régler l'échelle de piste (uniquement dans le panneau Clips de la vue Pistes)

Configurer les options du zoom rapide

1. Cliquez sur le menu **Options** de la vue Pistes et sélectionnez **Options de zoom**.
2. Sélectionnez l'intensité du zoom dans le champ **Facteur de zoom** en utilisant les doubles-flèches ou en saisissant une valeur.
3. Sélectionnez les options de zoom vertical et horizontal.
4. Cochez ou décochez **Zoom simultané horizontal et vertical**.

   Par défaut, l'option **Zoom simultané horizontal et vertical** est cochée. Si vous la décochez, le **Zoom rapide** adopte les comportements suivants.

   - ALT + molette de la souris = zoom vertical
   - ALT+MAJ+molette de la souris = zoom vertical plus rapide
   - CTRL+ALT+molette de la souris = zoom horizontal
   - CTRL+ALT+MAJ+molette de la souris = zoom horizontal plus rapide
5. Cliquez sur **OK**.

Afficher le nom et le contenu des clips

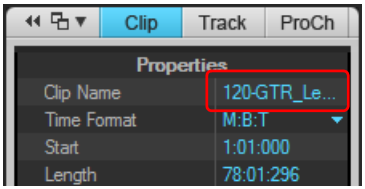
1. Cliquez sur le menu **Options** de la vue Pistes, survolez **Affichage** et sélectionnez l'option **Afficher les noms des clips** pour afficher les noms des clips ou désélectionnez-la pour masquer les noms des clips.
2. Cliquez sur le menu **Options** de la vue Pistes, survolez **Affichage** et sélectionnez l'option **Afficher le contenu des clips** pour afficher le contenu des clips ou désélectionnez-la pour masquer le contenu des clips.

SONAR affiche les informations voulues dans le panneau Clips.

Modifier les noms des clips

1. Sélectionnez les clips à renommer.
2. Ouvrez l'Inspecteur de clips et affichez la section **Propriétés**.

Figure 86. *Inspecteur de clips.*



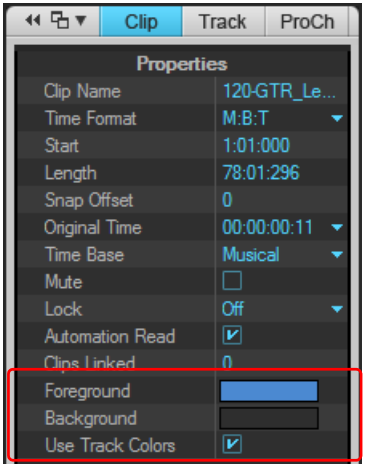
3. Cliquez sur le champ Nom du clip, saisissez un nom pour les clips sélectionnés, puis appuyez sur Entrée.

SONAR renomme les clips sélectionnés.

Modifier la couleur des clips

1. Sélectionnez les clips dont vous souhaitez modifier la couleur.
2. Ouvrez l'Inspecteur de clips et affichez la section **Propriétés**.

Figure 87. *Inspecteur de clips.*



3. Sélectionnez une couleur en procédant comme suit :

Pour	Procédure
Utiliser la couleur par défaut	Cochez la case **Utiliser les couleurs des pistes**.
Utiliser une couleur personnalisée	Cliquez sur le champ Premier plan ou Arrière-plan et sélectionnez une couleur.

Tableau 47.

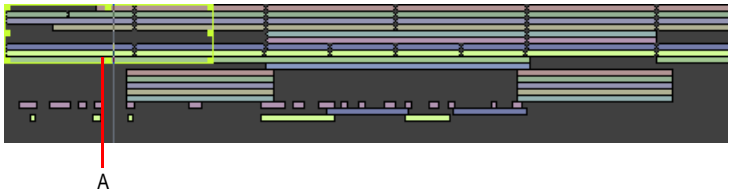
SONAR modifie la couleur des clips sélectionnés.

Utilisation de la vue Navigateur

La vue Navigateur permet de visualiser votre projet dans sa quasi-intégralité de manière à vous offrir une vue d'ensemble de votre morceau. La vue Navigateur est une version flottante du panneau Navigateur qui se trouve dans la partie supérieure de la vue Pistes.

Pour ouvrir la vue Navigateur, cliquez sur le menu **Vue** et sélectionnez **Navigateur** ou appuyez sur ALT+MAJ+8.

Figure 88. *Vue Navigateur.*



A. *Rectangle de piste*

Rectangle de piste

Le Rectangle de piste est un rectangle vert que vous pouvez trouver dans la vue Navigateur. Il indique la section de votre projet qui est affichée dans le panneau Clips de la vue Pistes. Vous pouvez déplacer ou redimensionner ce Rectangle de piste.

Déplacer le Rectangle de piste

1. Positionnez votre curseur dans le Rectangle de piste jusqu'à ce que l'icône prenne cette forme : .
2. Cliquez sur le rectangle et déplacez-le à l'emplacement voulu, puis relâchez le bouton de la souris.

Déplacer le rectangle en cliquant

Cliquez avec le bouton droit de la souris dans la vue Navigateur et sélectionnez l'option **Positionnement du rectangle par clic gauche**.

Redimensionner le Rectangle de piste

1. Cliquez sur l'un des nœuds situés sur la bordure du rectangle.
2. Déplacez les nœuds pour modifier la taille du rectangle.

Tracer le rectangle de piste

Maintenez la touche ALT enfoncée et faites glisser le pointeur de la souris.

Changer de position de lecture dans la vue Navigateur

1. Maintenez la touche CTRL enfoncée.
2. Cliquez à l'endroit où vous souhaitez placer la position de lecture.

Modifier la hauteur de piste dans la vue Navigateur

Cliquez avec le bouton droit de la souris dans la vue Navigateur et sélectionnez l'une des options suivantes :

- Hauteur de piste minimale
- Hauteur de piste moyenne
- Hauteur de piste maximale

Zoomer dans la vue Navigateur

Cliquez avec le bouton droit de la souris dans la vue Navigateur et sélectionnez l'une des options suivantes :

- Zoom horizontal niveau 1
- Zoom horizontal niveau 2
- Zoom horizontal niveau 3
- Zoom horizontal niveau 4
- Zoom horizontal niveau 5
- Zoom horizontal vers le projet

Ouverture des vues à l'aide d'un double-clic sur les clips

Par défaut, si vous double-cliquez sur un clip MIDI dans le panneau Clips, c’est la vue Piano Roll de cette piste apparaît ; si vous double-cliquez sur un clip audio, c'est la vue Construction des boucles qui s’affiche.

Pour définir la vue à ouvrir lorsque vous double-cliquez sur un clip, cliquez sur le menu **Options** de la vue Pistes, survolez **Comportement du clic > Double-clic** et choisissez la vue souhaitée.

Ouvrir une vue à partir d'un clip

1. Faites un clic droit dans le panneau Clips et sélectionnez **Vues** dans le menu contextuel.
2. Sélectionnez la vue dans laquelle vous désirez travailler dans le sous-menu qui apparaît.

Sélection des clips

Avant de déplacer, copier, éditer ou supprimer des clips, vous devez les sélectionner. Le tableau ci-dessous regroupe les différentes façons de sélectionner des clips entiers :

Pour...	Procédure...
Sélectionner un clip	Cliquez sur le clip de votre choix dans le panneau Clips.
Sélectionner plusieurs clips d'un seul coup	À l'aide du bouton droit de la souris, délimitez un rectangle de sélection englobant tous les clips souhaités.
Sélectionner tous les clips d'une piste	Cliquez sur le numéro de la piste dans la vue Pistes.
Sélectionner une portion d'un ou plusieurs clips	Utilisez l'outil intelligent ou l'outil Sélection et faites glisser le pointeur de la souris dans la partie inférieure du ou des clips. Le paramètre Magnétisme détermine la taille de la partie sélectionnable.
Ajouter des clips à la sélection	Maintenez la touche MAJ enfoncée et cliquez sur les clips de votre choix ou entourez-les d'un rectangle.
Ajouter ou ôter des clips de la sélection	Maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur les clips de votre choix ou entourez-les d'un rectangle.
Ajouter tous les clips d'une piste à la sélection ou les en exclure	Maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur le numéro de la piste de votre choix.

Tableau 48.

Utilisation de l'outil Sélection

L'outil Sélection  permet de travailler sur un clip ou sur le temps.

Activer l'outil Sélection

- Effectuez l'une des opérations suivantes :
  - Cliquez sur l'outil Sélection  dans la barre des commandes.
  - Appuyez sur F6.

Sélectionner par plage temporelle ou par clips

Pour sélectionner une plage temporelle ou un clip, vous pouvez utiliser l'outil intelligent ou l'outil Sélection.

Lorsque vous utilisez l'outil intelligent ou l'outil Sélection, le clip se divise en deux zones verticales. Le pointeur de la souris change de forme, selon la zone survolée :

- **Outil intelligent :**
  - **En-tête.** Cliquez pour sélectionner le clip.
  - **Haut/Bas.** Faites glisser le pointeur de la souris pour effectuer une sélection temporelle.
  - **Haut/Bas.** Cliquez pour sélectionner le clip.
  - **Haut/Bas.** Faites glisser la souris en maintenant le bouton droit enfoncé pour effectuer une sélection au lasso.
- **Outil Sélection:**
  - **Haut/Bas.** Cliquez pour sélectionner le clip.
  - **Haut/Bas.** Faites glisser la souris en maintenant le bouton gauche enfoncé pour effectuer une sélection temporelle. Faites glisser la souris en maintenant le bouton droit enfoncé pour effectuer une sélection au lasso.

L'outil intelligent et l'outil Sélection respectent les paramètres de magnétisme.

Effectuer une sélection au lasso

Sélectionnez l'outil intelligent  ou l'outil Sélection , puis cliquez sur le bouton droit de la souris et faites glisser votre souris.

La sélection au lasso fonctionne sur plusieurs pistes à la fois et sélectionne le type de données défini dans la fonctionnalité Filtre Données de chaque piste.

Déplacement et copie des clips

Vous pouvez copier ou déplacer des clips par glisser-déplacer ou à l'aide des commandes **Couper**, **Copier** et **Coller**. Si vous copiez ou déplacez des clips dans des pistes contenant déjà des données, vous devez indiquer à SONAR comment combiner les données nouvelles et existantes.

Vous avez les choix entre les options suivantes :

Option	Fonctionnement
Fusionner	Les événements du clip copié ou déplacé sont transférés dans un nouveau clip qui fusionne avec le clip déjà présent. Cette option est comparable à l'enregistrement son sur son.

Tableau 49.

Option	Fonctionnement
Remplacer	Les événements du clip copié ou déplacé vont dans un nouveau clip qui écrase les événements du clip déjà présent aux endroits où ils se chevauchent. Cette option est comparable à l'enregistrement en remplacer.
Déplacer les anciennes données pour libérer l'espace	Les clips existants sont décalés sur l'axe temporel pour laisser place aux nouveaux clips, de sorte qu'ils ne se chevauchent pas. Si vous activez l'option **Aligner sur les mesures**, les clips décalés s'aligneront sur les limites des mesures. Sinon, ils seront simplement placés à la suite du ou des clips déplacés/copiés.

Tableau 49.

Lorsque vous utilisez la commande **Edition > Collage spécial** pour ajouter des données à une piste contenant déjà des données, vous disposez d'une dernière option de réglage.

Option	Signification
Coller en tant que nouveaux clips	De nouveaux clips contenant les événements enregistrés dans le presse-papiers sont créés. Le collage se déroule exactement comme indiqué dans le tableau précédent.
Coller dans des clips existants (clips MIDI uniquement)	Les événements du presse-papiers fusionnent avec ceux des clips existants qui occupent la même zone temporelle. Il est donc impossible que deux clips se superposent.

Tableau 50.

À noter que quand vous copiez ou déplacez des clips vers des pistes vierges, vous n’avez pas à vous soucier de ces paramètres. Dans ce cas, les propriétés de la piste qui contenait les clips sont automatiquement appliquées à la nouvelle piste.

Lorsque vous utilisez l'édition par glisser-déplacer :

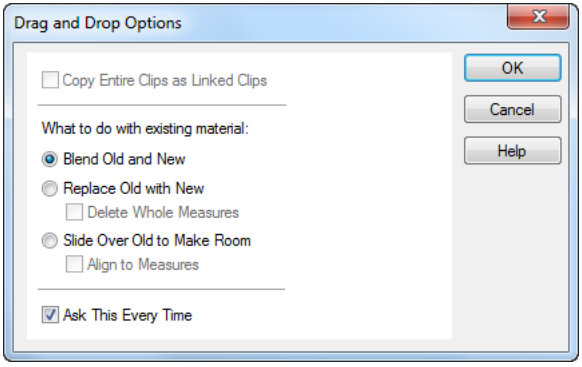
- Vous pouvez paramétrer les options décrites plus haut à chaque édition, mais vous pouvez également les configurer une fois pour toutes, de sorte qu'elles s’appliquent automatiquement. Pour ce faire, il vous suffit de cocher ou décocher l'option **Toujours poser la question** dans la boîte de dialogue **Options de glisser-déplacer**. Pour ouvrir la boîte de dialogue **Options de glisser-déplacer**, cliquez sur le menu **Options** de la vue Pistes et sélectionnez **Options de glisser-déplacer**.
- Si vous déplacez la bordure du panneau Clips, celui-ci défile automatiquement dans le sens de votre curseur.
- Si vous changez d'avis pendant que vous déplacez des clips, vous pouvez annuler l’opération en appuyant sur la touche Échap.

SONAR permet également de déplacer et copier des clips d’un projet à l’autre.

Déplacer des clips par glisser-déplacer

1. Choisissez les clips à déplacer.
2. Si vous souhaitez déplacer des clips d'un intervalle de temps précis, activez la grille magnétique (voir « Modifier les options de magnétisme » à la page 383 et « Ligne du guide de visée » à la page 370).
3. Sélectionnez l'outil intelligent ou l'outil Déplacement dans la barre des commandes.
4. Placez votre pointeur sur l'un des clips sélectionnés.
5. Maintenez le bouton gauche de la souris enfoncé. Un rectangle s'affiche autour des clips sélectionnés.
6. Déplacez les clips vers leur nouvel emplacement, puis relâchez le bouton de la souris.
7. Au besoin, sélectionnez les options de votre choix dans la boîte de dialogue **Options de glisser-déplacer** (cliquez sur **Edition > Préférences > Personnalisation - Édition** ou cliquez avec le bouton droit de la souris dans le panneau Clips et sélectionnez **Options de glisser-déplacer** dans le menu contextuel). Enfin, cliquez sur **OK**.

Figure 89. *Les **options de glisser déplacer***



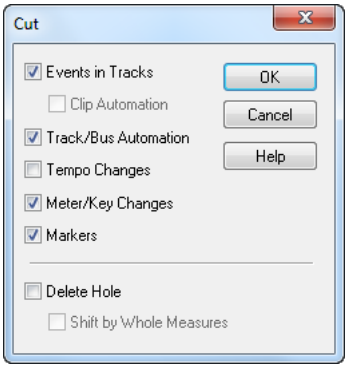
SONAR place les clips à l'endroit voulu.

Remarque : *Si vous déplacez un clip audio (qui n'est pas un clip groove) vers un endroit du projet où le tempo est différent, la taille du clip changera.*

Déplacer des clips par couper-coller

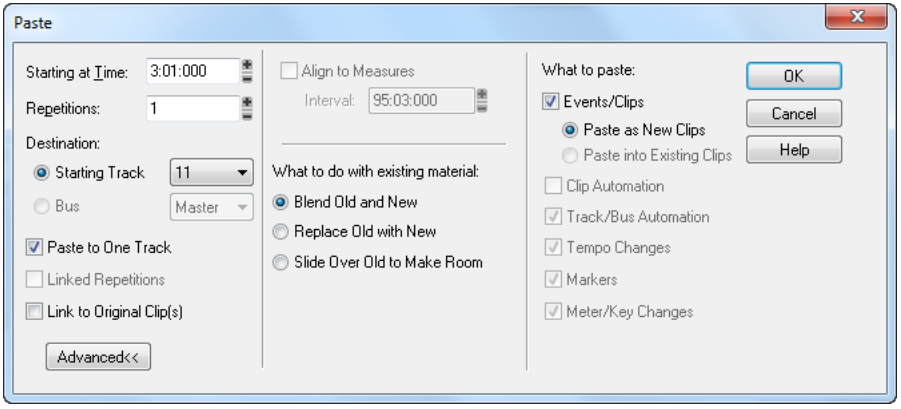
1. Choisissez les clips à déplacer.
2. Cliquez sur **Edition > Couper (spécial)** pour ouvrir la boîte de dialogue **Couper**.

Figure 90. *La boîte de dialogue **Couper***



3. Sélectionnez les options souhaitées, puis cliquez sur **OK**. SONAR coupe les clips du projet et les place dans le presse-papiers.
4. Cliquez dans le panneau Pistes pour sélectionner la piste en cours comme destination des clips.
5. Amenez la position de lecture à l'endroit où les clips doivent être collés.
6. Sélectionnez **Edition > Collage spécial** pour afficher la boîte de dialogue **Coller**.

Figure 91. *La boîte de dialogue **Coller***



7. Sélectionnez les options souhaitées, puis cliquez sur **OK**.

SONAR place les clips à leur nouvel emplacement.

Définir le point de départ et/ou la durée d'un clip

1. Sélectionnez le clip à éditer.
2. Ouvrez l'Inspecteur de clips et affichez la section **Propriétés**.
3. Dans le champ **Format temporel**, sélectionnez les unités que vous souhaitez utiliser pour définir le nouveau point de départ et/ou la nouvelle durée, en cliquant sur l'une des cases d'option suivantes :
   - **M:B:T.** Le clip débutera et se terminera à la mesure, au temps et au tic définis.
   - **Échantillons.** Le clip débutera et se terminera sur un échantillon spécifique.
   - **H:M:S:F.** Le clip débutera et se terminera à l'heure, la minute, la seconde et l'image définies. Cette unité également appelée temps SMPTE permet de faire débuter un clip à un instant dans le temps absolu (et non dans le temps musical).
   - **Secondes.** Le clip débutera et se terminera à la seconde définie. Saisissez un nouveau point de départ et/ou une nouvelle longueur.
4. Dans les champs **Début** et **Longueur**, saisissez un nouveau point de départ et/ou une nouvelle longueur. Vous pouvez également utiliser la double flèche ou le clavier pour modifier ces valeurs.
5. Définissez une valeur dans le champ **Base temporelle**. Choisissez l'une des deux options proposées dans cette section afin de configurer les modifications du point de départ de vos clips en cas de changement de tempo :
   - **Musicale (M:B:T).** Quand un clip utilise la base temporelle musicale, sa position M:B:T reste la même tandis que sa position absolue (SMPTE) change.
   - **Absolu (SMPTE).** Quand un clip utilise la base temporelle absolue (SMPTE), sa position absolue reste la même tandis que sa position M:B:T (SMPTE) change.

Remarque : *La longueur d'un clip peut également changer quand vous modifiez le tempo : les clips audio conservent leur longueur absolue (SMPTE), tandis que les clips MIDI utilisent la valeur définie dans le champ* ***Base temporelle****. Si un clip MIDI a été configuré pour utiliser le temps musical, il conserve sa longueur M:B:T. Si un clip MIDI a été configuré pour utiliser le temps absolu, il conserve sa longueur absolue.*

SONAR adapte le clip aux valeurs définies.

Remarque : *Le champ* ***Décalage du magnétisme*** *concerne uniquement les clips audio. La valeur de ce champ représente le décalage du clip sélectionné, exprimé en échantillons. Lorsque vous définissez une valeur de décalage du magnétisme pour un clip, puis que vous le déplacez, l'extrémité gauche de ce clip ne se cale pas sur la résolution de magnétisme en cours -- le clip se positionne à un point correspondant à la distance entre l'extrémité gauche du clip et la valeur de décalage du magnétisme. Si par exemple vous avez défini une résolution du magnétisme correspondant à un déplacement d'une mesure et un décalage du magnétisme de 1 500 échantillons pour un clip donné, quand vous déplacerez ce clip, c'est le point du clip se trouvant 1 500 échantillons à droite de son début qui se calera sur la ligne de mesure, et non son extrémité gauche.*

Copier des clips par glisser-déplacer

1. Sélectionnez les clips à copier.
2. Activez le magnétisme si vous le souhaitez.
3. Sélectionnez l'outil intelligent  dans la barre des commandes.
4. Placez votre pointeur sur l'un des clips sélectionnés.
5. Maintenez la touche CTRL et le bouton gauche de la souris enfoncés. Un rectangle s'affiche autour des clips sélectionnés.
6. Déplacez les clips vers le nouvel emplacement, puis relâchez le bouton de votre souris.
7. Si nécessaire, sélectionnez les options de votre choix dans la boîte de dialogue **Options de glisser-déplacer**, puis cliquez sur **OK**.

SONAR copie les clips à leur nouvel emplacement.

Copier des clips par copier-coller

1. Sélectionnez les clips à copier.
2. Cliquez sur **Edition > Copie spéciale** pour afficher la boîte de dialogue **Copier**.
3. Sélectionnez les options souhaitées, puis cliquez sur **OK**. SONAR copie les clips dans le presse-papiers Windows.
4. Cliquez dans le panneau Pistes pour sélectionner la piste en cours comme destination des clips.
5. Amenez la position de lecture à l'endroit où les clips doivent être collés.
6. Sélectionnez **Edition > Collage spécial** pour afficher la boîte de dialogue **Coller**.
7. Sélectionnez les options souhaitées, puis cliquez sur **OK**.

SONAR copie les clips à leur nouvel emplacement.

Supprimer des clips

1. Sélectionnez les clips à supprimer.
2. Effectuez l'une des opérations suivantes :
   - En sélectionnant **Edition > Supprimer**, vous faites apparaître une boîte de dialogue dans laquelle vous pouvez sélectionner vos options. Cliquez sur **OK** pour confirmer vos choix.
   - Appuyez sur la touche SUPPR du clavier.

SONAR supprime les clips sélectionnés.

Voir :

« Division et combinaison de clips » à la page 393

« Travailler sur des portions de clips » à la page 380

« Travailler sur des clips liés » à la page 391

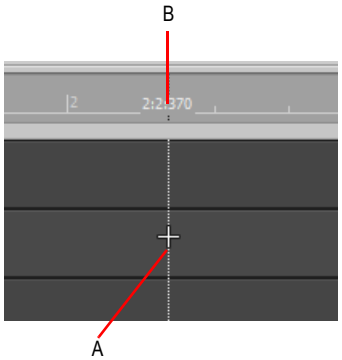
« Ligne du guide de visée » à la page 370

Ligne du guide de visée

Le Guide de visée est une ligne blanche verticale qui indique la position horizontale du pointeur de la souris dans le panneau Clips et la vue Piano Roll. La position temporelle du curseur est également indiquée dans la règle temporelle.

Le Guide de visée peut s'avérer d'une grande aide pour les éditions dans le panneau Clips et la vue Piano Roll, car il vous aide à aligner le pointeur sur les événements de différentes pistes ou sur des marqueurs de la règle temporelle.

Figure 92. *La Ligne du guide de visée est d'une grande aide pour les éditions dans le panneau Clips*



***A.** Ligne du guide de visée verticale **B.** Position temporelle*

Lorsque le magnétisme est activé, la Ligne du guide de visée suit les paramètres de magnétisme actuels plutôt que la position du pointeur de la souris.

Les règles suivantes s'appliquent lorsque vous sélectionnez et déplacez un clip à l'aide des outils Édition, Sélection et Déplacement et de l'outil intelligent :

Clic sur la partie gauche (début) d'un clip. La Ligne du guide de visée se cale sur le point de départ du clip et se déplace lorsque le clip est déplacé.

Clic sur la partie droite (fin) d'un clip. La Ligne du guide de visée se cale sur le point de fin du clip et le magnétisme est basé sur la fin du clip. La Ligne du guide de visée se déplace avec le clip lorsque celui-ci est déplacé.

Activer/désactiver le ciblage précis

- Effectuez l'une des opérations suivantes :
  - Cliquez sur le menu **Edition** et sélectionnez **Guide de visée**.
  - Appuyez sur X.

  La ligne du guide de visée verticale s'affiche ou disparaît.

Conseil : *Vous pouvez également activer/désactiver le Guide de visée à l'aide d'un raccourci clavier. Pour plus d'informations sur l'affectation des raccourcis, voir « Raccourcis clavier » à la page 1195*

Personnaliser la couleur du Guide de visée

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Personnalisation - Couleurs**.
2. Dans la liste **Catégorie de couleur**, sélectionnez **Vue Pistes**.
3. Dans la liste **Élément d'écran**, sélectionnez **Ligne de Ciblage précis**.
4. Indiquez la couleur souhaitée et cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Préférences**.

Voir :

« Division et combinaison de clips » à la page 393

« Travailler sur des portions de clips » à la page 380

« Travailler sur des clips liés » à la page 391

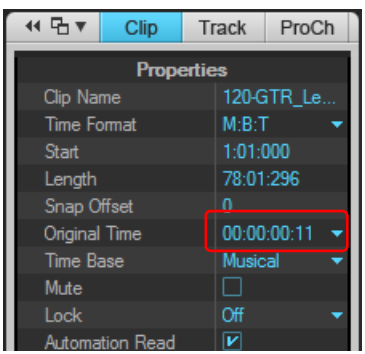
Rétablir le timestamp d'origine des clips

Tous les clips audio et MIDI de SONAR sont associés à une nouvelle propriété **Position d'origine**, qui stocke le timestamp SMPTE d'origine associé à un clip. La propriété Position d'origine d'un clip est basée sur une position absolue et non sur le tempo. Vous pouvez ainsi disposer les clips comme vous le souhaitez et le replacer par la suite à leur position d'origine si nécessaire.

SONAR affecte automatiquement la propriété **Position d'origine** lors de l'importation ou immédiatement après l'enregistrement. Lorsqu'un clip audio contenant un timestamp SMPTE est importé dans SONAR (un fichier Broadcast Wave, par exemple), le champ **Position d'origine** prend la valeur de ce timestamp. À l'ouverture des projets SONAR issus d'une version précédente, c'est la position actuelle des clips qui sera affectée à cette propriété.

Remarque : *Il est impossible de modifier la propriété **Position d'origine**. Si un clip est converti dans un nouveau clip, la propriété **Position d'origine** ne sera pas reportée sur le nouveau clip.*

Figure 93. *Inspecteur de clips.*



***A.** Propriété Position d'origine ; cliquez ici pour rétablir le timestamp d'origine du clip*

Rétablir le timestamp d'origine des clips

Pour rétablir le timestamp SMPTE d'origine des clips sélectionnés, effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Faites un clic droit sur un clip et sélectionnez **Rétablir le timestamp d'origine des clips** dans le menu contextuel.
- Dans l'Inspecteur de clips, affichez la section **Propriétés**, cliquez sur le champ Position d'origine et sélectionnez **Rétablir le timestamp d'origine** dans le menu contextuel.

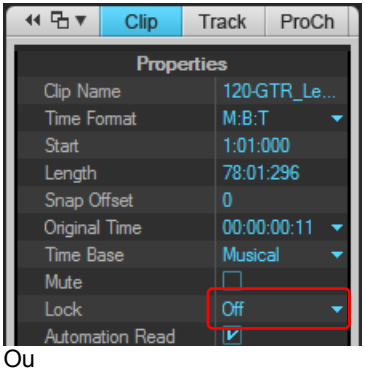
Verrouillage des clips

Vous pouvez verrouiller un clip de manière à éviter toute modification ou suppression accidentelle. Ce verrouillage peut s'appliquer à sa position et/ou à ses données.

Verrouiller ou déverrouiller la position et/ou les données d'un clip

- Dans l'Inspecteur de clips, affichez la section **Propriétés**, cliquez sur le champ Verrouiller et choisissez les attributs de clip à verrouiller :
  - **Position et données.** Quand vous sélectionnez cette option, vous verrouillez la position et les données du clip. Un icône de verrouillage apparaît alors sur le clip .
  - **Position uniquement.** Quand vous sélectionnez cette option, vous verrouillez uniquement la position. Un cadenas jaune apparaît alors sur le clip, mais il n'est pas fermé .
  - **Données uniquement.** Quand vous sélectionnez cette option, vous verrouillez uniquement les données. Un cadenas bleu apparaît alors sur le clip, mais il n'est pas fermé .

Figure 94. *Inspecteur de clips.*



Ou

1. Faites un clic droit sur un clip.
2. Dans le menu contextuel qui apparaît, sélectionnez l'une des commandes suivantes :
   - **Verrouillage des clips > Verrouiller la position.** Quand vous sélectionnez cette option en mode verrouillage, seule la position se verrouille et un cadenas jaune ouvert apparaît sur le clip. Si les données avaient été verrouillées auparavant, les données et la position seront

verrouillées et un cadenas fermé apparaîtra sur le clip. Quand la position et les données ont été verrouillées en mode déverrouillage et que vous déverrouillez la position, un cadenas bleu ouvert apparaît sur le clip afin de vous indiquer que seules les données sont verrouillées.

- **Verrouillage des clips > Verrouiller les données.** Quand vous sélectionnez cette option en mode verrouillage, les données se verrouillent et un cadenas bleu ouvert apparaît sur le clip. Si la position avait été verrouillée auparavant, les données et la position seront verrouillées et un cadenas fermé apparaîtra sur le clip. Quand la position et les données ont été verrouillées en mode déverrouillage et que vous déverrouillez les données, un cadenas jaune ouvert apparaît sur le clip afin de vous indiquer que seule la position est désormais verrouillée.

Remarque : *Quand la position d'un clip est verrouillée et que vous changez de tempo, la position de ce clip se modifie en fonction de l'option sélectionnée dans le champ* ***Base temporelle*** *des Propriétés du clip :* ***musicale (M:B:T)*** *ou* ***absolue (SMPTE)****. Quand un clip utilise la base temporelle musicale, sa position M:B:T reste la même tandis que sa position absolue (SMPTE) change. Quand un clip utilise la base temporelle absolue, sa position absolue reste la même tandis que sa position M:B:T change.*

Désactivation du défilement automatique dans le panneau Clips

Lors de l'édition, il peut être utile d'interrompre le défilement horizontal du panneau Clips pendant la lecture. Vous pouvez ainsi vous concentrer sur la zone à éditer sans risquer de commettre une erreur à cause du défilement de l'écran.

Lorsque l'option **Clic gauche bloque le défilement** est activée (comportement par défaut) et que vous cliquez sur un objet du panneau Clips, le défilement de ce panneau s'interrompt. Une fois l'édition terminée, si vous souhaitez que le panneau Clips recommence à défiler pendant la lecture, cliquez dans l'arrière-plan du panneau Clips pour réactiver le défilement.

Activer/désactiver le blocage du défilement automatique

Dans le menu **Options** de la vue Pistes, survolez **Comportement du clic** et sélectionnez **Clic gauche bloque le défilement** dans le sous-menu.

Groupes de clips

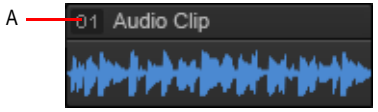
SONAR permet de traiter plusieurs clips comme un seul ensemble. Quand des clips sont groupés, vous pouvez tous les sélectionner et les éditer en n'en traitant qu'un seul. Chaque groupe peut contenir des clips audio et MIDI provenant d'une seule piste ou de plusieurs.

Les groupes de clips peuvent être très pratiques, par exemple, quand il s'agit d'éditer des batteries sur plusieurs pistes et d'appliquer les éditions à tous les clips de la même prise d'enregistrement.

Vous pouvez configurer SONAR de manière à ce que les clips se groupent automatiquement après l'enregistrement simultané de plusieurs pistes. Une fois les clips enregistrés, libre à vous d'en ajouter ou d'en retirer du groupe.

Un numéro de groupe figure à côté du nom de tous les clips groupés.

Figure 95. *Clips groupés*



***A.** Les clips groupés sont accompagnés d'un numéro indiquant à quel groupe ils appartiennent*

Grouper des clips pendant un enregistrement multipistes

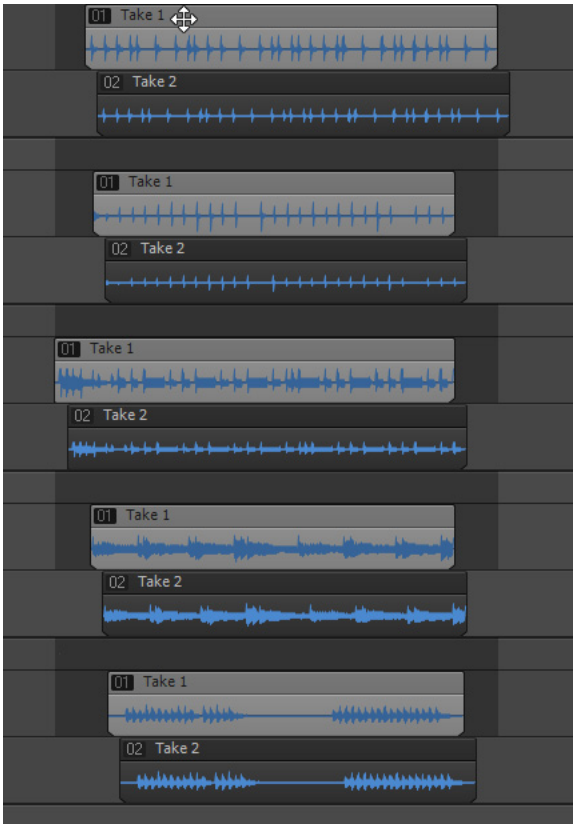
Vous pouvez configurer la manière dont les clips sont regroupés lors d'un enregistrement sur plusieurs pistes à la fois.

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Projet - Enregistrement** ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bouton Enregistrement pour accéder aux paramètres d'enregistrement.
2. Dans **Groupement multipiste**, sélectionnez l'une des options suivantes :
   - **Grouper tous les clips.** Tous les clips enregistrés simultanément sont placés dans un groupe de clips.
   - **Grouper uniquement les clips dans des dossiers (option par défaut).** Tous les clips se trouvant dans des dossiers sont groupés. À chaque dossier correspond un groupe. Les pistes qui ne se trouvent pas dans des dossiers ne sont pas groupées.
   - **Ne pas grouper les pistes.** Chaque nouvelle prise est placée dans un nouveau groupe de clips si l'enregistrement en boucle est activé.

Une fois l'enregistrement terminé, tous les nouveaux clips se groupent. Lors de l'enregistrement de boucles, chaque passage d'une boucle sera placé dans un groupe à part.

Deux entrées sont enregistrées dans l'historique des annulations. La première correspond à l'enregistrement à proprement parler et la seconde à la création du groupe de clips. Vous avez donc la possibilité d'annuler le groupage des clips sans perdre votre enregistrement.

L'illustration ci-dessous montre deux prises d'enregistrement en boucle sur cinq pistes. Le premier groupe de clips est sélectionné.



Remarque : *Le paramètre **Grouper les clips des différentes pistes** s'enregistre avec chaque projet.*

Créer un groupe de clips

1. Sélectionnez les clips que vous souhaitez grouper.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Appuyez sur la touche [(crochet).
   - Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'un des clips sélectionnés, choisissez **Ajouter au groupe de clips**, puis sélectionnez **Nouveau** dans le menu contextuel.

Un groupe de clips est alors créé. Son numéro figure à côté du nom de chaque clip.

Remarque : *Un clip ne peut pas faire partie de plusieurs groupes de clips. Si l'un des clips sélectionnés fait déjà partie d'un autre groupe de clips, il est retiré de son ancien groupe pour être intégré au nouveau.*

Ajouter des clips à un groupe de clips existant

1. Cliquez sur l'un des clips du groupe existant.

   Tous les clips de ce groupe sont sélectionnés.
2. Maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez les clips que vous souhaitez ajouter au groupe.
3. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'un des clips sélectionnés, choisissez **Ajouter au groupe de clips**, puis sélectionnez le groupe souhaité dans le menu contextuel.

   Tous les clips sélectionnés sont placés dans un nouveau groupe de clips.

Remarque : *Un clip ne peut pas faire partie de plusieurs groupes de clips. Si l'un des clips sélectionnés fait déjà partie d'un autre groupe de clips, il est retiré de son ancien groupe pour être intégré au nouveau.*

Retirer des clips d'un groupe de clips

1. Sélectionnez les clips à retirer du groupe.

Conseil : *Pour ne sélectionner qu'un seul clip du groupe, maintenez la touche MAJ enfoncée et cliquez sur le clip que vous souhaitez retirer.*

2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'un des clips sélectionnés et sélectionnez **Retirer du groupe de clips** dans le menu contextuel.

   Les clips sélectionnés ne font plus partie d'aucun groupe.

Décomposer tous les groupes de clips

1. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Dans le menu **Edition**, survolez **Sélectionner** et cliquez sur **Tout**.
   - Appuyez sur CTRL+A.

   Tous les clips sont sélectionnés.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Appuyez sur MAJ+[(crochet).
   - Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'un des clips sélectionnés et sélectionnez **Retirer du groupe de clips** dans le menu contextuel.

   Les clips sélectionnés ne font plus partie d'aucun groupe.

Utilisation des outils d'édition sur les clips groupés

Les outils Sélection, Mute et Diviser ont les effets suivants sur les clips groupés :

- Outil Sélection  :
  - Quand vous cliquez sur un clip appartenant à un groupe, tous les autres clips de ce groupe sont sélectionnés.
  - Quand vous utilisez la sélection au lasso, seuls les clips compris dans le rectangle de sélection sont pris en compte.
- Outil Diviser  :
  - Quand vous cliquez sur un clip non sélectionné, celui-ci est divisé, ainsi que tous les clips du même groupe situés au niveau de la position de division.
  - Si des clips ont été sélectionnés au préalable, seuls les clips compris dans la sélection sont divisés.
  - Si vous sélectionnez toute une plage, tous les clips du groupe qui sont en contact avec cette plage sont divisés.
- Outil Mute . L'outil Mute peut fonctionner selon différents modes. Ces modes sont indiqués entre crochets.
  - [Mode Muter les clips entiers] Quand vous cliquez sur un clip non sélectionné, ce clip ainsi que tous les clips appartenant au même groupe sont mutés.
  - [Mode Muter les clips entiers] Si des clips ont été sélectionnés au préalable, seuls les clips compris dans la sélection sont mutés.
  - [Mode Muter les clips entiers] Quand vous utilisez la sélection au lasso, les clips compris dans le rectangle de sélection, ainsi que les autres clips du groupe sont mutés.
  - [Mode Muter les plages temporelles] Quand vous sélectionnez toute une plage, tous les clips du groupe qui sont en contact avec cette plage sont mutés.

Remarque : *Vous ne pouvez pas muter plusieurs pistes ni plusieurs lignes de prise simultanément.*

  - [Mode Isoler] Le mode Isoler ne tient pas compte des groupes de clips, dans le cas des clips présents sur une même piste.

SONAR peut créer automatiquement un nouveau groupe de clips lorsque vous divisez des clips au sein d'un groupe de clips existant. Pour définir le comportement à adopter lors de la division, procédez comme suit :

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Personnalisation - Édition**.
2. Sous **Clips**, cochez la case **Créer nouveaux groupes après division des clips des groupes**.

Pour plus d'informations, voir « Division et combinaison de clips » à la page 393.

Création d'un nouveau groupe pour les clips collés

Quand vous copiez collez les clips d'un groupe, vous pouvez choisir si les clips collés devront appartenir à un nouveau groupe de clips ou au groupe de clips d'origine d'où ils ont été copiés. Par défaut, un nouveau groupe de clips est créé. Vous pouvez changer ceci en ajoutant une ligne à la section [WinCake] du fichier `Cakewalk.ini` :

```
[WinCake]
CreateNewGroupsOnPaste=1
```

Les valeurs sont les suivantes :

0 = Les clips collés appartiennent au groupe d'origine où ils ont été copiés.

1 = Un nouveau groupe de clips est créé pour les clips collés (option par défaut). Il s'agit du comportement par défaut.

Pour afficher et modifier le fichier `Cakewalk.ini`, cliquez sur **Edition > Préférences > Fichier - Fichier d'initialisation**.

Pour plus d'informations sur le fichier `Cakewalk.ini`, voir « Fichiers d'initialisation » à la page 1435.

Décaler

Le décalage consiste à légèrement déplacer un clip ou une note MIDI vers la gauche, la droite, le haut ou le bas. La fonction Décalage possède trois paramètres que vous pouvez personnaliser. Vous pouvez également décaler des clips (dans la vue Pistes) ou des notes (dans la vue Piano Roll) vers le haut ou le bas. Pour ce faire, vous pouvez vous aider de certains raccourcis clavier (voir « Décaler un clip à l'aide des raccourcis clavier » à la page 380).

Voir :

« Paramètres de décalage » à la page 378

Paramètres de décalage

Pour configurer les trois paramètres de décalage, cliquez sur **Edition > Préférences > Personnalisation - Décalage** ou sur **Traitements > Décaler > Paramètres**.

Décaler un clip vers la gauche ou la droite

Pour décaler un clip, procédez comme suit.

1. Sélectionnez le clip à décaler.

2. Sélectionnez **Traitements > Décaler vers la gauche (1-3)** dans le menu afin de déplacer le clip vers la gauche ou **Traitements > Décaler vers la droite (1-3)** pour déplacer le clip vers la droite.

L'ampleur du décalage d'un clip ou d'une note dépend des paramètres définis dans **Edition > Préférences > Personnalisation - Décalage**.

Décaler un clip vers le haut ou vers le bas

Pour décaler un clip (dans la vue Pistes) ou une note MIDI (dans la vue Piano Roll) vers le haut ou le bas, suivez les instructions ci-dessous.

1. Sélectionnez le clip ou la note à décaler.
2. Sélectionnez **Traitements > Décaler > Haut** pour déplacer un clip ou une note vers le haut ou **Traitements > Décaler > Bas** pour déplacer une note ou un clip vers le bas.

Les clips se déplacent vers le haut ou le bas, d'une piste à la fois. Les notes se déplacent vers le haut ou le bas, d'un demi ton à la fois.

Modifier les paramètres de décalage

1. Pour accéder aux paramètres de décalage, cliquez sur **Traitements > Décalage > Paramètres**.
2. Sélectionnez l'un des trois groupes de décalage suivants :
   - **Temps musical.** Sélectionnez un paramètre de longueur de note.
   - **Temps absolu.** Sélectionnez l'une des options de temps absolu et un numéro dans le premier champ :

Valeur de temps absolu	Description
Secondes	Secondes entières.
Millisecondes	Millièmes de seconde.
Images	Nombre d'images. Par défaut, la fréquence des images est de 30 par seconde. Le nombre d'images varie selon la valeur définie dans **Edition > Préférences > Projet - Horloge**.
Échantillons	Intervalle de temps très court. Dans le cas des données audio de qualité CD, chaque seconde se compose de 44 100 échantillons. Ainsi, le fait de saisir la valeur 1 dans ce champ provoque un déplacement absolument imperceptible.
Tics	Le nombre de tics par noire dépend de la valeur définie dans **Edition > Préférences > Projet - Horloge**. La valeur par défaut est **960**.

Tableau 51.

   - **Suivre les paramètres de magnétisme.** Déplace le clip ou la note d'un pas en fonction du magnétisme actuel.

Décaler un clip à l'aide des raccourcis clavier

1. Sélectionnez le clip à décaler.
2. Si nécessaire, activez votre pavé numérique (appuyez sur la touche Verr Num de votre clavier).
3. Appuyez sur la touche correspondant au numéro voulu sur le pavé numérique.

Décalage	Raccourci
Gauche 1	Pavé numérique 1
Droite 1	Pavé numérique 3
Gauche 2	Pavé numérique 4
Droite 2	Pavé numérique 6
Gauche 3	Pavé numérique 7
Droite 3	Pavé numérique 9
Haut	Pavé numérique 8
Bas	Pavé numérique 2

Tableau 52.

Travailler sur des portions de clips

SONAR permet de sélectionner, copier, déplacer et supprimer des portions de projet, même si elles ne correspondent pas aux limites de vos clips. Pour ce faire, il existe deux méthodes :

- Sélectionner directement les portions d'un ou plusieurs clips.
- Sélectionner une plage temporelle et une ou plusieurs pistes. SONAR sélectionne automatiquement les portions de clips figurant à la fois dans la plage temporelle et dans les pistes sélectionnées. Vous pouvez alors copier, déplacer ou supprimer des données tout comme vous le feriez avec des clips complets. Lorsque vous sélectionnez des portions de clip, il se peut que SONAR arrondisse les points de départ et de fin de la sélection sur la grille magnétique. Pour plus d'informations, voir « Définition et utilisation de la grille magnétique » à la page 382.

Sélectionner une portion de clip

Utilisez l'outil intelligent  ou l'outil Sélection  de la barre des commandes et faites glisser le pointeur de la souris dans la partie inférieure d'un clip.

SONAR met en surbrillance la portion de clip sélectionnée. Vous pouvez éditer cette portion à l'aide des commandes d'édition classiques.

Sélectionner les portions de plusieurs clips

Utilisez l'outil intelligent  ou l'outil Sélection  de la barre des commandes, puis cliquez dans la partie inférieure d'un clip et faites glisser le curseur de la souris sur plusieurs clips présents sur des pistes adjacentes.

SONAR met en surbrillance toutes les portions de clips sélectionnées. Vous pouvez éditer ces portions de clips à l'aide des commandes d'édition classiques.

Sélectionner des portions de clips par plages temporelles et par pistes

1. Sélectionnez une plage temporelle en suivant l'une ou l'autre des procédures ci-dessous :
   - Faites glisser la souris dans la règle temporelle.
   - Cliquez entre deux marqueurs pour sélectionner la plage temporelle comprise entre ces deux marqueurs.
   - Sélectionnez un clip (SONAR sélectionne la plage temporelle occupée par le clip).
   - Utilisez la commande **Edition > Sélectionner > Sélection temporelle**, saisissez vos points de départ et de fin, puis cliquez sur **OK**.
2. Sélectionnez une ou plusieurs pistes en cliquant sur les numéros des pistes de votre choix dans la vue Pistes (en vous servant ou non des touches MAJ et CTRL).
3. Pour ajuster les points de départ et de fin de la sélection, maintenez la touche MAJ enfoncée tout en cliquant sur la règle temporelle.

Les portions de clips concernées dans les pistes sélectionnées s’affichent en surbrillance. Vous pouvez éditer ces portions de clips à l'aide des commandes d'édition classiques.

Annuler une sélection de portions de clips

Vous pouvez annuler la sélection temporelle de plusieurs manières :

- Cliquez dans une zone vide du panneau Clips pour annuler totalement la sélection.
- Sélectionnez **Edition > Sélectionner > Aucun** ou appuyez sur CTRL+MAJ+A pour annuler totalement la sélection.
- Cliquez sur l’un des clips du panneau Clips pour annuler la sélection temporelle et sélectionner uniquement ce clip.

Marqueurs et grille magnétique

SONAR offre de nombreuses fonctions pour simplifier et accélérer l'arrangement de vos projets. Voici quelques-unes des principales fonctions proposées :

- Afficher la grille au niveau des délimitations de mesure dans la vue Pistes.
- Définir la grille magnétique et vous en servir pour gagner en précision lors des éditions par glisser-déplacer.
- Créer des marqueurs pour pouvoir identifier et exploiter les points temporels clés de votre projet.

Voir :

« Affichage de la grille » à la page 382

« Définition et utilisation de la grille magnétique » à la page 382

« Décalages du magnétisme » à la page 385

« Création et utilisation des marqueurs » à la page 386

Affichage de la grille

En affichant la grille, ou les règles verticales, dans le panneau Clips de la vue Pistes, vous pourrez plus aisément visualiser l'alignement des clips entre eux ou par rapport aux limites des mesures, ainsi que l'alignement de leurs points de départ/fin.

Afficher/masquer les lignes verticales de la grille

1. Cliquez sur le menu **Vue** de la vue Pistes, survolez **Affichage > Lignes verticales de la grille** et sélectionnez l'une des options suivantes :
   - **Aucune.** Aucune ligne verticale n'est affichée.
   - **Derrière les clips.** Les lignes verticales de la grille sont affichées, mais les clips sont tracés par-dessus, de manière à ce que leur contenu reste bien visible.
   - **Devant les clips.** Les lignes verticales de la grille sont affichées au-dessus des clips et sont visibles en permanence.

   SONAR modifie en conséquence l'affichage de la vue Pistes.

Définition et utilisation de la grille magnétique

SONAR est doté d'une grille magnétique configurable qui peut vous aider à arranger vos clips, sélectionner des plages temporelles ou tracer des courbes d'enveloppe. Pour utiliser la grille magnétique, activez le bouton **Magnétisme**  dans le module Magnétisme de la barre des commandes (or appuyez sur N) et configurez la résolution de la grille sur un intervalle de temps musical (ronde, blanche ou noire), sur une unité de temps absolu (nombre d'images, de secondes ou d'échantillons), sur un événement (début ou fin d'un clip), sur un marqueur ou sur des transitoires

audio. Il est possible de paramétrer plusieurs résolutions à la fois (la ronde et les transitoires audio, par exemple). Quand le bouton **Magnétisme** est activé, les clips ou marqueurs que vous déplacez ou collez se calent sur le point le plus proche de la grille magnétique.

Vous pouvez également utiliser la grille magnétique pour déplacer vos clips **selon** un intervalle défini, sans forcément les ajuster **sur** les lignes. Il peut s'avérer pratique de déplacer vos données **selon** un intervalle défini lorsque vous glissez-déplacez des événements qui ne sont pas exactement calés sur les limites des mesures ou des notes. Pour configurer les paramètres de magnétisme avancés, cliquez sur **Edition > Préférences > Personnalisation - Magnétisme**.

Calage magnétique. La grille magnétique de Cakewalk possède une option appelée calage magnétique. Quand vous déplacez la bordure d'un élément, vous pouvez la faire glisser librement jusqu'à ce qu'elle atteigne un certain nombre de tics à partir de la cible de calage. Plus l'objet s'approche de la cible de calage, plus l'objet est attiré vers la cible. Vous pouvez régler ce calage magnétique sur faible, moyen, élevé ou désactivé. Sachez que si vous dézoomez un peu trop, la limite temporelle autour de la cible de calage semblera relativement petite et pourra vous donner l'impression que le magnétisme ne fonctionne pas. Si c'est le cas, zoomez vers l'avant pour rendre l'édition plus confortable. Quand vous déplacez un clip tout entier, le calage magnétique n'a aucun effet.

Activer ou désactiver la grille magnétique

Effectuez l'une des opérations suivantes :

- Cliquez sur le bouton **Magnétisme**  dans le module Magnétisme de la barre des commandes.
- Appuyez sur N.

Modifier les options de magnétisme

1. Dans le module Magnétisme de la barre des commandes, sélectionnez une ou plusieurs options de résolution parmi les suivantes :
   - **Résolution temporelle.** Les données sont calées sur la résolution temporelle sélectionnée (temps musical ou temps absolu). Cliquez sur le bouton de la souris et maintenez-le enfoncé pour choisir une autre durée dans le menu contextuel. Dans le cas d'une résolution en temps absolu (échantillons, images, secondes), saisissez le nombre d'unités souhaité. Lorsque l'option **Grille intelligente** est sélectionnée, la résolution du magnétisme est déterminée de façon dynamique par le niveau de zoom horizontal. Les règles temporelles M:B:T du panneau Clips et de la vue Piano Roll sont optimisées de façon à afficher les positions de magnétisme pertinentes.



Remarque : *Pour quitter le mode Grille intelligente, décochez la case **Grille intelligente**. Si vous sélectionnez manuellement une nouvelle résolution lorsque l'option **Grille intelligente** est activée, les nouveaux paramètres s'appliquent uniquement jusqu'à ce que le niveau de zoom de la vue active soit modifié.*

   - **Triolet**  **.** Réduit la durée de la résolution temporelle musicale sélectionnée de deux tiers par rapport à sa durée d'origine. Ainsi, lorsque l'option **Triolet** est activée, trois événements de note peuvent prendre la place occupée par deux événements de note.

- **Pointée** . Augmente la durée de la résolution temporelle musicale sélectionnée d'une durée égale à la moitié de sa durée d'origine (150 %).
- **Caler sur.** Cale les données *sur* la grille magnétique.
- **Déplacer de.** Déplace les données d'une *durée égale à la résolution de la grille*.
- **Événements points de repère** . Cale les données sur les points de repère sélectionnés (marqueurs, position de lecture, clips, transitoires audio, notes MIDI et nœuds des enveloppes d'automation). Pour sélectionner les points de repère souhaités, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bouton **Magnétisme** afin d'ouvrir la boîte de dialogue **Préférences**, puis cochez les cases souhaitées dans la section **Points de repère**. SONAR calera les événements sur les points de repère figurant sur les pistes/lignes actuellement visibles dans le panneau Clips.

2. Cliquez sur **Edition > Préférences > Personnalisation - Magnétisme**.
3. Si vous souhaitez modifier la force du magnétisme ou le désactiver totalement, réglez le curseur **Intensité du magnétisme**.
4. Pour éviter les saccades susceptibles de se produire lorsque des formes d'onde sont reliées, si vous souhaitez que les clips audio édités soient calés automatiquement sur le point zéro le plus proche de la forme d'onde (les points zéro sont les points auxquels le volume est nul), cochez la case **Caler sur les points zéro les plus proches**.
5. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue.

Toutes les sélections temporelles et les opérations de glisser-déplacer utiliseront désormais le ou les nouveaux intervalles de grille magnétique.

Utiliser une résolution de magnétisme secondaire

Par défaut, SONAR utilise les paramètres de magnétisme généraux lorsque le magnétisme est activé. Cependant, vous pouvez aussi définir une résolution de magnétisme secondaire, qui prend effet lorsque vous appuyez sur la touche N et que vous la maintenez enfoncée.

Pour définir les paramètres de magnétisme secondaires, maintenez la touche N enfoncée lorsque vous sélectionnez les paramètres de magnétisme souhaités dans le module Magnétisme de la barre des commandes.

Pour appliquer momentanément la résolution de magnétisme secondaire, maintenez la touche N enfoncée lorsque vous déplacez ou éditez des données soumises à la grille magnétique. Dès que vous relâchez la touche N, les paramètres de magnétisme principaux sont rétablis.

Pour intervertir les paramètres de magnétisme principaux et les paramètres de magnétisme secondaires, appuyez sur CTRL+MAJ+N.

Remarque : *Pour activer ou désactiver le magnétisme, appuyez sur la touche N sans la maintenir. Pour configurer les paramètres de magnétisme secondaires ou les activer, maintenez la touche N enfoncée.*

Conseil : *Vous pouvez configurer la résolution de magnétisme secondaire de façon à ce qu'elle désactive le magnétisme lorsque vous maintenez la touche N enfoncée. Pour cela, appuyez sur la touche N et désactivez la résolution de magnétisme et les points de repère du magnétisme dans le module Magnétisme de la barre des commandes, tout en maintenant la touche N enfoncée. Dès lors, vous pouvez désactiver provisoirement le magnétisme en appuyant sur la touche N.*

Voir également :

« Raccourcis de magnétisme » à la page 1624

« Module Magnétisme » à la page 556

Décalages du magnétisme

Les décalages du magnétisme permettent de définir un point autre que le début d'un clip comme point de magnétisme sur la grille. La valeur de décalage du magnétisme représente le nombre d'échantillons depuis le début du clip. Les décalages du magnétisme affectent toutes les éditions soumises au magnétisme. Une fois le décalage du magnétisme créé, vous pouvez définir le format de la règle temporelle : SMPTE ou MBT.

Remarque : *Il est impossible de définir un décalage du magnétisme pour un clip groove.*

Création d'un décalage du magnétisme

Pour créer un décalage du magnétisme sur un clip :

1. Localisez le point du clip où vous voulez introduire le décalage du magnétisme et amenez la position de lecture à cet emplacement. Utilisez l'outil Scrub si nécessaire.
2. Faites un clic droit sur le clip et sélectionnez l'option **Caler le décalage du magnétisme sur la position de lecture** dans le menu qui s'affiche.

Lorsque la **grille magnétique** est activée, les éditions sur ce clip se calent sur le décalage du magnétisme et non plus sur le début du clip.

Suppression d'un décalage du magnétisme

1. Sélectionnez le clip.
2. Ouvrez l'Inspecteur de clips et affichez la section **Propriétés**.
3. Cliquez sur le champ Décalage du magnétisme et saisissez **0**.

Création et utilisation des marqueurs

Les marqueurs permettent d'associer un nom à une position temporelle au sein d'un projet. Vous pouvez les utiliser pour nommer des sections de projet, marquer les points de référence de la bande sonore d'un film ou simplement accéder aux différents points de votre projet grâce à des raccourcis. Les marqueurs vous facilitent la tâche pour les opérations suivantes :

- Se rendre à un point spécifique d'un projet
- Sélectionner une portion de projet
- Saisir une position temporelle dans une boîte de dialogue en appuyant sur G et en choisissant le marqueur souhaité

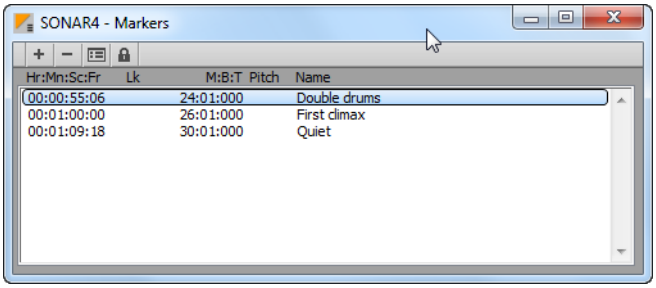
Vous pouvez visualiser et utiliser les marqueurs de quatre façons différentes :

- Ils sont affichés dans la règle temporelle qui se trouve en haut des vues Pistes, Partition et Piano Roll.
- Le module Marqueurs de la barre des commandes permet d'ajouter des marqueurs et d'atteindre directement les positions de marqueurs spécifiques.
- La vue Marqueurs affiche tous les marqueurs et permet d'ajouter, d'éditer et de supprimer des marqueurs.
- Vous pouvez appuyer sur M durant la lecture pour ajouter un marqueur à la volée.

La position temporelle associée à un marqueur s'exprime en temps musical ou en temps SMPTE verrouillé. Si un marqueur est exprimé en temps musical (mesures, temps et tics), il conserve sa position musicale, quels que soient les changements de tempo. Si un marqueur est exprimé en temps SMPTE verrouillé (heures, minutes, secondes et images), il conserve sa position SMPTE, même quand le tempo est modifié. Les marqueurs verrouillés s'avèrent très utiles lorsque vous devez synchroniser une mélodie ou un son sur un film ou une présentation multimédia. Voir « Ajouter un marqueur » à la page 387.

SONAR prend en compte les paramètres de la grille magnétique lorsque vous déplacez ou copiez des marqueurs. Par exemple, si la grille magnétique a été configurée sur des intervalles de mesures réguliers, les marqueurs que vous déplacerez ou copierez se caleront sur le début de la mesure la plus proche. Vous pouvez placer plusieurs marqueurs sur une même position temporelle. Pour afficher la vue Marqueurs, cliquez sur **Vues > Marqueurs**. Dans la vue Marqueurs, vous pouvez utiliser les commandes **Fichier > Imprimer** et **Fichier > Aperçu avant impression** afin d'imprimer la liste de vos marqueurs.

Figure 96. *La vue Marqueurs*



Vous pouvez ajouter des marqueurs en cours de lecture (à la volée) ou à l'arrêt. Lorsque vous ajoutez un marqueur à l'arrêt, vous pouvez lui attribuer un nom et le placer sur la position de lecture ou sur une autre position temporelle que vous saisirez. Lorsque vous ajoutez un marqueur à la volée, un nom lui est automatiquement attribué et sa valeur est celle de la position de lecture. La vue Marqueurs permet d'éditer des noms et des positions temporelles quand vous le souhaitez.

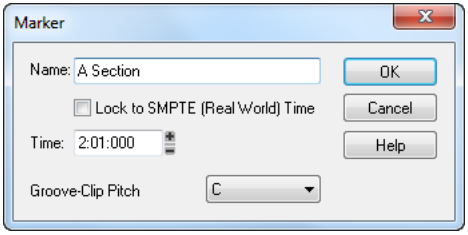
Ajouter un marqueur

1. Ouvrez la boîte de dialogue **Marqueurs** en appliquant l'une des procédures suivantes :

   - Cliquez sur  dans le module Marqueurs de la barre des commandes.
   - Appuyez sur M.
   - Cliquez sur **Projet > Insérer un marqueur**.
   - Cliquez sur + dans la vue Marqueurs.
   - Maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur la section des marqueurs dans la règle temporelle.
   - Faites un clic droit sur la règle temporelle et sélectionnez **Insérer un marqueur**.

   SONAR affiche la boîte de dialogue **Marqueur**.

Figure 97. *La boîte de dialogue **Marqueur***



2. Saisissez un nom pour votre marqueur dans le champ **Nom**.
3. La position temporelle est celle de la position de lecture. Vous pouvez éventuellement utiliser la double flèche pour modifier la position temporelle ou saisir une nouvelle valeur temporelle.

4. Cochez la case **Asservir au timecode SMPTE** pour verrouiller le marqueur à sa position SMPTE.
5. Cliquez sur **OK**.

SONAR ajoute le marqueur et l'affiche dans la règle temporelle, la vue Marqueurs et le module Marqueurs de la barre des commandes.

Ajouter un marqueur à la volée

- Cliquez sur  dans le module Marqueurs de la barre des commandes ou appuyez sur M.

SONAR ajoute un marqueur au niveau de la position de lecture et l'affiche dans la règle temporelle, la vue Marqueurs et le module Marqueurs.

Éditer un marqueur

1. Faites un clic droit sur le marqueur dans la règle temporelle ou sélectionnez un marqueur dans la vue Marqueurs, puis cliquez sur . SONAR affiche la boîte de dialogue **Marqueur**.
2. Modifiez le nom du marqueur, sa position et les paramètres de votre choix.
3. Cliquez sur **OK**.

SONAR met le marqueur à jour dans la règle temporelle et dans la vue Marqueurs.

Copier un marqueur

1. Maintenez la touche CTRL enfoncée.
2. Faites glisser un marqueur dans la règle temporelle de la vue Pistes, Partition, , Tempo ou Piano Roll. SONAR affiche la boîte de dialogue **Marqueur**.
3. Paramétrez le marqueur à votre convenance, puis cliquez sur **OK**.

SONAR copie le marqueur, puis l'affiche dans la règle temporelle et dans la vue Marqueurs. Vous pouvez couper et coller des marqueurs directement à partir de la vue Marqueurs.

Verrouiller ou déverrouiller plusieurs marqueurs

1. Dans la vue Marqueurs, sélectionnez un ou plusieurs marqueurs. Utilisez les touches CTRL et MAJ pour modifier la sélection, si nécessaire.
2. Sélectionnez ou désélectionnez le bouton .

SONAR met les marqueurs à jour.

Déplacer un marqueur

- Faites glisser le marqueur dans la règle temporelle.

SONAR met à jour la position du marqueur et le place à son nouvel emplacement.

Supprimer un marqueur

1. Maintenez le bouton gauche de la souris enfoncé tout en plaçant le pointeur sur un marqueur dans la règle temporelle.
2. Appuyez sur SUPPRIMER et relâchez le bouton de la souris.

SONAR supprime le marqueur. Vous pouvez utiliser la fonction **Edition > Annuler** en cas d'erreur.

Supprimer des marqueurs de la vue Marqueurs

1. Dans la vue Marqueurs, sélectionnez un ou plusieurs marqueurs. Utilisez les touches CTRL et MAJ pour modifier la sélection, si nécessaire.
2. Cliquez sur − ou appuyez sur SUPPRIMER.

SONAR supprime les clips sélectionnés. Vous pouvez utiliser la fonction **Annuler** en cas d'erreur.

Se placer directement sur un marqueur

Il existe plusieurs moyens de se placer sur un marqueur spécifique :

- Choisissez un marqueur dans la liste déroulante du module Marqueurs de la barre des commandes.
- Appuyez deux fois sur G pour afficher la liste des marqueurs, choisissez le marqueur souhaité, puis cliquez sur **OK**.
- Dans la vue Marqueurs, cliquez sur un marqueur afin d'y amener la position de lecture.
- Cliquez sur le bouton **Marqueur suivant**  ou **Marqueur précédent**  dans le module Marqueurs.
- Appuyez sur Ctrl+Maj+Page suivante pour atteindre le marqueur suivant ou sur Ctrl+Maj+Page précédente pour atteindre le marqueur précédent.

Sélectionner une plage temporelle à l'aide de marqueurs

Vous pouvez sélectionner une plage temporelle en cliquant dans la section des marqueurs sur la règle temporelle :

- Cliquez à gauche du premier marqueur pour sélectionner la plage temporelle située entre le début du projet et le premier marqueur.
- Cliquez à droite du dernier marqueur afin de sélectionner la plage temporelle située entre le marqueur et la fin du projet.
- Cliquez entre deux marqueurs pour sélectionner la plage temporelle comprise entre ces deux marqueurs.
- Si le mode de lecture en boucle est activé, cliquez à droite du marqueur **Début de la boucle** pour sélectionner la région bouclée.
- Si l'enregistrement par punch-in/out est activé, cliquez à droite du marqueur de **Punch-in** pour

sélectionner la région de punch

Conseil : *Quand plusieurs marqueurs sont superposés, vous pouvez passer de l'un à l'autre en appuyant sur la touche Tab ou en faisant un clic droit sur les marqueurs que vous désirez déplacer tout en maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé.*

Par exemple, si le marqueur de position de lecture, un marqueur ordinaire, un point de boucle et un point de punch se trouvent tous à la mesure 5, en appuyant sur la touche Tab (et en maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé), vous pouvez sélectionner tour à tour T (position de lecture), M (marqueur ordinaire), L (point de boucle) et P (point de punch). Si vous voulez modifier le marqueur ordinaire, il vous suffit de faire glisser la souris quand la lettre M s'affiche ; pour ajuster la position du point de boucle, appuyez sur Tab pour passer à L, et ainsi de suite.

Tabulation sur les transitoires

Vous pouvez utiliser les raccourcis Tab et Maj+Tab pour vous caler sur les transitoires audio et les événements de notes MIDI. Cet emploi de la tabulation n'est possible que quand le transport est à l'arrêt.

La tabulation sur les transitoires agit uniquement sur les données sélectionnées. En d'autres termes, cette fonction ne vous permet de vous caler que sur le transitoire suivant/précédent des clips sélectionnés. En l'absence de sélection, la tabulation est basée sur la piste active.

Caler la position de lecture sur le transitoire suivant

- Appuyez la touche TAB.

Caler la position de lecture sur le transitoire précédent

- Appuyez sur MAJ+TAB.

Tableau récapitulatif de la tabulation sur les transitoires

Le tableau suivant montre comment la tabulation sur les transitoires s'applique aux différents types de clips dans SONAR.

Type de clip	Cible de la tabulation
Clips groove audio.	Tranches individuelles.
Clips « étirés sur le tempo » (clips différents des clips groove mais utilisant le rendu des clips groove).	Tranches individuelles.
Clips audio normaux.	Transitoires individuels tels qu'ils sont détectés par AudioSnap.
Clips audio étirés en mode élastique.	Transitoires individuels tels qu'ils sont détectés par AudioSnap et étirés de manière à ce que la tabulation reste parfaitement alignée.

Tableau 53. *Tableau récapitulatif de la tabulation sur les transitoires*

Type de clip	Cible de la tabulation
Clips MIDI.	Événements de notes individuels (les données de contrôleur MIDI sont ignorées). **Note :** Si plusieurs événements de notes se trouvent exactement au niveau du même tic, la tabulation ne concernera qu'une seule note.
Clips groove MIDI.	Événements de notes individuels.
Clips du séquenceur pas à pas.	Chacun des pas contenant une note.

Tableau 53. *Tableau récapitulatif de la tabulation sur les transitoires (suite de la page précédente)*

Tabulation sur les transitoires dans la vue Piano Roll

La tabulation sur les transitoires fonctionne dans la vue Piano Roll Piste, mais également dans la vue Piano Roll classique. Si cette vue affiche plusieurs pistes, la tabulation n'opèrera que sur la piste actuelle.

Travailler sur des clips liés

SONAR permet de reproduire vos patterns à volonté grâce à une fonction appelée **clips liés**. Les clips liés ont toujours le même contenu, le même nom et la même couleur. Les modifications que vous apportez au contenu interne de l'un des clips, en y ajoutant ou modifiant des notes ou des effets par exemple, s'appliquent automatiquement à tous les clips liés. Vous pouvez lier ensemble autant de clips que vous le souhaitez. Pour créer des clips liés, copiez les clips et, pour les coller, cochez l'option **Clips liés** dans la boîte de dialogue **Coller** ou la boîte de dialogue **Options de glisser-déposer**. Les clips liés ont une bordure en pointillés et sont donc faciles à identifier. Vous pouvez également identifier les clips liés dans l'Inspecteur de clips ou en utilisant la commande **Sélectionner tous les clips liés** dans le menu contextuel du panneau Clips. Vous pourrez ensuite délier les clips liés en toute simplicité pour les modifier individuellement. Pour délier vos clips, vous avez le choix entre deux options :

Option	Fonctionnement
Nouveau groupe lié	Les clips que vous avez sélectionnés resteront liés les uns aux autres, mais pas aux clips non sélectionnés
Indépendant	Chaque clip sélectionné sera complètement indépendant

Tableau 54.

Après avoir délié des clips, vous ne pouvez plus les lier à nouveau, à moins d'utiliser la commande **Edition > Annuler**.

Si vous tentez de copier ne serait-ce qu'une partie d'un clip lié, la copie ne sera plus liée à l'original. Les copies d'un clip ne peuvent être liées à l'original que si vous sélectionnez et copiez le clip dans son ensemble.

Créer des copies liées d'un clip en glisser-déplacer

1. Cliquez sur le menu **Options** de la vue Pistes et sélectionnez **Options de glisser-déplacer** pour ouvrir la boîte de dialogue **Options de glisser-déplacer**.
2. Cochez l'option **Copier les clips entiers comme des clips liés**.
3. Cliquez sur **OK**.
4. Sélectionnez les clips à copier.
5. Placez votre pointeur sur l'un des clips sélectionnés.
6. Maintenez la touche CTRL enfoncée.
7. Maintenez le bouton gauche de la souris enfoncé. Un rectangle s'affiche autour des clips sélectionnés.
8. Déplacez les clips vers leur nouvel emplacement, puis relâchez le bouton de la souris.
9. Si nécessaire, confirmez vos options dans la boîte de dialogue **Options de glisser-déplacer** et cliquez sur **OK**.

SONAR crée des copies des clips sélectionnés qui sont liées aux originaux. Les modifications opérées sur l'un des clips s'appliquent à tous les clips liés, y compris le clip d'origine.

Créer des copies liées d'un clip en Copier-Coller

1. Sélectionnez les clips à copier.
2. Cliquez sur **Edition > Copie spéciale** pour afficher la boîte de dialogue **Copier**.
3. Choisissez les options désirées et cliquez sur **OK**. SONAR copie les clips dans le presse-papiers Windows.
4. Cliquez dans le panneau Pistes pour sélectionner la piste en cours comme destination des clips.
5. Amenez la position de lecture à l'endroit où les clips doivent être collés.
6. Sélectionnez **Edition > Collage spécial** pour afficher la boîte de dialogue **Coller**.
7. Dans la boîte de dialogue **Coller**, choisissez l'une des deux options suivantes :
   - **Répétitions liées.** Si vous choisissez cette option, seules les copies du clip d'origine seront liées entre elles. Les modifications apportées aux copies n'affectent pas le clip d'origine et vice versa.
   - **Lier aux clips d'origine.** Si vous choisissez cette option, les copies et le clip d'origine seront liés. Les modifications apportées à l'un des clips liés, y compris à l'original, affecteront tous les clips liés du même groupe.
8. Sélectionnez les autres options souhaitées, puis cliquez sur **OK**.

SONAR crée des copies des clips sélectionnés. Leur liaison suit les paramètres que vous avez définis.

Délier des clips liés

1. Dans le panneau Clips, sélectionnez les clips que vous voulez délier.

2. Faites un clic droit sur l'un des clips sélectionnés et sélectionnez la commande **Délier** dans le menu contextuel. SONAR affiche la boîte de dialogue **Délier les clips**.
3. Sélectionnez l'option Délier de votre choix et cliquez sur **OK**.

SONAR délie les clips et reflète la modification dans le panneau Clips. À partir de maintenant, toutes les modifications que vous apportez à l'un des clips s'appliquent uniquement aux autres clips liés, s'il en reste.

Sélectionner les clips liés à un clip

1. Sélectionnez un ou plusieurs clips dans la vue Pistes.
2. Faites un clic droit sur l'un des clips sélectionnés et utilisez la commande **Sélectionner tous les clips liés** dans le menu contextuel.

SONAR sélectionne tous les clips liés à l'un des clips sélectionnés.

Division et combinaison de clips

SONAR dispose de plusieurs commandes permettant de diviser et combiner des clips. Vous pouvez en particulier :

- Diviser un clip en plusieurs petits clips.
- Créer un clip à partir de la portion de clip que vous avez sélectionnée.
- Combiner des clips adjacents ou superposés en un seul long clip.

Le tableau suivant décrit brièvement les commandes que vous pouvez utiliser :

Pour	Utilisez la commande	Notes
Diviser des clips	• Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le clip et sélectionnez **Diviser** dans le menu contextuel. • Appuyez sur S.	S'applique à tous les clips sélectionnés. La touche **s** permet également de diviser tous les clips sélectionnés au niveau de la position de lecture.
Combiner plusieurs clips en un seul	Cliquez sur le menu **Clips** de la vue Pistes et sélectionnez **Convertir en clips**.	Si les clips sélectionnés sont sur des pistes séparées, un clip est créé sur chaque piste. Toutes les automations des clips s'appliquent de manière destructive au nouveau clip.

Tableau 55.

Remarque : *La combinaison d'un clip mono et d'un clip stéréo crée un clip stéréo.*

La commande **Diviser** permet de diviser les clips de quatre façons différentes :

Option	Fonctionnement
Diviser à la position	Divise les clips sélectionnés à un point spécifique dans le temps. Par défaut, la division se produit à la position de lecture, mais vous pouvez choisir n'importe quelle autre position.
Diviser successivement	Divise les clips sélectionnés à intervalles réguliers, commençant à un point spécifié et selon une durée spécifiée. Vous pouvez par exemple diviser un long clip en clips de 4 mesures, en commençant à la mesure 5.
Diviser au niveau des marqueurs	Divise les clips sélectionnés au niveau d'un marqueur. Cette option n'est disponible que si le projet comprend des marqueurs.
Diviser sur silence	Supprime les passages « silencieux » d'une ou plusieurs mesures dans les clips sélectionnés. Si une mesure comprend le moindre événement (même s'il ne produit pas de son, comme un changement de patch ou des paroles), elle est conservée.

Tableau 56.

La commande **Diviser** fonctionne pour les clips MIDI et audio. En ce qui concerne les clips audio, la commande **Diviser** permet une édition à l'échantillon près et comprend une fonction de calage sur les points zéro. Notez que les commandes **Edition > Annuler** et **Edition > Rétablir** fonctionnent avec ces trois commandes d'édition.

SONAR permet de définir l'élément à sélectionner après la division d'un clip en deux parties :

- **Partie gauche (par défaut).** Seule la partie gauche est sélectionnée.
- **Partie droite.** Seule la partie droite est sélectionnée.
- **Les deux parties.** La partie gauche et la partie droite sont sélectionnées.
- **Aucun.** Aucune partie n'est sélectionnée.

Définir le comportement par défaut après une division

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Personnalisation - Édition**.
2. Sous **Clips**, sélectionnez l'option souhaitée dans la liste **Sélection après une division unique**.

Diviser les clips en clips plus petits

1. Sélectionnez les clips à diviser.
2. Faites un clic droit sur l'un des clips sélectionnés et choisissez la commande **Diviser** dans le menu contextuel. SONAR ouvre la boîte de dialogue **Diviser**. Vous pouvez également appuyer sur la touche S afin de diviser les clips à la position de lecture.
3. Sélectionnez les options de division de votre choix et effectuez les réglages à votre convenance.

4. Cliquez sur **OK**.

Ou

1. Sélectionnez les clips à diviser.
2. Amenez la position de lecture à l'endroit où vous souhaitez diviser des clips.
3. Appuyez sur la touche S.

SONAR divise les clips sélectionnés selon vos instructions.

Combiner des clips

1. Sélectionnez les clips à combiner (ils doivent se trouver sur la même piste).
2. Faites un clic droit sur l'un des clips et sélectionnez **Convertir en clips** dans le menu contextuel.

SONAR combine les clips sélectionnés en un seul nouveau clip.

Les lignes de prises

Les lignes de prise offrent une méthode supplémentaire d'affichage et d'édition des clips qui se chevauchent sur des pistes. Les clips peuvent notamment se chevaucher lorsque vous enregistrez plusieurs prises sur la même piste. Les lignes de prise peuvent être agrandies ou réduites indépendamment sur chaque piste. Lorsqu'elles sont agrandies, les lignes de prise sont affichées en retrait sous la piste parente. Les lignes de prise peuvent être créées, masquées et supprimées, et chaque piste peut contenir un nombre illimité de lignes.

Les lignes de prise offrent de nombreux avantages :

- Meilleure visibilité des données des clips.
- Tranches de piste moins encombrées.
- Possibilité de muter rapidement des prises individuelles ou de les mettre en solo.
- Possibilité d'élaborer plus facilement une prise composite finale à partir de plusieurs pistes séparées.

Pour afficher les lignes de prise d'une piste, cliquez sur le bouton **Agrandir/Réduire les lignes de prises** .

Figure 98. *Lignes de prise réduites.*

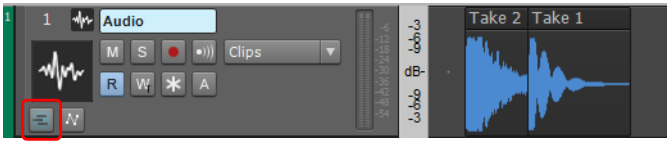
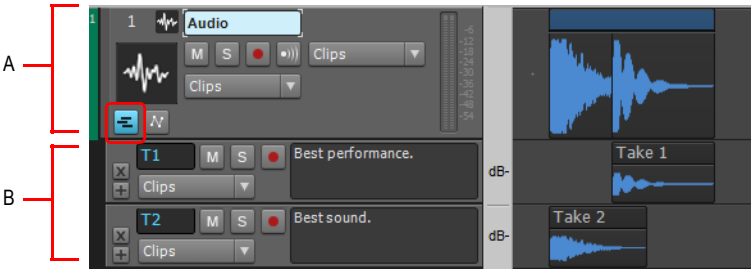


Figure 99. *Lignes de prise agrandies.*



***A.** Piste parente **B.** Lignes de prise*

Lorsque vous affichez des clips dans des lignes de prise séparées, vous pouvez facilement les muter et les lire en solo individuellement, pour mettre au point une prise composite contenant seulement les meilleurs passages de chaque clip.

Lorsque vous enregistrez en boucle, vous pouvez stocker toutes vos prises sur la même piste, puis utiliser l'outil Mute ou « Écouter (lecture de la sélection) » à la page 404 pour écouter uniquement celles de votre choix.

Dans les situations suivantes, si vous activez le bouton **Agrandir/Réduire les lignes de prises** d'une piste, SONAR déplace les clips de cette piste sur des lignes séparées :

- Quand vous utilisez l'enregistrement en boucle en mode Comping ou Son sur son et choisissez de stocker les prises sur une seule piste.
- Quand vous enregistrez par-dessus des données préexistantes en mode Son sur son.
- Lorsque la piste contient au moins un clip qui chevauche un autre clip.

Voir :

« Commandes des lignes de prise » à la page 397

« Utilisation des lignes de prise » à la page 398

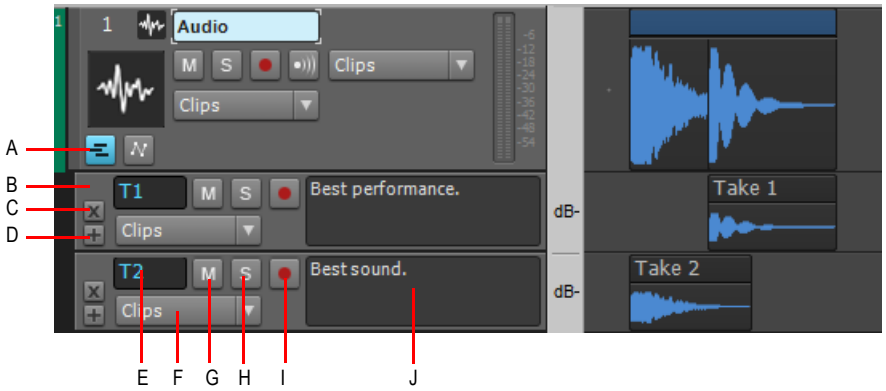
Voir également :

« Comping » à la page 406

Commandes des lignes de prise

La plupart des commandes des lignes de prise sont identiques à celles des pistes.

Figure 100. *Commandes des lignes de prise.*



A. *Agrandir/Réduire les lignes de prises* ***B.*** *Sélectionner une ligne* ***C.*** *Supprimer la ligne de prise* ***D.*** *Ajouter une ligne de prise* ***E.*** *Nom de la ligne* ***F.*** *Filtre Données* ***G.*** *Mute* ***H.*** *Solo* ***I.*** *Armer pour l'enregistrement* ***J.*** *Commentaires*

Les commandes suivantes sont disponibles dans chaque ligne de prise :

- **Supprimer la ligne de prise** . Supprime la ligne et toutes les données qui s'y trouvent.
- **Ajouter une ligne de prise** . Ajoute une ligne vide sous la ligne sur laquelle l'utilisateur clique. Chaque piste peut contenir un nombre illimité de lignes. Les nouvelles lignes de prise sont automatiquement appelées **T1**, **T2**, **T3**, etc.
- **Sélectionner.** Cliquez sur ce bouton pour sélectionner la ligne et sa piste parente. Les lignes prennent en charge les mêmes mouvements de sélection que les pistes.
- **Filtre Données.** La commande Filtre Données d'une piste permet de définir le type de données à éditer.
  - **Clips.** L'outil sélectionné s'applique aux clips.
  - **Transitoires audio.** L'outil sélectionné s'applique aux transitoires audio (uniquement sur les pistes audio).
  - **Notes.** L'outil sélectionné s'applique aux événements de notes MIDI (uniquement sur les pistes MIDI et d'instruments).
  - **Automation clips.** L'outil sélectionné s'applique aux enveloppes d'automation des clips. Sélectionnez le paramètre d'automation souhaité dans le sous-menu. Les enveloppes créées sont affichées en texte gras en haut du menu.

- **Nom.** Un numéro de prise est affecté automatiquement aux lignes de prise. Vous pouvez renommer les lignes de prise comme n'importe quelle piste.
- **Solo.** Met la ligne de prise en solo et mute provisoirement les autres lignes de prise situées dans la même piste parente.
- **Mute.** Mute la ligne de prise.
- **Armer pour l'enregistrement.** Arme la ligne de prise pour l'enregistrement. Les nouvelles données remplacent les données existantes, quel que soit le mode d'enregistrement global.
- **Commentaires.** Saisissez un commentaire ou une description de la piste sélectionnée.

Remarque : *Lorsque vous utilisez des groupes rapides sur des lignes de prise, le groupe rapide influe sur les lignes de prise portant le même nom dans les autres pistes sélectionnées.*

Voir :

« Utilisation des lignes de prise » à la page 398

« Les lignes de prises » à la page 395

Voir également :

« Comping » à la page 406

Utilisation des lignes de prise

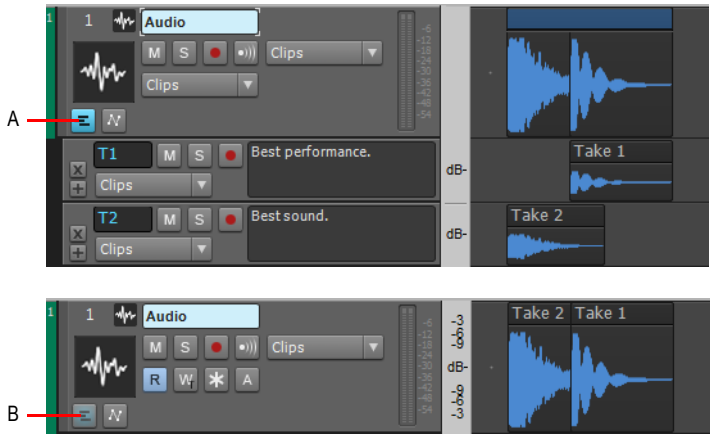
Agrandir/Réduire les lignes de prise d'une piste

Cliquez sur le bouton **Agrandir/Réduire les lignes de prises** d'une piste .

Les clips existants sont enlevés de la piste parente et déplacés sur des lignes de prise séparées.

Conseil : *Pour afficher ou masquer les lignes de prise de la piste courante, appuyez sur MAJ+T.*

Figure 101. *Vous pouvez agrandir et réduire les lignes de prise de chaque piste.*



A. *Lignes de prise agrandies* ***B.*** *Lignes de prise réduites*

Une fois que vous avez agrandi les lignes de prise, vous pouvez placer les clips les uns par-dessus les autres sans que SONAR ne crée automatiquement de nouvelles lignes de prise.

Remarque 1 : *Si vous souhaitez déplacer un clip à la même position sur une ligne adjacente, maintenez la touche MAJ enfoncée pendant le déplacement.*

Remarque 2 : *Si l'option* ***Options > Crossfade auto*** *de la vue Pistes est activée, SONAR ajoute un crossfade entre les clips que vous superposez sur une même ligne de prise.*

Les lignes de prise et les lignes d'automation peuvent être affichées simultanément. Les lignes de prise s'affichent toujours sous la piste parente, tandis que les lignes d'automation s'affichent sous les lignes de prise.

Le bouton **Agrandir/Réduire les lignes de prises** a trois états possibles :

- **Mode réduit, en l'absence de lignes.** Le bouton n'est pas en surbrillance .
- **Mode réduit, avec au moins une ligne existante.** Le bouton est affiché en bleu clair .
- **Mode agrandi.** Le bouton est affiché en bleu foncé .

Insérer une nouvelle ligne de prise

1. Cliquez sur le bouton **Agrandir/Réduire les lignes de prises** d'une piste.
2. Cliquez sur le bouton **Ajouter une ligne de prise** sur une ligne de prise existante.

   Une nouvelle ligne est créée sous la ligne sur laquelle vous avez cliqué. Les nouvelles lignes de prise sont automatiquement appelées **T1**, **T2**, **T3**, etc.

Supprimer une ligne

Cliquez sur le bouton **Supprimer la ligne de prise** de la ligne. La ligne est effacée et les clips qui s'y trouvaient sont supprimés.

Supprimer toutes les lignes de prise vides d'une piste

1. Cliquez sur le bouton **Agrandir/Réduire les lignes de prises** d'une piste.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le clip Comp (voir « Édition des clips Comp » à la page 424) et sélectionnez **Supprimer les lignes de prises vides** dans le menu contextuel.

Modifier l'ordre des lignes

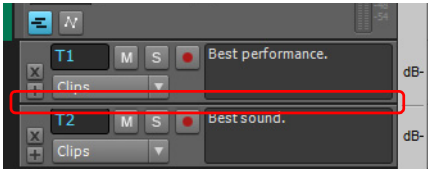
Cliquez dans une zone vide d'une ligne et faites-la glisser vers le haut ou vers le bas à l'emplacement souhaité.

Redimensionner des lignes

Placez le pointeur de la souris sous une ligne jusqu'à ce que le curseur prenne l'apparence suivante : . Faites ensuite glisser la souris vers le haut ou vers le bas pour redimensionner la ligne comme vous le souhaitez.

Lorsque vous redimensionnez une ligne, les autres lignes de prise et d'automation de la piste sont automatiquement affichées à la même hauteur.

Figure 102. *Faites glisser la barre de séparation vers le haut ou vers le bas pour redimensionner des lignes.*



Muter ou démuter une ligne de prise

Cliquez sur le bouton **Mute** de la ligne de prise .

Activer/Désactiver le mode Solo pour une ligne de prise

Cliquez sur le bouton **Solo** de la ligne de prise .

Vous ne pouvez pas placer plusieurs lignes de prise en solo simultanément.

Remarque : *Quand le solo est activé sur une ligne de prise et que les mutes de clips (mute de portion de clip) sont ignorés.*

Armer une ligne de prise pour l'enregistrement

Cliquez sur le bouton **Armer pour l'enregistrement** de la ligne de prise.

Vous ne pouvez pas armer plusieurs lignes de prise simultanément.

Remarque : *Si les lignes de prise d'une piste sont agrandies lorsque vous enregistrez sur la piste parente, les données enregistrées sont déplacées sur une nouvelle ligne de prise une fois l'enregistrement terminé.*

Enregistrer plusieurs prises en boucle sur des lignes de prise séparées

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Projet - Enregistrement** ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bouton Enregistrement pour accéder aux paramètres d'enregistrement.
2. Dans les options de **Mode d'enregistrement**, sélectionnez **Son sur son**.
3. Sous **Enregistrement en boucle**, sélectionnez **Placer toutes les prises sur une même piste** et cliquez sur **OK**.
4. Cliquez sur le bouton **Agrandir/Réduire les lignes de prises** de la piste de destination afin de rendre les lignes de prise visibles.
5. Cliquez sur le bouton **Armer pour l'enregistrement** de la piste parente. **Note :** Vous devez armer la piste parente et non pas une ligne de prise existante.
6. Définissez les limites de la boucle et démarrez un enregistrement à plusieurs passes dans la zone bouclée.
7. Arrêtez l'enregistrement.

Sélectionner une ligne

Cliquez dans l'angle supérieur gauche de la ligne de prise.

Pour sélectionner toutes les lignes de prise d'une piste, effectuez l'une des opérations suivantes :

- Double-cliquez dans l'angle supérieur gauche d'une ligne de prise.
- Cliquez sur le numéro de piste de la piste parente.

Modifier l'automation d'un clip dans une ligne de prise

1. Cliquez sur le bouton **Agrandir/Réduire les lignes de prises** d'une piste.
2. Cliquez sur la commande Filtre Données d'une ligne de prise, cliquez sur **Automation des clips** et sélectionnez le paramètre d'automation de clip souhaité. Les enveloppes créées sont affichées en texte gras en haut du menu.

3. Utilisez les outils globaux pour éditer les enveloppes d'automation. Pour plus d'informations, voir « Outils » à la page 457.

Voir :

« Mute de clip et isolement (lecture de clip en solo) » à la page 403

Modifier une commande de ligne de prise spécifique sur plusieurs pistes

Les groupes rapides permettent de régler facilement les commandes identiques d'une même ligne de prise située dans plusieurs pistes. Ainsi, vous pouvez par exemple muter rapidement toutes les lignes de prise appelées **T2**. Vous pouvez placer les commandes suivantes dans un groupe rapide : Mute, Solo, Armer pour l'enregistrement et Filtre Données. Les groupes rapides peuvent affecter toutes les pistes ou seulement les pistes *sélectionnées* de même type. Pour créer provisoirement un groupe rapide, vous devez maintenir la touche CTRL enfoncée.

Les groupes rapides fonctionnent sur les lignes portant le même nom sur plusieurs pistes, mais pas sur des lignes d'une même piste. Toutes les lignes de prise conservent leur nom d'origine, même si vous les renommez. Par exemple, toutes les lignes de prise initialement appelées **T2** sont regroupées, même si certaines d'entre elles ont été renommées.

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- **Régler une même commande pour toutes les pistes.** Maintenez la touche CTRL enfoncée et réglez la commande en question sur une piste *non* sélectionnée. SONAR règle automatiquement la même commande sur toutes les autres pistes.
- **Régler une même commande sur les pistes sélectionnées.** Sélectionnez les pistes à régler, puis maintenez la touche CTRL enfoncée et réglez la commande en question sur une piste *sélectionnée*. SONAR règle automatiquement la même commande sur les autres pistes sélectionnées du même type.

Par exemple, pour modifier la commande Filtre Données sur toutes les lignes de prise initialement appelées **T2**, sélectionnez les pistes à inclure dans le groupe rapide, puis maintenez la touche CTRL enfoncée lorsque vous réglez la commande Filtre Données sur une ligne appelée **T2**.

Lorsque vous réglez les commandes d'un groupe rapide, chaque commande affectée affiche une couleur de groupe provisoire.

Pour plus d'informations sur les groupes rapides, voir « Groupes rapides » à la page 968.

Voir :

« Les lignes de prises » à la page 395

« Commandes des lignes de prise » à la page 397

Voir également :

« Mute de clip et isolement (lecture de clip en solo) » à la page 403

« Comping » à la page 406

Mute de clip et isolement (lecture de clip en solo)

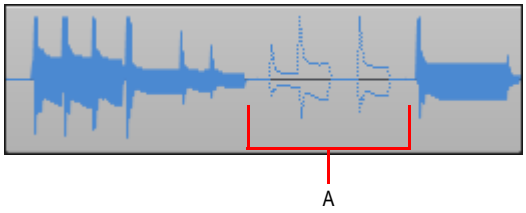
Tout comme les lignes de prise, les fonctions Mute et Solo des clips ont pour but de vous aider à construire plus facilement une piste composite à partir de plusieurs prises.

L'outil Mute permet de couper ou rétablir le son de clips complets ou de régions spécifiques au sein de clips. Cliquez sur un clip pour couper ou rétablir le son du clip. Faites glisser le pointeur de la souris dans la moitié inférieure du clip pour couper le son d'une région ou dans la moitié supérieure pour le rétablir. Un clip qui est entièrement muté apparaît estompé. Par ailleurs, vous avez la possibilité de ne lire que les données sélectionnées en appuyant sur la touche Maj et sur la barre d'espace en même temps.

Couper le son d'une plage temporelle

1. Sélectionnez l'outil Mute dans la barre des commandes.
2. Si vous désirez muter une période bien précise, activez le bouton **Magnétisme** et configurez à votre convenance les paramètres de magnétisme.
3. Faites glisser le pointeur de la souris dans la partie inférieure du clip.

SONAR mute la zone sur laquelle vous avez glissé et affiche en pointillés la forme d'onde ou les données MIDI qui ont été mutées.



***A.** Zone mutée d'un clip*

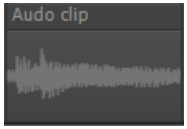
Rétablir le son d'une plage temporelle

1. Sélectionnez l'outil Mute dans la barre des commandes.
2. Faites glisser le pointeur de la souris dans la partie supérieure du clip.

Couper ou rétablir le son d'un clip entier

1. Sélectionnez l'outil Mute dans la barre des commandes.
2. Cliquez sur le clip.

Un clip qui est muté apparaît estompé.





Activer/désactiver le mute pour un clip

Si vous le désirez, vous pouvez activer ou désactiver le mute d'un clip sans utiliser l'outil Mute. Il vous suffit d'appuyer sur la touche K de votre clavier pour changer le statut de mute de tous les clips sélectionnés. Les plages temporelles mutées restent mutées.

Voir :

« Écouter (lecture de la sélection) » à la page 404

« Isolement (Lecture en solo du clip) » à la page 404

Écouter (lecture de la sélection)

Pour écouter la sélection actuelle, appuyez sur MAJ+ESPACE. Seules les données sélectionnées sont lues.

Remarque : *Lors de l'écoute des prises sur une ligne de prise, vous pouvez utiliser les touches de flèches HAUT/BAS/GAUCHE/DROITE pour écouter les prises adjacentes. Une fois que vous avez trouvé la prise qui vous convient, appuyez sur la touche ENTRÉE. SONAR isolera cette prise et toutes les autres prises superposées seront mutées. Pour plus d'informations, voir « Isolement (Lecture en solo du clip) » à la page 404.*

Voir :

« Isolement (Lecture en solo du clip) » à la page 404

Isolement (Lecture en solo du clip)

L'isolement consiste à muter tous les clips d'une piste sur une zone temporelle à l'exception de ceux que vous désirez écouter. Pour faciliter la gestion des clips superposés dans une même piste,

cliquez sur le bouton **Agrandir/Réduire les lignes de prises** pour afficher les clips qui se chevauchent sur des lignes séparées.

Isoler une zone

1. Sélectionnez l'outil Mute dans la barre des commandes.
2. Configurez la commande Filtre Données de la piste sur **Clips**.
3. Maintenez la touche Ctrl enfoncée et faites glisser le pointeur de la souris sur la région à isoler.

Isoler un clip

1. Sélectionnez l'outil Mute dans la barre des commandes.
2. Configurez la commande Filtre Données de la piste sur **Clips**.
3. Maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur le clip pour isoler l'intégralité du clip ou de la ligne.

Isoler une prise sur une ligne de prise

1. Sélectionnez l'outil Intelligent ou l'outil Comping dans la barre des commandes.
2. Configurez la commande Filtre Données de la piste sur **Clips**.
3. Cliquez sur le bouton **Agrandir/Réduire les lignes de prises** de la piste afin d'afficher les lignes de prise.
4. Cliquez sur la prise afin de l'isoler et de muter toutes les autres prises superposées.

Isoler une prise pendant l'écoute

1. Sélectionnez l'outil Intelligent ou l'outil Comping dans la barre des commandes.
2. Configurez la commande Filtre Données de la piste sur **Clips**.
3. Cliquez sur le bouton **Agrandir/Réduire les lignes de prises** de la piste afin d'afficher les lignes de prise.
4. Sélectionnez une prise et appuyez sur MAJ+BARRE D'ESPACE pour écouter la prise.
5. Servez-vous des touches de flèches HAUT/BAS/GAUCHE/DROITE pour passer d'une prise à l'autre, puis appuyez sur ENTRÉE une fois que vous avez trouvé la prise que vous souhaitez isoler.

Voir :

« Les lignes de prises » à la page 395

« Mute de clip et isolement (lecture de clip en solo) » à la page 403

« Comping » à la page 406

« Comping rapide » à la page 420

Comping

Il existe diverses méthodes pour enregistrer la meilleure prestation. Le *Comping* consiste à enregistrer plusieurs prises pour ensuite constituer une piste « composite » finale à partir des meilleurs passages de chaque prise.

Si certains musiciens sont capables d'enregistrer une prestation parfaite dès la première prise, la plupart enregistrent plusieurs fois la même partie afin d'avoir le choix entre plusieurs versions, au cas où l'une ou l'autre comporterait des erreurs.

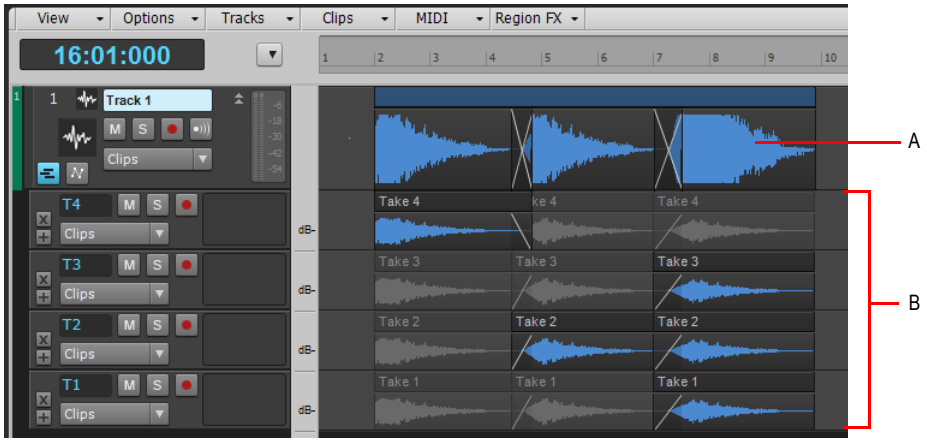
Au lieu de laborieusement enregistrer plusieurs courtes prises « parfaites » en mode Punch-in/Out, il est souvent préférable d'enregistrer plusieurs prises plus longues, même si elles contiennent des erreurs, puis d'isoler les meilleurs passages de chacune d'entre elles. Cette méthode est généralement moins fastidieuse et elle permet d'arriver à un meilleur résultat.

Avec SONAR, le comping est une opération à la fois simple et claire. Il vous suffit de cliquer sur les prises que vous souhaitez conserver, ou d'en sélectionner plusieurs par glisser-déplacer pour que SONAR mute automatiquement toutes les autres prises superposées se trouvant sur la même piste.

Il existe trois méthodes de comping différentes dans SONAR :

- **Mode d'enregistrement Comping.** Le mode d'enregistrement par défaut dans SONAR est le mode Comping. Pendant l'enregistrement, vous n'entendez pas les données précédemment enregistrées sur la piste. Une fois l'enregistrement terminé, les données que vous venez d'enregistrer sont démutées et toutes les autres prises sont mutées tant que dure le nouveau signal enregistré. Chaque prise apparaît sur une ligne de prise différente, la dernière figurant au dessus des autres. Pour plus d'informations, voir « Mode d'enregistrement Comping » à la page 413 et « Modes d'enregistrement » à la page 290.
- **Comping manuel.** Quand les lignes de prises sont visibles sur une piste, vous pouvez utiliser l'outil intelligent  ou l'outil Comping  pour isoler les prises qui se chevauchent. Il vous suffit de cliquer sur une prise ou de la sélectionner par glisser-déplacer pour que toutes les autres prises superposées sur la même piste soient mutées. Pour plus d'informations, voir « Comping avec l'outil Intelligent et l'outil Comping » à la page 416.
- **Comping rapide.** Après avoir enregistré plusieurs prises, vous pouvez les écouter individuellement en vous servant des touches de raccourcis clavier pour passer de l'une à l'autre, afin de choisir celles que vous allez utiliser. Pour plus d'informations, voir « Comping rapide » à la page 420.

Vous pouvez combiner ces méthodes pour constituer la prise parfaite. SONAR insère automatiquement des crossfades configurables entre les prises et vous pouvez rapidement « consolider » les bonnes prises au sein d'une nouvelle ligne de prise. Les prises d'origine seront alors automatiquement mutées.



***A.** Clip Comp **B.** Prises*

Voir :

« Procédure de comping » à la page 407
« Enregistrement des prises » à la page 409
« Écoute des prises » à la page 411
« Méthodes de comping » à la page 412
« Comping avec l'outil Intelligent et l'outil Comping » à la page 416
« Comping rapide » à la page 420
« Ajustement des crossfades » à la page 423
« Édition des clips Comp » à la page 424
« Finalisation du comping » à la page 427
« Suppression des prises inutilisées et des lignes de prises vides » à la page 429

Voir également :

« Les lignes de prises » à la page 395

Procédure de comping

Voici comment on procède généralement pour réaliser le comping :

1. Enregistrez plusieurs prises sur des lignes de prises séparées. Vous pouvez enregistrer manuellement sur une ligne de prise à la fois ou activer l'enregistrement en boucle pour qu'une

ligne de prise distincte soit créée pour chaque prise. Vous pouvez également importer des boucles. Pour plus d'informations, voir « Enregistrement des prises » à la page 409.

2. Cliquez sur le bouton **Agrandir/Réduire les lignes de prises**  (ou appuyez sur MAJ+T) de manière à afficher les lignes de prises.
3. Écoutez les prises afin de choisir celles que vous allez conserver et celles que vous allez supprimer. Vous pouvez muter ou lire en solo des lignes de prises individuelles ou écouter uniquement les clips ou les zones temporelles sélectionnés en appuyant sur MAJ+BARRE D'ESPACE. Pour plus d'informations, voir « Écoute des prises » à la page 411.
4. Mutez ou supprimez toutes les prises que vous êtes certain de ne pas souhaiter conserver. Dès lors qu'il ne vous reste plus que deux ou plusieurs bonnes prises, vous pouvez commencer à repérer les meilleurs passages de chacune d'entre elles afin de les combiner pour constituer une piste composite finale.
5. À l'aide de l'outil Intelligent  ou de l'outil Comping , cliquez sur les prises que vous souhaitez conserver ou faites glisser le pointeur sur celles-ci. SONAR mute automatiquement toutes les autres prises superposées se trouvant sur la même piste. Pour plus d'informations, voir « Comping avec l'outil Intelligent et l'outil Comping » à la page 416.

   Vous pouvez également recourir au *Comping rapide* pour travailler avec encore plus d'efficacité (voir « Comping rapide » à la page 420).
6. Peaufinez le tout en ajustant au besoin les crossfades et les points de départ et de fin des clips. Pour plus d'informations, voir « Ajustement des crossfades » à la page 423.
7. Finalisez la prise composite en cliquant avec le bouton droit de la souris sur le clip Comp, puis en sélectionnant **Consolider les prises** dans le menu contextuel. Pour plus d'informations, voir « Finalisation du comping » à la page 427.

Remarque : *Les prises d'origine restent disponibles après la consolidation du clip Comp. Vous pouvez ainsi essayer plusieurs possibilités et créer un nombre illimité de versions différentes pour chaque piste.*

8. Supprimez les prises inutilisées et les lignes de prises vides. Pour plus d'informations, voir « Suppression des prises inutilisées et des lignes de prises vides » à la page 429.

Voir :

« Enregistrement des prises » à la page 409

« Écoute des prises » à la page 411

« Méthodes de comping » à la page 412

« Comping avec l'outil Intelligent et l'outil Comping » à la page 416

« Comping rapide » à la page 420

« Ajustement des crossfades » à la page 423

« Édition des clips Comp » à la page 424

« Finalisation du comping » à la page 427
« Suppression des prises inutilisées et des lignes de prises vides » à la page 429
« Comping » à la page 406

Voir également :

« Les lignes de prises » à la page 395

Enregistrement des prises

Avant de procéder au comping, il vous faut enregistrer plusieurs prises sur une piste. Vous pouvez enregistrer manuellement sur une ligne de prise à la fois ou activer l'enregistrement en boucle pour qu'une ligne de prise distincte soit créée pour chaque prise.

On emploie ici le terme *prise* pour désigner tous types de données ajoutées sur une piste. Il peut s'agir de données audio ou MIDI enregistrées, de boucles insérées par glisser-déplacer ou de fichiers importés. Dès lors qu'une piste contient des données, elle possède au moins une ligne de prise. D'autre part, une ligne de prise est créée pour chaque nouvelle prise.

Remarque : *En mode d'enregistrement Remplacer, une ligne de prise n'est créée que quand la piste ne contient pas déjà de ligne. Quand il y a déjà une ligne contenant des données sur la piste, les nouvelles données remplacent les données préexistantes sur la ligne.*

L'enregistrement de prises est soumis à certaines règles :

- Les lignes de prises sont nommées de façon automatique. La première ligne est nommée T1, la suivante T2, etc. Leurs numéros ne changent jamais, même quand vous les réorganisez, quand vous en insérez ou quand vous en supprimez.
- La dernière prise (la plus récente) figure au dessus des autres dans les lignes de prises affichées.
- Des clips ne peuvent pas se chevaucher sur une même ligne de prise. Si vous souhaitez superposer deux clips, placez-les sur des lignes de prises distinctes. Quand un clip est déplacé, collé ou enregistré sur une ligne, toutes les données de clip préexistantes sur la même zone sont rognées ou supprimées afin de laisser la place aux nouvelles données.

Enregistrement en boucle de plusieurs prises sur une seule piste

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Projet - Enregistrement** ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bouton **Enregistrement**  pour accéder aux paramètres d'enregistrement dans la boîte de dialogue **Préférences**.
2. Dans **Mode d'enregistrement**, sélectionnez **Comping**.
3. Dans **Enregistrement en boucle**, sélectionnez **Placer toutes les prises sur une même piste**. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Préférences**.
4. Insérez une nouvelle piste ou sélectionnez la piste existante sur laquelle vous souhaitez enregistrer.

5. Cliquez sur le bouton **Agrandir/Réduire les lignes de prises** sur la piste de destination afin d'afficher les lignes de prises.
6. Cliquez sur le bouton **Enregistrement** de la piste afin de l'armer pour l'enregistrement. **Remarque :** Vous devez armer la piste parente et non pas une ligne de prise existante.
7. Faites glisser le pointeur dans la règle temporelle de la vue Pistes pour définir les limites de la boucle.
8. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la règle temporelle et sélectionnez **Caler les points de bouclage sur la sélection** dans le menu contextuel (ou appuyez sur MAJ+L). Vous pouvez également cliquer sur le bouton **Caler les points de bouclage sur la sélection** dans le module Boucle de la barre des commandes.
9. Cliquez sur le bouton **Enregistrement** dans le module Transport de la barre des commandes.
10. Une fois l'enregistrement terminé, cliquez sur le bouton **Stop** .

Chaque répétition apparaît sur une ligne de prise différente.

Les lignes de prises sont nommées de façon automatique. La première ligne est nommée T1, la suivante T2, etc. La dernière prise (la plus récente) figure au dessus des autres. Leurs numéros ne changent jamais, même quand vous les réorganisez, quand vous en insérez ou quand vous en supprimez.

Enregistrement sur une seule ligne de prise

1. Insérez une nouvelle piste ou sélectionnez la piste existante sur laquelle vous souhaitez enregistrer.
2. Cliquez sur le bouton **Agrandir/Réduire les lignes de prises** (ou appuyez sur MAJ+T) de manière à afficher les lignes de prises.
3. Cliquez sur le bouton **Ajouter une ligne de prise** pour créer une nouvelle ligne de prise vide.
4. Cliquez sur le bouton **Enregistrement** de la nouvelle ligne de prise afin de l'armer pour l'enregistrement.
5. Cliquez sur le bouton **Enregistrement** dans le module Transport de la barre des commandes.
6. Une fois l'enregistrement terminé, cliquez sur le bouton **Stop** .

Remarque : *Quand vous enregistrez sur une ligne de prise, les nouvelles données remplacent les données existantes, quel que soit le mode d'enregistrement global.*

Voir :

« Procédure de comping » à la page 407
« Écoute des prises » à la page 411
« Méthodes de comping » à la page 412
« Comping avec l'outil Intelligent et l'outil Comping » à la page 416
« Comping rapide » à la page 420
« Ajustement des crossfades » à la page 423
« Édition des clips Comp » à la page 424
« Finalisation du comping » à la page 427
« Suppression des prises inutilisées et des lignes de prises vides » à la page 429
« Comping » à la page 406

Voir également :

« Enregistrement » à la page 279
« Modes d'enregistrement » à la page 290
« Lecture en boucle » à la page 202
« Les lignes de prises » à la page 395

Écoute des prises

Il existe plusieurs moyens d'écouter les prises afin de les comparer et de sélectionner celles que vous souhaitez conserver :

- Cliquez sur le bouton Solo de la ligne de prise .

  Contrairement aux boutons Solo des pistes, les boutons Solo des lignes de prises sont exclusifs, c'est-à-dire que vous ne pouvez activer le Solo que d'une seule ligne de prise à la fois sur chaque piste. Ainsi, vous n'avez pas besoin de désactiver manuellement le Solo des autres prises quand vous souhaitez écouter une prise en particulier. Quand le Solo est activé, les régions en mute temporel (mute de portion de clip) sont ignorées. Pendant l'écoute des prises, il est souvent intéressant d'activer le bouclage pour faire se répéter la zone temporelle à examiner.
- Sélectionnez les clips ou zones temporelles souhaités, puis appuyez sur MAJ+BARRE D'ESPACE.

  Vous pouvez vous servir des touches de flèches GAUCHE/DROITE/HAUT/BAS pour écouter les prises adjacentes, puis appuyer sur ENTRÉE pour isoler la prise sélectionnée. C'est ce qu'on appelle le *comping rapide*. Pour plus d'informations, voir « Comping rapide » à la page 420.



Conseil : *Si vous souhaitez écouter les prises en même temps que les autres pistes, activez le mode Solo avec atténuation dans le module Mixage de la barre des commandes. Pour plus d'informations, voir « Mode Solo avec atténuation » à la page 214.*

- Maintenez la touche J enfoncée pour passer en mode Scrub, puis faites glisser le pointeur sur une prise.

Voir :

« Procédure de comping » à la page 407

« Enregistrement des prises » à la page 409

« Méthodes de comping » à la page 412

« Comping avec l'outil Intelligent et l'outil Comping » à la page 416

« Comping rapide » à la page 420

« Ajustement des crossfades » à la page 423

« Édition des clips Comp » à la page 424

« Finalisation du comping » à la page 427

« Suppression des prises inutilisées et des lignes de prises vides » à la page 429

« Comping » à la page 406

Voir également :

« Les lignes de prises » à la page 395

« Écouter (lecture de la sélection) » à la page 404

« Outil Scrub » à la page 852

« Activer/Désactiver le mode Solo pour une ligne de prise » à la page 400

« Lecture en boucle » à la page 202

Méthodes de comping

Il existe trois méthodes de comping différentes dans SONAR :

- **Mode d'enregistrement Comping.** Le mode d'enregistrement par défaut dans SONAR est le mode Comping. Pendant l'enregistrement, vous n'entendez pas les données précédemment enregistrées sur la piste. Une fois l'enregistrement terminé, les données que vous venez d'enregistrer sont démutées et toutes les autres prises sont mutées tant que dure le nouveau signal enregistré. Chaque prise apparaît sur une ligne de prise différente, la dernière figurant au dessus des autres. Pour plus d'informations, voir « Mode d'enregistrement Comping » à la page 413 et « Modes d'enregistrement » à la page 290.
- **Comping manuel.** Quand les lignes de prises sont visibles sur une piste, vous pouvez utiliser l'outil intelligent  ou l'outil Comping  pour isoler les prises qui se chevauchent. Il vous suffit de cliquer sur une prise ou de la sélectionner par glisser-déplacer pour que toutes les autres prises superposées sur la même piste soient mutées. Pour plus d'informations, voir « Comping avec l'outil Intelligent et l'outil Comping » à la page 416.

- **Comping rapide.** Après avoir enregistré plusieurs prises, vous pouvez les écouter individuellement en vous servant des touches de raccourcis clavier pour passer de l'une à l'autre, afin de choisir celles que vous allez utiliser. Pour plus d'informations, voir « Comping rapide » à la page 420.

Mode d'enregistrement Comping

Le mode d'enregistrement par défaut dans SONAR est le mode Comping. Pendant l'enregistrement, vous n'entendez pas les données précédemment enregistrées sur la piste. Une fois l'enregistrement terminé, les données que vous venez d'enregistrer sont démutées et toutes les autres prises sont mutées tant que dure le nouveau signal enregistré. Chaque prise apparaît sur une ligne de prise différente, la dernière figurant au dessus des autres.

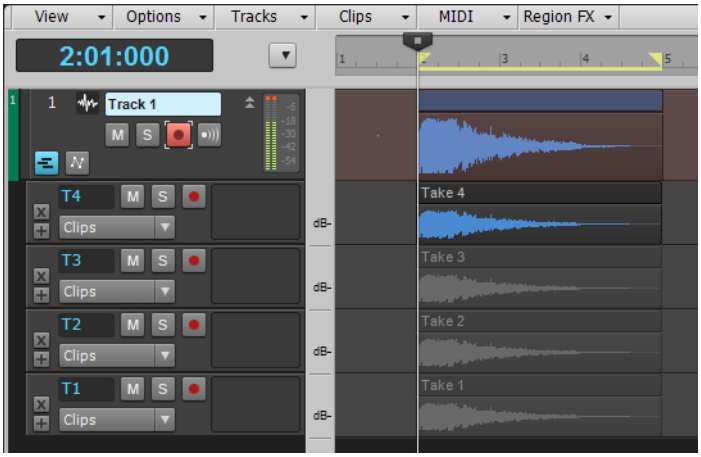
1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Projet - Enregistrement** ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bouton **Enregistrement**  pour accéder aux paramètres d'enregistrement dans la boîte de dialogue **Préférences**.
2. Dans **Mode d'enregistrement**, sélectionnez **Comping**.
3. Si vous souhaitez enregistrer en boucle plusieurs prises différentes, sélectionnez **Placer toutes les prises sur une même piste** dans **Enregistrement en boucle**. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Préférences**.

   Dans le module Transport de la barre des commandes, le bouton Enregistrement se présente ainsi  quand le mode Comping est activé.
4. Insérez une nouvelle piste ou sélectionnez la piste existante sur laquelle vous souhaitez enregistrer.
5. Cliquez sur le bouton **Agrandir/Réduire les lignes de prises**  sur la piste de destination afin d'afficher les lignes de prises.
6. Cliquez sur le bouton **Enregistrement**  de la piste afin de l'armer pour l'enregistrement. **Remarque :** Vous devez armer la piste parente et non pas une ligne de prise existante.
7. Si vous enregistrez en boucle plusieurs prises :
   a) Faites glisser le pointeur dans la règle temporelle de la vue Pistes pour définir les limites de la boucle.
   b) Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la règle temporelle et sélectionnez **Caler les points de bouclage sur la sélection** dans le menu contextuel (ou appuyez sur MAJ+L). Vous pouvez également cliquer sur le bouton **Caler les points de bouclage sur la sélection**  dans le module Boucle de la barre des commandes.
8. Cliquez sur le bouton **Enregistrement**  dans le module Transport de la barre des commandes.
9. Une fois l'enregistrement terminé, cliquez sur le bouton **Stop** .

Chaque répétition apparaît sur une ligne de prise différente.

Les lignes de prises sont nommées de façon automatique. La première ligne est nommée T1, la suivante T2, etc. La dernière prise (la plus récente) figure au dessus des autres. Leurs numéros ne changent jamais, même quand vous les réorganisez, quand vous en insérez ou quand vous en supprimez.

Figure 103. *La dernière prise figure au dessus des autres et elle est démutée.*



Le tableau suivant décrit le fonctionnement des différents modes d'enregistrement quand de nouvelles prises sont enregistrées.

Mode d'enregistrement	Bouton Enregistrement	Lecture des données existantes pendant l'enregistrement ?	Mute temporel sur les données existantes ?	Création d'une nouvelle ligne de prise pour chaque prise enregistrée en boucle ?	Fonctionnement
Comping (par défaut)		Non	Oui	Oui	Pendant l'enregistrement, vous n'entendez pas les données précédemment enregistrées sur la piste. Une fois l'enregistrement terminé, vous entendez uniquement les données que vous venez d'enregistrer et un mute temporel est appliqué à toutes les autres prises sur toute la durée du nouveau signal enregistré.
Remplacer		Non	Non (les nouvelles données remplacent les données existantes).	Non (à moins que l'option globale **Enregistrer chaque prise sur une nouvelle piste** ait été activée dans **Edition > Préférences > Projet - Enregistrement**)	Les nouvelles données remplacent (écrasent) les données existantes. En d'autres termes, les portions des clips déjà créés sont effacées pour laisser la place aux nouvelles données. Dans ce mode, vous ne pouvez pas écouter les données des autres clips tout en enregistrant.
Son sur son		Oui	Non	Oui	Les nouvelles données sont ajoutées aux données déjà enregistrées. Les clips déjà créés sur la piste restent intacts et les nouvelles données sont enregistrées dans de nouveaux clips. Lors de l'enregistrement, vous pouvez écouter les données des autres clips.

Tableau 57. *Modes d'enregistrement*

En mode Comping, Remplacer ou Son sur son, vous pouvez combiner à volonté l'enregistrement en boucle et en **Punch automatique**.

Voir également :

« Enregistrement en boucle de plusieurs prises sur une seule piste » à la page 409.

« Lecture en boucle » à la page 202

« Enregistrement » à la page 279

« Modes d'enregistrement » à la page 290

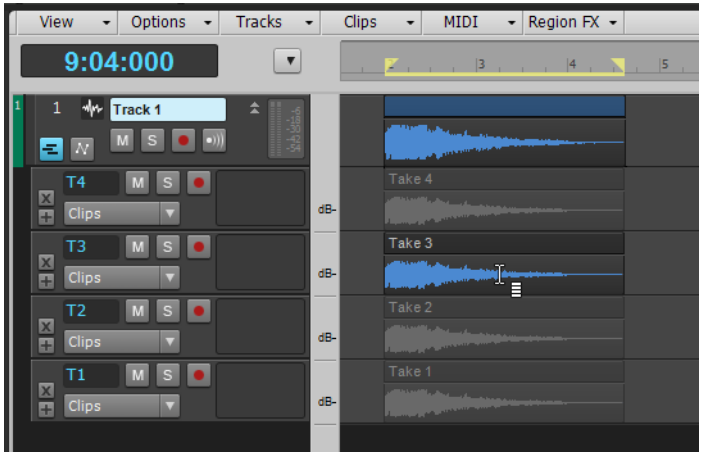
Comping avec l'outil Intelligent et l'outil Comping

L'outil Intelligent et l'outil Comping de SONAR sont dotés d'une fonction d'isolation qui, quand vous sélectionnez une zone sur une ligne de prise, mute automatiquement la même zone sur toutes les autres lignes de prises de la même piste.

Quand le comping est possible, le pointeur de la souris se présente ainsi . Il suffit de cliquer sur une prise pour l'isoler. Vous pouvez également isoler une zone temporelle en la délimitant avec le pointeur de la souris. SONAR mutera automatiquement toutes les autres prises superposées se trouvant sur la même piste. Il est parfois nécessaire de diviser les clips pour pouvoir les isoler ou les muter.

Conseil : *Pendant le comping, activez le Guide de visée (**Edition > Guide de visée** ou appuyez sur X) afin de voir clairement les clips qui sont superposés à l'endroit où vous cliquez. Quand vous cliquez ou que vous faites glisser le pointeur sur une prise pour l'isoler, toutes les autres prises qui se trouvent sur la même piste et sont en contact avec la ligne du Guide de visée sont mutées.*

Figure 104. *Cliquez sur la prise à isoler.*



Quand un clip est divisé, les deux clips engendrés contiennent des données identiques, mais ils ne couvrent pas la même partie du signal. La fonction Comping de SONAR a été conçue pour créer le minimum de clips possible. Quand un clip a été divisé, il peut ensuite être « réparé », c'est-à-dire que la division est annulée. Pour que SONAR puisse réparer des clips divisés, il faut que les deux

clips soient contigus, qu'ils contiennent des données audio identiques et qu'ils n'aient pas été déplacés l'un par rapport à l'autre.

Quand vous utilisez l'outil Intelligent ou l'outil Comping pour isoler et muter/démuter, SONAR « répare » automatiquement les clips divisés quand cela est possible, afin de réduire au minimum le nombre de clips. Vous n'avez donc qu'à vous concentrer sur la recherche des zones devant être conservées (isolées) car SONAR divise, mute/démute et répare automatiquement les clips.

Figure 105. *Faites glisser le pointeur pour sélectionner la région que vous souhaitez isoler.*

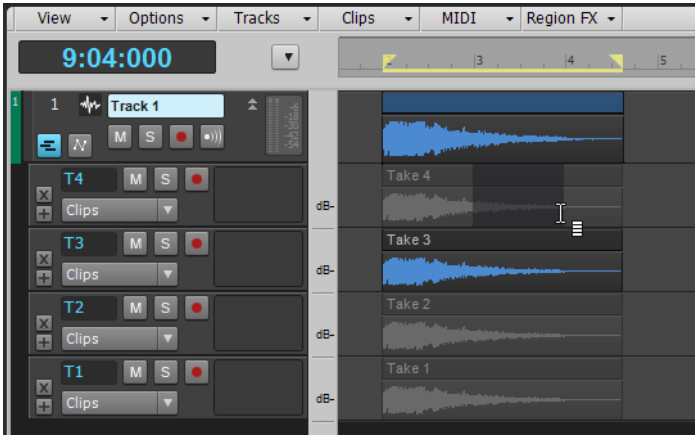


Figure 106. *SONAR divise et mute les prises afin de définir les régions isolées/mutées.*

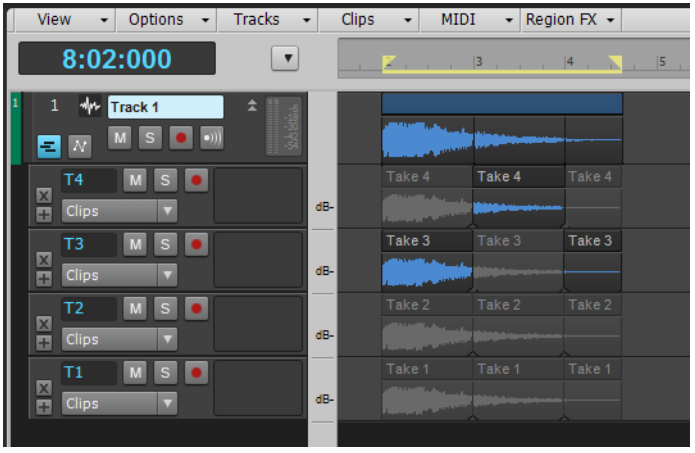
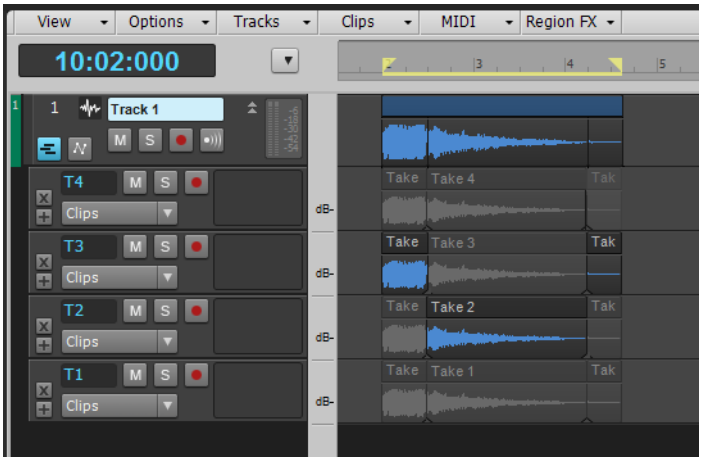


Figure 107. *Faites glisser le pointeur pour isoler une autre région et SONAR répare automatiquement les clips qui avaient été divisés, si nécessaire.*



Vous pouvez également réparer manuellement les clips contigus réparables. Pour cela, sélectionnez ces clips, puis maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur l'un des clips sélectionnés.

Conseil : *Vous pouvez activer ou désactiver le mute sur les différents clips si vous souhaitez démuter plusieurs prises qui sont superposées. Pour ce faire, cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez* ***Muter/Démuter le clip*** *dans le menu contextuel, ou sélectionnez le clip souhaité et appuyez sur K.*

Les opérations d'isolement s'appliquent à la « zone » environnante suivant un certain ordre de priorité :

- **Sélection.** Si l'endroit où vous avez cliqué est compris dans une région sélectionnée sur cette piste, toute la sélection est isolée.
- **Muter/Isoler des régions.** Les limites des régions mutées et non mutées sont les limites de la zone. Les régions mutées/démutées sur toutes les lignes de prises sont utilisées.
- **Clips.** Les limites de rognage du clip sur lequel vous avez cliqué sont les limites de la zone.

Toutes les opérations de comping s'appliquent à tous les clips des groupes de sélection de clips, y compris l'isolement et la réparation.

Le pointeur de la souris vous indique quelle opération d'édition est possible à la position du curseur.

Pointeur	Opération d'édition	Outil Intelligent	Outil Comping
	Isoler un clip ou une région	x	x
	Crossfade entre les clips contigus.	x	x
	Rogner le début du clip (maintenez la touche CTRL enfoncée pour étirer).	x	x
	Rogner la fin du clip (maintenez la touche CTRL enfoncée pour étirer).	x	x
	Déplacer les données au sein du clip (appuyez sur ALT+MAJ).	x	x
	Sélection temporelle.	x	
	Déplacement.	x	
	Fondu d'entrée.	x	
	Fondu de sortie.	x	
	Diviser (appuyez sur la touche ALT).	x	

Remarque : *Seul l'outil Intelligent*  *change de fonction en cas d'édition sur une ligne de prise. Les autres outils fonctionnent exactement de la même manière que quand les lignes de prises sont masquées. L'outil Comping*  *ne fonctionne que quand les lignes de prises sont affichées.*

Voir également :

« Mute de clip et isolement (lecture de clip en solo) » à la page 403

« Utilisation de l'outil Intelligent sur les lignes de prises » à la page 475

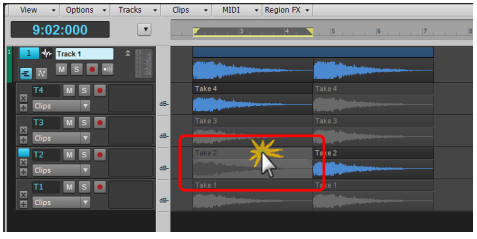
« Utilisation de l'outil Comping sur les lignes de prises » à la page 497

Comping rapide

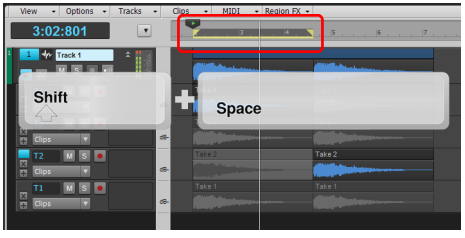
Vous pouvez rapidement écouter chaque prise une à une afin de choisir les prises que vous allez conserver.

Pour ce faire, procédez comme suit :

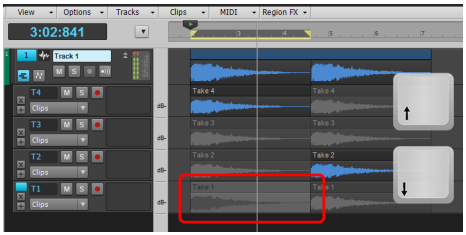
1. Sélectionnez la prise que vous souhaitez écouter.



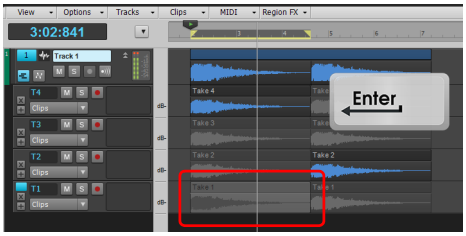
2. Appuyez sur MAJ+BARRE D'ESPACE pour lancer l'écoute. La prise est lue en boucle. Des marqueurs de boucle provisoires apparaissent alors sur la règle temporelle.

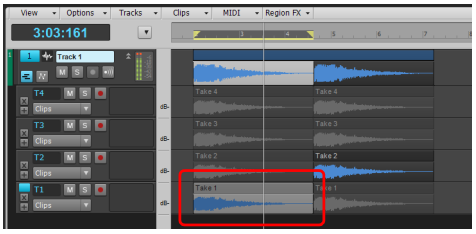


3. Appuyez sur la flèche HAUT ou BAS pour écouter la prise suivante ou la précédente. Les lignes de prises sont numérotées en séquence et la dernière prise figure toujours au dessus des autres.

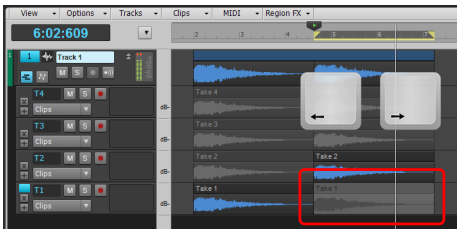


4. Une fois que vous avez trouvé la prise qui vous convient, appuyez sur la touche ENTRÉE afin de l'isoler et de muter toutes les autres prises superposées. SONAR divisera et mutera automatiquement les autres prises, si nécessaire.





5. Appuyez sur la flèche GAUCHE ou DROITE pour passer aux prises précédentes ou suivantes sur l'axe temporel.



6. Répétez les étapes 3-4 jusqu'à obtenir la prise parfaite.

Conseil : *Si vous souhaitez écouter les prises en même temps que les autres pistes, activez le mode Solo avec atténuation dans le module Mixage de la barre des commandes. Pour plus d'informations, voir « Mode Solo avec atténuation » à la page 214.*

Conseil : *Avant de procéder au comping rapide, vous pouvez faire glisser l'outil Intelligent ou l'outil Comping sur les différentes prises afin de garder des phrases musicales plus réduites. De cette manière, il vous sera plus facile de rapidement muter/démuter ces phrases pendant le comping. Pour plus d'informations, voir « Comping avec l'outil Intelligent et l'outil Comping » à la page 416. Voir également « Division d'un clip » à la page 155, « Outil Ciseaux » à la page 499 et « Division et combinaison de clips » à la page 393.*

Le tableau suivant regroupe les raccourcis clavier du comping.

Commande	Raccourci
Écouter la prise sélectionnée	MAJ+BARRE D'ESPACE
Écouter la prise suivante ou précédente	FLÈCHE HAUT ou FLÈCHE BAS
Isoler la prise en cours d'écoute	ENTRÉE
Écouter la prise suivante ou précédente sur l'axe temporel	FLÈCHE DROITE ou FLÈCHE GAUCHE

Tableau 58. *Raccourcis clavier du comping rapide*

Voir :

« Procédure de comping » à la page 407

« Enregistrement des prises » à la page 409

« Écoute des prises » à la page 411

« Ajustement des crossfades » à la page 423

« Édition des clips Comp » à la page 424

« Finalisation du comping » à la page 427

« Suppression des prises inutilisées et des lignes de prises vides » à la page 429

« Comping » à la page 406

Voir également :

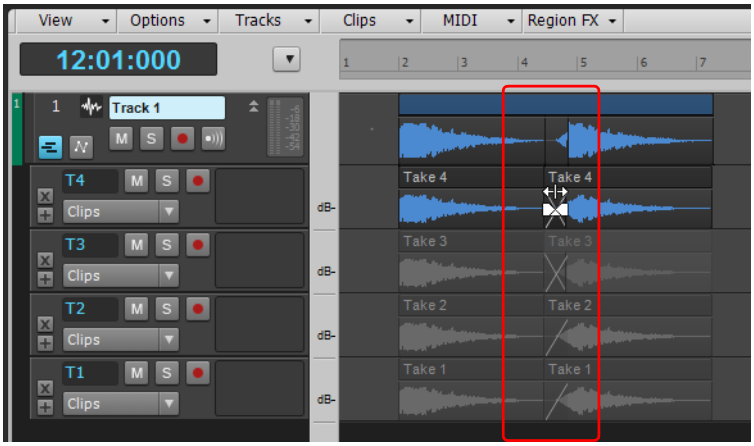
« Les lignes de prises » à la page 395

« Mute de clip et isolement (lecture de clip en solo) » à la page 403
« Utilisation de l'outil Intelligent sur les lignes de prises » à la page 475
« Utilisation de l'outil Comping sur les lignes de prises » à la page 497

Ajustement des crossfades

Quand des clips sont divisés suite à une opération de comping, SONAR crée automatiquement un court crossfade entre les prises contigües. Pour qu'il soit possible de créer un crossfade, les limites des clips doivent être exactement à la même position sur la règle temporelle. Vous pouvez définir manuellement la durée de chaque crossfade en faisant glisser le pointeur vers le haut ou le bas dans le clip Comp ou sur une ligne de prises.

Pour régler la durée du crossfade, survolez le bas de la ligne de division qui sépare les clips. Quand le pointeur de la souris se présente ainsi , faites-le glisser vers le haut ou le bas pour augmenter ou réduire la durée du crossfade. Faites glisser le pointeur vers la gauche/droite pour ajuster la position du crossfade.



Définir la durée par défaut du crossfade automatique

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Personnalisation - Édition**.
2. Dans **Clips**, configurez la valeur du paramètre **Appliquer un crossfade automatique lors du comping (0-25 ms)**.

Voir :

« Procédure de comping » à la page 407
« Enregistrement des prises » à la page 409

« Écoute des prises » à la page 411
« Méthodes de comping » à la page 412
« Comping avec l'outil Intelligent et l'outil Comping » à la page 416
« Comping rapide » à la page 420
« Édition des clips Comp » à la page 424
« Finalisation du comping » à la page 427
« Suppression des prises inutilisées et des lignes de prises vides » à la page 429
« Comping » à la page 406

Voir également :

« Les lignes de prises » à la page 395
« Fondus et crossfades » à la page 446

Édition des clips Comp

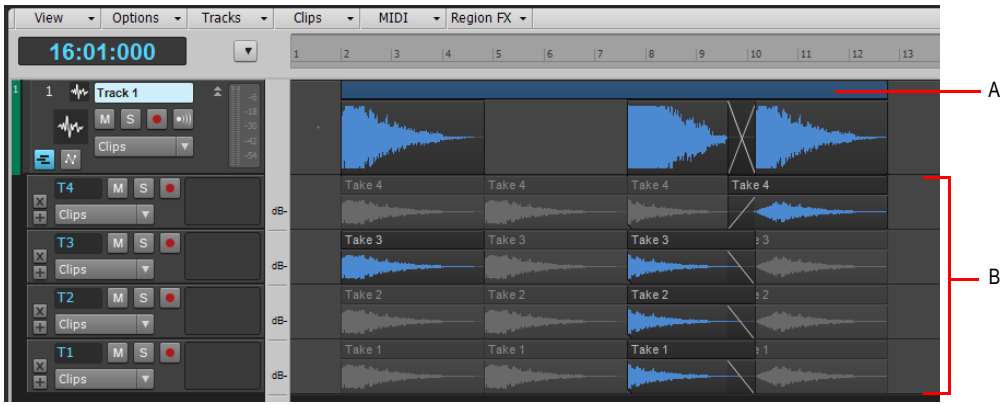
Quand les lignes de prises sont affichées, un clip Comp apparaît sur la piste mère. Ce clip offre une représentation visuelle de toutes les prises superposées et non mutées se trouvant sur la piste. Néanmoins, le clip Comp ne contient pas de données audio ou MIDI à proprement parler. Une piste peut contenir plusieurs clips Comp quand il y a des espaces entre les prises.

Quand vous masquez les lignes de prises, les clips Comp son également masqués et les prises se présentent comme des clips normaux.

Chaque clip Comp possède une barre d'en-tête unifié de couleur bleue qui permet de sélectionner et déplacer les prises comme un seul groupe. La couleur d'arrière-plan du clip Comp est légèrement plus foncée que celle des autres clips.

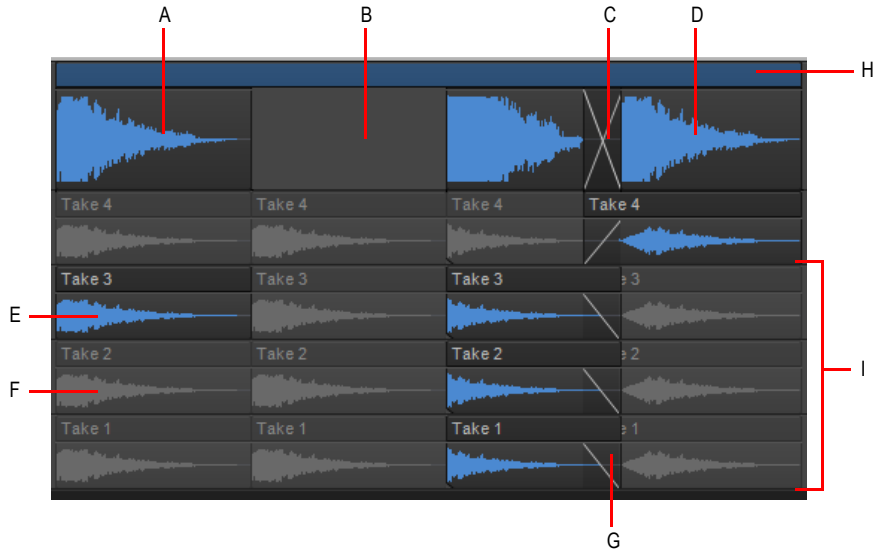
Vous pouvez modifier les prises individuelles, mais également procéder à diverses opérations d'édition directement sur le clip Comp. Vos éditions seront répercutées sur les prises sous-jacentes.

Figure 108. *Le clip Comp offre une représentation visuelle des prises non mutées qui se trouvent sur la piste.*



***A.** Clip Comp **B.** Prises*

Figure 109. *Un clip Comp peut contenir plusieurs régions.*



***A.** Région de prise isolée **B.** Région vide (pas de prises démutées) **C.** Région de crossfade **D.** Région multiclip **E.** Prise isolée **F.** Prise mutée **G.** Crossfade **H.** Barre d'en-tête unifié du clip Comp (cliquez dessus pour sélectionner ou déplacer toutes les prises comme un seul groupe) **I.** Région multiclip (intégrant plusieurs prises superposées qui ne sont pas mutées)*

Un clip Comp comprend les sections suivantes :

- **En-tête unifié.** Les clips Comp sont reconnaissables à leur en-tête de couleur bleue unie. Cliquez sur cet en-tête pour sélectionner toutes les prises sous-jacentes ou faites-le glisser pour déplacer toutes les prises comme un seul groupe.
- **Région de prise isolée.** Montre les données de clip d'une seule prise isolée. Il n'y a pas d'autre prise superposée non mutée.
- **Région multiclip.** Quand plusieurs prises non mutées sont superposées, le clip Comp affiche automatiquement un multiclip qui contient les formes d'onde ou les données de tous les clips superposés.
- **Région de crossfade.** Montre le crossfade entre des prises contigües. Faites glisser le pointeur vers la gauche/droite pour modifier la position ou vers le haut/bas pour configurer la durée du crossfade.

Vous pouvez utiliser les outils d'édition globaux sur les clips Comp et effectuer ainsi pratiquement toutes les opérations possibles sur les clips normaux. Éditer un clip Comp revient pour l'essentiel à éditer les prises sous-jacentes. Pour ce qui est de l'édition, un clip Comp est comparable à un groupe de clips ou à un dossier de piste. Toutes les opérations d'édition réalisées sur ce clip s'appliquent à toutes les lignes de prises correspondantes. Le tableau ci-dessous décrit les opérations d'édition possibles sur les clips Comp.

Opération d'édition	Région de clip isolée	Région multiclip	Région de crossfade
Sélectionner	Sélectionne la zone temporelle correspondante sur toutes les prises.	Sélectionne la zone temporelle correspondante sur toutes les prises.	Sélectionne uniquement le clip du crossfade.
Supprimer	Supprime la région sur toutes les prises.	Supprime la région sur toutes les prises.	Supprime uniquement le clip du crossfade.
Rogner	Revient à rogner la prise correspondante. La région du clip est liée au clip sous-jacent et il est donc impossible d'étendre cette région au delà des limites de la prise correspondante.	Idem, mais le rognage s'applique cette fois à tous les clips du multiclip, et ceux-ci sont démutés, et non isolés.	Raccourcit ou allonge le crossfade.
Fondu	Divise toutes les prises et leur applique un fondu.	Divise toutes les prises et leur applique un fondu.	
Déplacer	Divise la région et déplace les données.	Divise la région et déplace les données.	
Copier	Copie toutes les prises sur la région.	Copie toutes les prises sur la région.	

Tableau 59. *Opérations d'édition sur les clips Comp*

Opération d'édition	Région de clip isolée	Région multiclip	Région de crossfade
Diviser	Divise toutes les prises.	Divise toutes les prises.	
Muter	Mute la région sur toutes les prises.	Mute la région sur toutes les prises.	

Tableau 59. *Opérations d'édition sur les clips Comp(suite de la page précédente)*

Voir :

« Procédure de comping » à la page 407
« Enregistrement des prises » à la page 409
« Écoute des prises » à la page 411
« Méthodes de comping » à la page 412
« Comping avec l'outil Intelligent et l'outil Comping » à la page 416
« Comping rapide » à la page 420
« Ajustement des crossfades » à la page 423
« Finalisation du comping » à la page 427
« Suppression des prises inutilisées et des lignes de prises vides » à la page 429
« Comping » à la page 406

Voir également :

« Les lignes de prises » à la page 395

Finalisation du comping

Une fois terminées les opérations de comping, vous pouvez mixer toutes les prises non mutées sur une nouvelle ligne de prise qui contiendra une prise continue.

Consolider tous les clips isolés sur une piste

1. Cliquez sur le bouton **Agrandir/Réduire les lignes de prises** afin d'afficher les lignes de prises.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le clip Comp et sélectionnez **Consolider les prises** dans le menu contextuel.

Toutes les prises sont mixées sur une nouvelle ligne de prise nommée **Comp**. La nouvelle prise est verrouillée pour éviter toute modification et le solo est activé sur la nouvelle ligne de prise.

Pour déverrouiller le clip, affichez l'Inspecteur de clips et configurez le **Verrouillage** sur **Aucun**. Pour plus d'informations, voir « Verrouillage des clips » à la page 372.

Figure 110. *Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le clip Comp et sélectionnez* ***Consolider les prises****.*

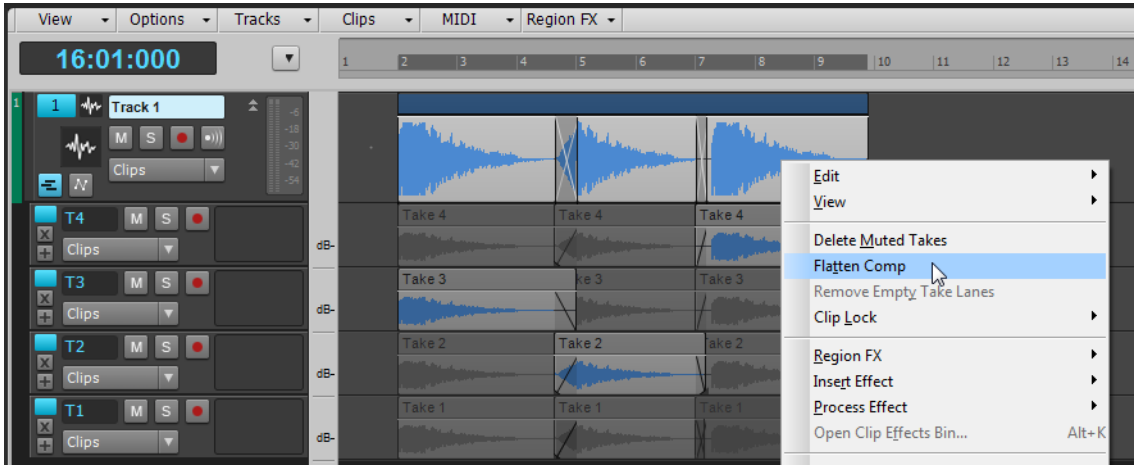
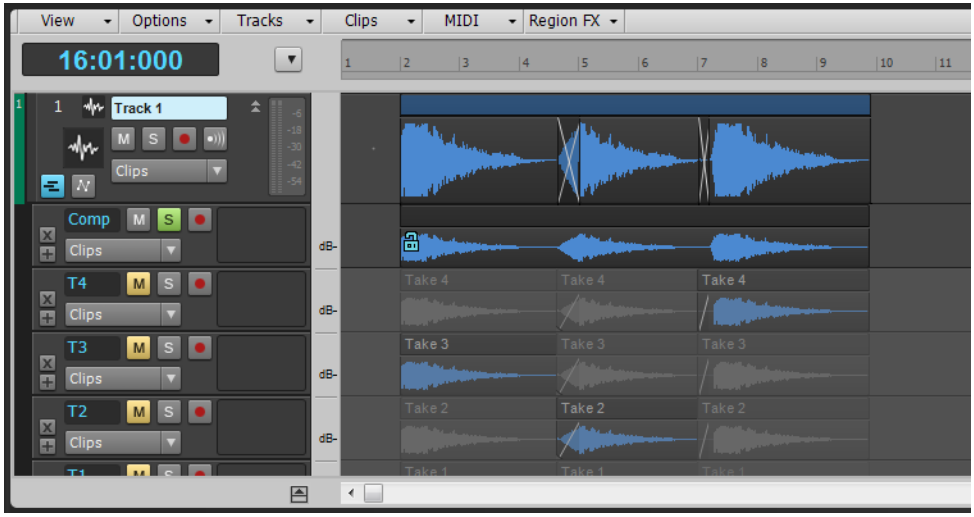


Figure 111. *Les prises consolidées sont mixées sur une nouvelle ligne de prise dont le solo est activé.*



Voir :

« Procédure de comping » à la page 407

« Enregistrement des prises » à la page 409

« Écoute des prises » à la page 411

« Méthodes de comping » à la page 412
« Comping avec l'outil Intelligent et l'outil Comping » à la page 416
« Comping rapide » à la page 420
« Ajustement des crossfades » à la page 423
« Édition des clips Comp » à la page 424
« Suppression des prises inutilisées et des lignes de prises vides » à la page 429
« Comping » à la page 406

Voir également :

« Les lignes de prises » à la page 395
« Conversion sur piste » à la page 972
« Convertir en clips » à la page 851
« Division et combinaison de clips » à la page 393
« Préparation des données audio pour la distribution » à la page 978
« Verrouillage des clips » à la page 372

Suppression des prises inutilisées et des lignes de prises vides

Au cours du comping ou une fois les opérations terminées, vous pouvez supprimer définitivement toutes les prises mutées ou les lignes de prises vides si vous êtes certain de ne plus en avoir besoin. SONAR offre plusieurs commandes qui permettent d'automatiser ce processus.

Supprimer toutes les prises mutées d'une piste

1. Cliquez sur le bouton **Agrandir/Réduire les lignes de prises** afin d'afficher les lignes de prises.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le clip Comp et sélectionnez **Supprimer les prises mutées** dans le menu contextuel.

Supprimer toutes les lignes de prises vides d'une piste

1. Cliquez sur le bouton **Agrandir/Réduire les lignes de prises** afin d'afficher les lignes de prises.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le clip Comp et sélectionnez **Supprimer les lignes de prises vides** dans le menu contextuel.

Voir :

« Procédure de comping » à la page 407
« Enregistrement des prises » à la page 409

« Écoute des prises » à la page 411
« Méthodes de comping » à la page 412
« Comping avec l'outil Intelligent et l'outil Comping » à la page 416
« Comping rapide » à la page 420
« Ajustement des crossfades » à la page 423
« Édition des clips Comp » à la page 424
« Finalisation du comping » à la page 427
« Suppression des prises inutilisées et des lignes de prises vides » à la page 429
« Comping » à la page 406

Voir également :

« Les lignes de prises » à la page 395
« Insérer une nouvelle ligne de prise » à la page 400
« Supprimer une ligne » à la page 400
« Modifier l'ordre des lignes » à la page 400

Dossiers de pistes

Les dossiers de pistes contiennent les pistes du panneau Pistes de la vue Pistes. Les dossiers de pistes sont destinés à faciliter la gestion de vos projets les plus volumineux. Vous pouvez y grouper différents types de pistes dans des dossiers distincts : voix, synthétiseurs virtuels, instruments ReWire, batteries, etc.

Les principales caractéristiques d'un dossier de piste sont les suivantes :

- Vous avez la possibilité d'éditer toutes les pistes du même dossier en une seule fois, ce qui est particulièrement utile pour les pistes de batterie. Dans le panneau Clips, le dossier de pistes affiche un clip composite représentant tous les clips compris dans ce dossier. En sélectionnant une plage temporelle dans le clip composite, vous sélectionnez toutes les données des pistes comprises cette plage temporelle. Vous pouvez à présent éditer toutes les pistes du dossier en éditant la zone sélectionnée dans le clip composite.
- Vous pouvez masquer certaines pistes d'un dossier afin d'économiser de l'espace à l'écran.
- Un dossier peut contenir n'importe quel type de piste ; des pistes MIDI, audio et synthé peuvent se trouver dans le même dossier.
- Un seul clic suffit pour archiver toutes les pistes d'un dossier, couper leur son, les lire en solo, les armer ou encore activer le monitoring d'entrée sur ces pistes : cliquez simplement sur le bouton **Archiver**, **Mute**, **Solo**, **Armer** ou **Écho d'entrée** du dossier de pistes.



A. *Les pistes du dossier de pistes sont marquées* ***B.*** *Champ Description* ***C.*** *Informations sur le dossier de pistes* ***D.*** *Ouvrir/fermer le dossier* ***E.*** *Dossier de pistes — cliquez ici pour sélectionner toute les données d'un dossier de pistes* ***F.*** *Boutons Archiver, Mute, Solo, Armer ou Écho d'entrée* ***G.*** *Zone sélectionnée d'un clip composite* ***H.*** *Clip composite*

Créer un dossier de pistes

- Faites un clic droit dans le panneau Pistes de la vue Pistes et sélectionnez **Insérer dossier de pistes** dans le menu contextuel.

  Ou

- Sélectionnez la commande **Insérer > Dossier de pistes**.

  Ou

- Faites un clic droit sur une piste ne faisant pas partie d'un dossier de pistes et sélectionnez **Caler sur le dossier > Nouveau dossier de pistes** dans le menu contextuel.

Un nouveau dossier de piste s'affiche dans le panneau Pistes.

Ajouter une piste à un dossier de pistes

- Dans la vue Pistes, placez le curseur de la souris à droite du numéro d'une piste déjà présente. Quand le curseur prend la forme d'une flèche double noire, cliquez-déplacez la barre de titre de la piste jusqu'au dossier de pistes. Relâchez le bouton de la souris.

  Ou

- Insérez une piste lorsqu'une piste comprise dans un dossier de pistes est sélectionnée.

  Ou

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une piste ne faisant pas partie d'un dossier de pistes et sélectionnez **Caler sur le dossier > Dossier de pistes « n »** dans le menu contextuel.

  Ou

- Sélectionnez les pistes que vous désirez ajouter au dossier, faites un clic droit sur ce dossier et sélectionnez **Ajouter des pistes au dossier** dans le menu qui s'affiche.

La piste ajoutée s'affiche dans le dossier de pistes avec un léger décalage indiquant qu'elle est comprise dans un dossier de pistes.

Supprimer une piste d'un dossier de pistes

- Dans la vue Pistes, placez le curseur à droite du numéro d'une piste déjà présente. Quand le curseur prend la forme d'une flèche double noire, cliquez-déplacez la barre de titre de la piste hors du dossier de pistes. Relâchez le bouton de la souris.

  Ou

- Faites un clic droit sur la piste et sélectionnez **Retirer du dossier** dans le menu contextuel qui apparaît.

Ajouter plusieurs pistes à un dossier de pistes

1. Sélectionnez les pistes que vous souhaitez ajouter.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une piste sélectionnée et choisissez **Caler sur le dossier > Dossier de piste « n »** dans le menu contextuel qui s'affiche.

Supprimer plusieurs pistes d'un dossier de pistes

1. Sélectionnez les pistes que vous souhaitez supprimer.
2. Faites un clic droit sur une piste sélectionnée et choisissez **Retirer du dossier** dans le menu contextuel qui s'affiche.

Supprimer un dossier de pistes

1. Dans la vue Pistes, faites un clic droit et sélectionnez **Supprimer le dossier de pistes** dans le menu qui s'affiche.
2. SONAR vous demande si vous souhaitez supprimer toutes les pistes du dossier en même temps que le dossier de pistes. Cliquez sur **Oui** ou **Non**.

SONAR supprime le dossier de pistes. Si vous choisissez de ne pas supprimer les pistes comprises dans le dossier de pistes, SONAR les déplace au niveau supérieur.

Ouvrir ou fermer un dossier de pistes

- Cliquez sur l'icône de dossier située à gauche du nom de ce dossier de pistes.

Sélectionner/Désélectionner toutes les pistes d'un dossier de pistes

- Cliquez à gauche de l'icône de dossier.

Renommer un dossier de pistes

- Double-cliquez sur le nom du dossier de pistes, saisissez un nouveau nom, puis appuyez sur ENTRÉE.

Ajouter une description à un dossier de pistes

- Double-cliquez sur le champ **Description**, saisissez une description et cliquez sur ENTRÉE.

Sélectionner tous les clips d'une plage temporelle

- À l'aide de l'outil intelligent  ou de l'outil Sélection , faites glisser le curseur de la souris dans la partie inférieure du clip composite.

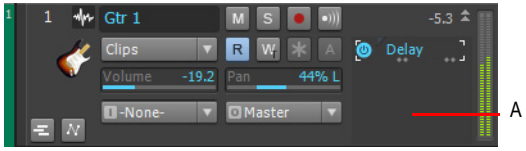
Vous pouvez désormais éditer, déplacer, couper et coller tous les clips sélectionnés en éditant la partie sélectionnée du clip composite.

Ajout d'effets dans la vue Pistes

Vous pouvez ajouter des effets audio et des effets MIDI directement dans la vue Pistes. SONAR ajoute ces effets en temps réel, tout en préservant les données initiales de la piste.

Ajouter des effets dans la vue Pistes

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris dans le rack d'effets de la piste à laquelle vous souhaitez ajouter des effets.



***A.** Faites un clic droit ici pour ajouter un effet.*

   Un menu contextuel d'effets apparaît. SONAR affiche les effets MIDI si c'est une piste MIDI que vous éditez et les effets audio si c'est une piste audio que vous éditez.

2. Sélectionnez un effet dans le menu.

   Le nom de l'effet s'affiche dans le rack d'effets et sa page de propriétés apparaît. Pour supprimer l'effet, faites un clic droit sur le nom de cet effet et sélectionnez **Supprimer** dans le menu contextuel.

3. Réglez les paramètres des effets ou choisissez un preset.

Lancez la lecture de la piste et écoutez le ou les effets.

Remarque : *Quand vous utilisez les mêmes effets sur plusieurs pistes, il est plus judicieux de les ajouter à un bus. Consultez « Router une piste vers un bus » à la page 907.*

Changement de tempo

Votre projet peut intégrer tous les types de modification de tempo : modifications par étapes, augmentations (accelerandos) ou diminutions (ritardandos) progressives, en bref, pratiquement tous les types de changements possibles. Les variations de tempo que vous ajoutez à vos projets font partie intégrante de ces projets et sont enregistrées dans le fichier du projet.

Voici comment modifier le tempo de vos projets :

- En cliquant sur l'indicateur de tempo dans le module Transport de la barre des commandes.
- En utilisant les commandes **Projet > Insérer un changement de tempo** et **Projet > Insérer une série de tempos**.
- En dessinant vos changements de tempo dans le graphique de la vue Tempo
- En insérant des changements de tempo dans le panneau Liste des tempos de la vue Tempo

Les commandes **Traitements > Ajustement temporel** et **Traitements > Ajuster l'improvisation** peuvent également vous servir à créer des changements de tempo dans votre fichier de travail. Pour plus d'informations, voir « Étirer et rétrécir des événements » à la page 776 et « Ajuster à l'improvisation » à la page 789.

Lorsque vous modifiez le tempo d'un projet contenant des données audio, SONAR vous permet d'étirer ou de rétrécir les clips audio. Pour ce faire, vous devez les convertir en clips groove et activer l'option Suivre la hauteur du projet dans la vue Construction des boucles. Faute de quoi, les pistes MIDI accélèrent ou ralentissent alors que les pistes audio gardent la même vitesse. Pour plus d'informations sur les clips groove, consultez « Manipulation des clips groove » à la page 720. Les clips audio qui ne sont pas des clips groove changent de dimension lorsque vous les déplacez vers une partie du projet dont le tempo est différent.

Parfois, il est préférable de ne pas modifier la vitesse des données audio. Voici quelques exemples de ce cas de figure :

- Si un projet contient une musique de fond et un commentaire, peut-être voudrez-vous modifier le tempo de l'accompagnement sans changer celui de la voix.
- Si vous essayez d'aligner la vitesse de certaines pistes MIDI sur le tempo d'un échantillon rythmique, il est préférable de ne pas modifier les données audio.

Lorsque vous modifiez le tempo d'un projet, seuls les clips pour lesquels l'étirement est activé changent de tempo en même temps que le projet. Pour plus d'informations sur l'étirement des clips, voir « Régler le tempo d'un clip groove » à la page 722.

Les tempos définis lorsque la source d'horloge est de type synchronisation MIDI n'ont aucun effet car SONAR suit le tempo de l'horloge externe. Pour plus d'informations, voir « Synchronisation de votre matériel » à la page 1293.

Voir :

« Utilisation du module Transport » à la page 435

« Utilisation des commandes de tempo » à la page 435

« Utilisation de la vue Tempo » à la page 438

« Base temporelle de l'automation » à la page 1132

Utilisation du module Transport

Le module Transport affiche le tempo actuel et permet de modifier le tempo :

Figure 112. *Module Transport.*



***A.** Cliquez ici pour définir un nouveau tempo*

Lorsque vous saisissez directement un nouveau tempo dans le module Transport, vous modifiez le tempo le plus récent du projet.

Modifier le tempo actuel dans la barre d'outils Tempo

1. Activez la fonction **Bouclage du clip groove** sur les clips audio qui doivent suivre les changements de tempo. Pour ce faire, sélectionnez un ou plusieurs clips, faites un clic droit sur l'un des clips sélectionnés et choisissez **Groove > Bouclage du clip** dans le menu contextuel. Chaque clip dont la fonction **Bouclage du clip groove** est activée présente des bords biseautés au lieu de coins droits. Pour désactiver la fonction **Bouclage du clip groove** sur un clip sélectionné, utilisez la même commande.
2. Cliquez sur le tempo actuel dans le module Transport.
3. Saisissez une nouvelle valeur puis appuyez sur ENTRÉE, ou utilisez les doubles flèches pour modifier la valeur du tempo.

SONAR applique la nouvelle valeur au tempo en cours.

Utilisation des commandes de tempo

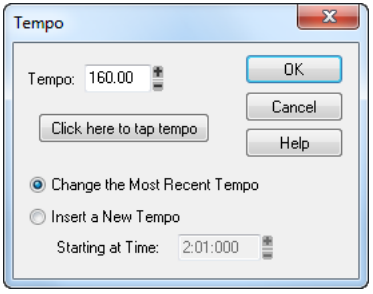
Les commandes **Projet > Insérer un changement de tempo** et **Projet > Insérer une série de tempos** permettent de modifier le tempo existant d'un projet ou d'insérer un ou plusieurs changements de tempo à différents points du projet. Vous pouvez directement saisir des valeurs de tempo, créer des accélérations ou ralentissements légers, voire enregistrer manuellement un tempo à l'aide du bouton de votre souris sur certaines parties.

Insérer un changement de tempo

1. Activez la fonction **Bouclage du clip groove** sur les clips audio qui doivent suivre les changements de tempo. Pour ce faire, sélectionnez un ou plusieurs clips, faites un clic droit sur l'un des clips sélectionnés et choisissez **Groove > Bouclage du clip** dans le menu contextuel. Chaque clip dont la fonction **Bouclage du clip groove** est activée présente des bords biseautés au lieu de coins droits. Pour désactiver la fonction **Bouclage du clip groove** sur un clip sélectionné, utilisez la même commande.

2. Cliquez sur **Projet > Insérer un changement de tempo** pour afficher la boîte de dialogue **Tempo**.

Figure 113. *La boîte de dialogue **Tempo***



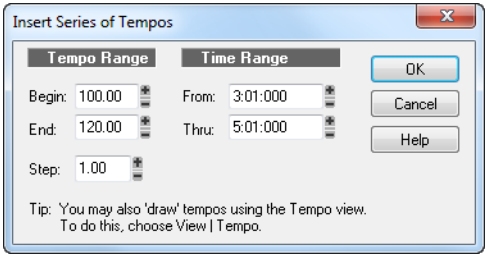
3. Cochez la case **Insérer un nouveau tempo**.
4. Saisissez un nouveau tempo en suivants l'une des procédures ci-dessous :
   - Inscrivez une valeur dans le champ **Tempo**.
   - Cliquez sur les flèches pour modifier la valeur.
   - Créez manuellement un nouveau tempo à l'aide du bouton de votre souris dans l'espace prévu à cet effet dans la boîte de dialogue.
5. Saisissez un point de départ pour le nouveau tempo.
6. Cliquez sur **OK**.

SONAR insère un changement de tempo à la position définie.

Insérer une série de tempos

1. Activez la fonction **Bouclage du clip groove** sur les clips audio qui doivent suivre les changements de tempo. Pour ce faire, sélectionnez un ou plusieurs clips, faites un clic droit sur l'un des clips sélectionnés et choisissez **Groove > Bouclage du clip** dans le menu contextuel. Chaque clip dont la fonction **Bouclage du clip groove** est activée présente des bords biseautés au lieu de coins droits. Pour désactiver la fonction **Bouclage du clip groove** sur un clip sélectionné, utilisez la même commande.
2. Cliquez sur **Projet > Insérer une série de tempos** pour afficher la boîte de dialogue **Insérer une série de tempos**.

Figure 114. *La boîte de dialogue* ***Insérer une série de tempos***



3. Saisissez un tempo de départ, un tempo final et définissez la taille des pas.
4. Saisissez un point de départ et de fin pour la série de changements de tempo.
5. Cliquez sur **OK**.

SONAR supprime les changements de tempo présents entre les points de départ et de fin, puis insère une série de changements de tempo progressifs entre ces points. Cette commande n'insère jamais plus d'un changement de tempo sur le même tic d'horloge. Les clips audio qui doivent suivre les changements de tempo peuvent également être convertis en clips groove dans la vue de Construction des boucles.

Modifier le changement de tempo le plus récent

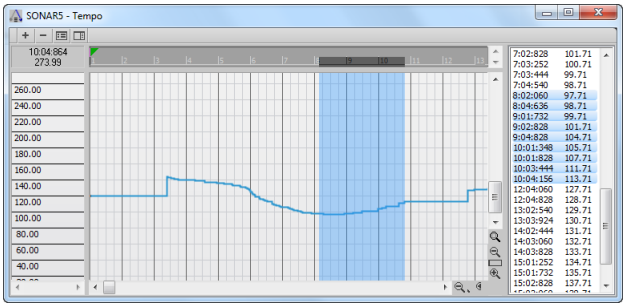
1. Activez la fonction **Bouclage du clip groove** sur les clips audio qui doivent suivre les changements de tempo. Pour ce faire, sélectionnez un ou plusieurs clips, faites un clic droit sur l'un des clips sélectionnés et choisissez **Groove > Bouclage du clip** dans le menu contextuel. Chaque clip dont la fonction **Bouclage du clip groove** est activée présente des bords biseautés au lieu de coins droits. Pour désactiver la fonction **Bouclage du clip groove** sur un clip sélectionné, utilisez la même commande.
2. Cliquez sur **Projet > Insérer un changement de tempo** pour afficher la boîte de dialogue **Tempo**.
3. Sélectionnez l'option **Modifier le tempo le plus récent**.
4. Saisissez un nouveau tempo en suivants l'une des procédures ci-dessous :
   - Inscrivez une valeur dans le champ **Tempo**.
   - Cliquez sur les flèches pour modifier la valeur.
   - Créez manuellement un nouveau tempo à l'aide du bouton de votre souris dans l'espace prévu à cet effet dans la boîte de dialogue.
5. Cliquez sur **OK**.

SONAR applique la nouvelle valeur au tempo le plus récent.

Utilisation de la vue Tempo

La vue Tempo offre à la fois une représentation graphique du tempo et une liste de tous les changements de tempo du projet. L'affichage graphique permet de dessiner des changements de tempo directement sur le graphique à l'aide de votre souris. Dans la liste des tempos, vous pouvez insérer, éditer ou supprimer tous les changements de tempo de votre choix. Pour ouvrir la vue Tempo, cliquez sur **Vues > Tempo** ou appuyez sur ALT+MAJ+5. Cliquez sur le bouton **Liste des tempos** pour afficher ou masquer la liste des tempos.

Figure 115. *La vue Tempo*



Quand un projet n'utilise qu'un seul et même tempo, le graphique affiche une ligne droite horizontale, ainsi qu'un seul tempo dans la liste.

La barre des commandes contient plusieurs outils qui permettent d'ajouter ou de modifier des changements de tempo :

Outil	Nom	Fonction
	Sélectionner	Déplacez l'outil Sélection dans la liste des tempos ou dans l'affichage graphique pour sélectionner les tempos à éditer
	Main levée	Dessine une courbe personnalisée représentant les changements de tempo
	Ligne	Dessine une ligne droite représentant une accélération ou un ralentissement linéaire du tempo
	Effacer	Supprime les changements de tempo présents sur une portion de projet
	Grille magnétique	Contrôle la fréquence d'insertion des changements de tempo (à chaque mesure, à chaque croche, tous les 3 échantillons, etc.)

Tableau 60.

Si vous faites une erreur en utilisant l'un de ces outils, vous pouvez sélectionner **Edition > Annuler** pour corriger l'erreur. Lorsque vous utilisez l'outil Main levée, c'est la vitesse de déplacement de la souris qui détermine la densité des événements de tempo. Pour insérer un plus grand nombre de

changements de tempo relativement faibles, déplacez la souris lentement. Pour insérer un petit nombre de changements de tempo relativement importants, déplacez la souris rapidement.

Le panneau Liste des tempos possède ses propres outils d'édition du tempo :

Outil	Nom	Fonction
	Liste des tempos	Afficher une liste de tous les changements de tempo dans le projet.
+	Insérer un tempo	Insérer un nouveau changement de tempo
–	Supprimer le tempo	Supprimer un changement de tempo
	Propriétés du tempo	Éditer un changement de tempo

Tableau 61.

Insérer un changement de tempo dans la vue Tempo

1. Activez la fonction **Bouclage du clip groove** sur les clips audio qui doivent suivre les changements de tempo. Pour ce faire, sélectionnez un ou plusieurs clips, faites un clic droit sur l'un des clips sélectionnés et choisissez **Groove > Bouclage du clip** dans le menu contextuel. Chaque clip dont la fonction **Bouclage du clip groove** est activée présente des bords biseautés au lieu de coins droits. Pour désactiver la fonction **Bouclage du clip groove** sur un clip sélectionné, utilisez la même commande.
2. Sélectionnez l'outil Main levée ou l'outil Ligne dans la barre des commandes.
3. Cliquez sur le point de tempo souhaité dans la vue Tempo.

SONAR insère un changement de tempo au point indiqué.

Augmenter ou diminuer régulièrement le tempo dans la vue Tempo

1. Activez la fonction **Bouclage du clip groove** sur les clips audio qui doivent suivre les changements de tempo. Pour ce faire, sélectionnez un ou plusieurs clips, faites un clic droit sur l'un des clips sélectionnés et choisissez **Groove > Bouclage du clip** dans le menu contextuel. Chaque clip dont la fonction **Bouclage du clip groove** est activée présente des bords biseautés au lieu de coins droits. Pour désactiver la fonction **Bouclage du clip groove** sur un clip sélectionné, utilisez la même commande.
2. Sélectionnez l'outil Ligne dans la barre des commandes.
3. Dans le graphique, tracez une ligne entre la position de départ (tempo de départ) et la position de fin (tempo final).

SONAR insère une série linéaire de changements de tempo.

Dessiner une série de changements de tempo dans la vue Tempo

1. Activez la fonction **Bouclage du clip groove** sur les clips audio qui doivent suivre les changements de tempo. Pour ce faire, sélectionnez un ou plusieurs clips, faites un clic droit sur l'un des clips sélectionnés et choisissez **Groove > Bouclage du clip** dans le menu contextuel. Chaque clip dont la fonction **Bouclage du clip groove** est activée présente des bords biseautés au lieu de coins droits. Pour désactiver la fonction **Bouclage du clip groove** sur un clip sélectionné, utilisez la même commande.
2. Sélectionnez l'outil Main levée  dans la barre des commandes.
3. Déplacez le curseur de gauche à droite sur le graphique afin de régler le niveau de tempo.

SONAR crée une série de changements de tempo.

Supprimer des changements de tempo dans la vue Tempo

1. Activez la fonction **Bouclage du clip groove** sur les clips audio qui doivent suivre les changements de tempo. Pour ce faire, sélectionnez un ou plusieurs clips, faites un clic droit sur l'un des clips sélectionnés et choisissez **Groove > Bouclage du clip** dans le menu contextuel. Chaque clip dont la fonction **Bouclage du clip groove** est activée présente des bords biseautés au lieu de coins droits. Pour désactiver la fonction **Bouclage du clip groove** sur un clip sélectionné, utilisez la même commande.
2. Sélectionnez l'outil Gomme  dans la barre des commandes.
3. Déplacez la souris sur le graphique pour sélectionner la région à supprimer.
4. Relâchez le bouton de la souris.

SONAR supprime tous les changements de tempo dans la zone sélectionnée. Le dernier réglage de tempo précédant la zone supprimée est à présent en vigueur dans toute cette zone.

Insérer un changement de tempo dans la liste des tempos de la vue Tempo

1. Activez la fonction **Bouclage du clip groove** sur les clips audio qui doivent suivre les changements de tempo. Pour ce faire, sélectionnez un ou plusieurs clips, faites un clic droit sur l'un des clips sélectionnés et choisissez **Groove > Bouclage du clip** dans le menu contextuel. Chaque clip dont la fonction **Bouclage du clip groove** est activée présente des bords biseautés au lieu de coins droits. Pour désactiver la fonction **Bouclage du clip groove** sur un clip sélectionné, utilisez la même commande.
2. Cliquez sur le bouton **Liste des tempos** pour afficher ou masquer la liste des tempos.
3. Sélectionnez un changement de tempo dans la liste.
4. Cliquez sur **Insérer un tempo** + pour ouvrir la boîte de dialogue **Tempo**.
5. Définissez le tempo, la position temporelle et les autres propriétés.
6. Cliquez sur **OK**.

SONAR insère le nouveau tempo dans la liste.

Éditer un changement de tempo dans la vue Tempo

1. Activez la fonction **Bouclage du clip groove** sur les clips audio qui doivent suivre les changements de tempo. Pour ce faire, sélectionnez un ou plusieurs clips, faites un clic droit sur l'un des clips sélectionnés et choisissez **Groove > Bouclage du clip** dans le menu contextuel. Chaque clip dont la fonction **Bouclage du clip groove** est activée présente des bords biseautés au lieu de coins droits. Pour désactiver la fonction **Bouclage du clip groove** sur un clip sélectionné, utilisez la même commande.
2. Cliquez sur le bouton **Liste des tempos** pour afficher ou masquer la liste des tempos.
3. Dans cette liste, sélectionnez le changement de tempo à éditer.
4. Cliquez sur **Propriétés du tempo** ou double-cliquez sur le changement de tempo afin d'ouvrir la boîte de dialogue **Tempo**.
5. Éditez les propriétés du tempo à votre convenance.
6. Cliquez sur **OK**.

Supprimer un changement de tempo de la liste des tempos

1. Activez la fonction **Bouclage du clip groove** sur les clips audio qui doivent suivre les changements de tempo. Pour ce faire, sélectionnez un ou plusieurs clips, faites un clic droit sur l'un des clips sélectionnés et choisissez **Groove > Bouclage du clip** dans le menu contextuel. Chaque clip dont la fonction **Bouclage du clip groove** est activée présente des bords biseautés au lieu de coins droits. Pour désactiver la fonction **Bouclage du clip groove** sur un clip sélectionné, utilisez la même commande.
2. Cliquez sur le bouton **Liste des tempos** pour afficher ou masquer la liste des tempos.
3. Dans cette liste, sélectionnez le changement de tempo à supprimer.
4. Cliquez sur **Supprimer tempo** – ou appuyez sur SUPPR.

SONAR supprime le changement de tempo sélectionné. Il est impossible de supprimer le premier tempo de la liste.

Annuler, Rétablir et Historique des annulations

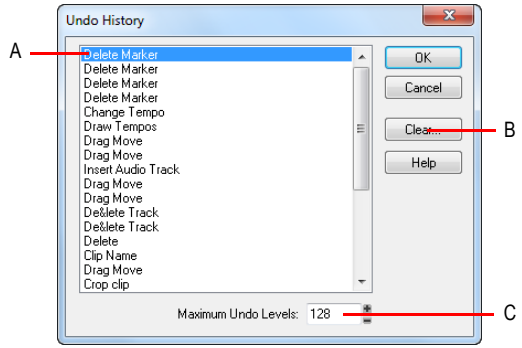
SONAR est doté de fonctions **Annuler** et **Rétablir** très efficaces qui permettent d'annuler ou de rétablir les éditions de votre choix. Chaque projet dispose de son propre Historique des annulations indépendant. Vous pouvez donc revenir sur un projet ouvert et utiliser les commandes **Annuler** et **Rétablir** même si vous avez travaillé sur différents projets au cours de l'heure passée. L'Historique des annulations d'un projet est perdu lorsque vous fermez le projet.

La mémorisation de tout ce qui est nécessaire à l'annulation des éditions que vous effectuez peut consommer beaucoup de mémoire. Si une modification en cours nécessite trop de mémoire et ne peut être annulée, vous êtes prévenu que l'opération est trop importante pour pouvoir être annulée ultérieurement et une invite vous demande si vous souhaitez néanmoins continuer. Si vous

choisissez de continuer l'opération, vous ne pourrez pas l'annuler ultérieurement. Par conséquent, il est préférable de commencer par enregistrer votre projet.

La commande **Edition > Historique** permet d'afficher une liste complète des commandes et actions que vous pouvez annuler sur le projet en cours. Voici la boîte de dialogue **Historique des annulations** :

Figure 116. *La boîte de dialogue **Historique des annulations***



***A.** Modification la plus récente **B.** Cliquez ici pour effacer la liste des annulations **C.** Détermine le nombre d'opérations que vous pouvez annuler*

La commande **Historique** reste ombrée (inactive) tant que vous n'effectuez pas de modification irréversible dans le projet en cours.

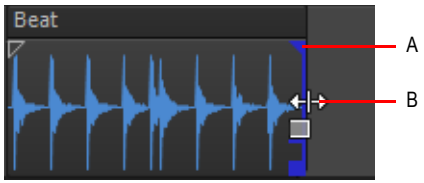
L'Historique est mis à jour chaque fois que vous apportez une modification à votre projet. Par exemple, si vous insérez une note dans un projet à partir de la vue Piano Roll, cette action s'ajoute à l'historique. Cette entrée reste sur la liste, même si vous annulez l'édition, afin que vous puissiez la rétablir ultérieurement. Si vous supprimez cette note, la suppression s'inscrit également dans l'historique.

Vous pouvez cliquer sur le bouton **Effacer** de la boîte de dialogue pour vider l'historique des annulations du projet en cours et libérer ainsi de la mémoire. Si SONAR manque de mémoire, il vous proposera peut-être d'effacer l'historique. Pour revenir à une version antérieure du projet, sélectionnez l'entrée de l'historique qui correspond au point auquel vous souhaitez revenir, puis cliquez sur **OK**. SONAR inverse toutes les modifications que vous avez faites depuis pour revenir à ce stade. Lorsque vous éditez à nouveau le projet (en insérant une note, par exemple), l'historique est tronqué au niveau de ce point. Ensuite, à mesure que vous travaillez sur le projet, l'historique se remplit à nouveau. Tout événement antérieur à l'événement sélectionné reste enregistré dans la liste.

Par défaut, SONAR peut conserver en mémoire jusqu'à 128 opérations d'édition par projet ouvert. Lorsque cette limite est atteinte, chaque nouvelle action entraîne la suppression du plus ancien élément de l'historique. Vous pouvez augmenter ou diminuer cette mémoire dans la boîte de dialogue **Historique des annulations**.

Édition élastique de données audio (édition non destructive)

L'édition élastique permet de masquer ou révéler le début et/ou la fin d'un clip de façon non destructive. Les données masquées d'un clip ne sont pas jouées à la lecture. Toutes les données masquées demeurent intactes et peuvent être restaurées. Toutes les opérations d'édition élastique sont « calées » en fonction de la résolution du magnétisme. Pour plus d'informations sur le magnétisme, voir « Définition et utilisation de la grille magnétique » à la page 382.



A. *Poignée de clip* ***B.*** *Curseur d'édition élastique*

Important: *Comme tous les clips, les clips ayant fait l'objet d'une édition élastique peuvent être combinés à d'autres clips à l'aide de la commande* ***Clips > Convertir en clips****. Les clips d'une piste ainsi édités peuvent être prémixés dans une autre piste. Lorsqu'un clip ayant fait l'objet d'une édition élastique est combiné à un autre clip ou lorsqu'un effet est appliqué à un clip par le biais de la commande* ***Traitements > Appliquer l'effet > Effets audio****, toutes les données ayant fait l'objet d'une édition élastique (clips audio ou événements MIDI non affichés dans la vue) sont* ***remplacées****.*

Voir également :

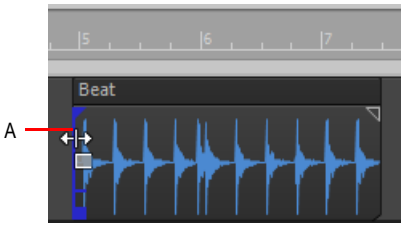
« Utilisation de la fonction d'édition élastique » à la page 443

Utilisation de la fonction d'édition élastique

SONAR vous facilite l'édition des clips audio et MIDI en affichant des poignées de clips quand le curseur de votre souris se rapproche des bords d'un clip. Les poignées de clips se visualisent clairement et vous offrent de nombreuses fonctionnalités pour les fondus d'entrée et de sortie, les crossfades, ainsi que les éditions non destructives du début ou de la fin des clips.

Procéder à l'édition élastique d'un clip

1. Choisissez une résolution de magnétisme adéquate dans le module Magnétisme de la barre des commandes.
2. Sélectionnez l'outil intelligent ou l'outil Édition dans la barre des commandes.
3. Si vous procédez à l'édition élastique d'un clip audio, ouvrez l'Inspecteur de clips, sélectionnez la section **Clip groove** et vérifiez que la case **Bouclage** est décochée.
4. Déplacez le curseur sur le début du clip jusqu'à ce qu'apparaisse la poignée de ce clip.



***A.** Poignée de clip*

5. Cliquez-déplacez la poignée afin d'éliminer les informations indésirables.



Les informations masquées demeurent intactes mais ne sont pas jouées lors de la lecture.

Déplacer des données sans déplacer le clip qui les contient

1. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- En utilisant l'outil intelligent, placez le pointeur de la souris vers le milieu du clip à éditer tout en maintenant les touches ALT et MAJ enfoncées.
- En utilisant l'outil Édition, placez le pointeur de la souris au niveau du tiers supérieur du clip à éditer tout en maintenant les touches ALT et MAJ enfoncées.

  Le curseur prend cette apparence .



2. Cliquez-déplacez le clip vers la gauche ou la droite.

   Tout comme pour l'édition élastique, les informations masquées du clip restent intactes mais ne sont plus lues.

Déplacer les données en même temps que la bordure du clip

1. Sélectionnez l'outil intelligent ou l'outil Édition dans la barre des commandes.
2. Maintenez les touches ALT et MAJ enfoncées tout en déplaçant le curseur au bord du clip que vous désirez éditer.

   Une poignée de clip apparaît au bord du clip que vous éditez



3. Cliquez-déplacez le bord du clip à l'endroit voulu.



Les informations masquées du clip demeurent intactes mais ne sont plus lues.

Supprimer de façon définitive des données éditées en mode élastique

1. Sélectionnez les clips contenant les données à supprimer.
2. Sélectionnez la commande **Clips > Tailler les données invisibles** de la vue Pistes.

SONAR supprime définitivement les données éditées en mode élastique des clips sélectionnés.

Edition élastique de plusieurs clips MIDI

Vous pouvez effectuer une édition élastique de plusieurs clips à la fois.

Edition élastique de plusieurs clips à la fois

1. S'assurer que tous les clips ne sont pas activés en boucle.
2. Sélectionnez les clips sur lesquels vous souhaitez effectuer une édition multiple.
3. Déplacez votre curseur sur la plage de début ou de fin des clips sélectionnés jusqu'à ce que la poignée du clip apparaisse en bleu.
4. Faites glisser la limite à l'emplacement désiré et relâchez.

Fondus et crossfades

Les fondus correspondent à une augmentation/réduction progressive du volume au début (fondu d'entrée) ou à la fin (fondu de sortie) d'un clip. Un crossfade est un fondu-enchaîné (fondu de sortie suivi d'un fondu d'entrée) entre deux clips. Dans SONAR, il existe deux méthodes pour créer des fondus et des crossfades : en différé (destructif) ou en temps réel (non destructif). Pour savoir comment créer des crossfades en différé, consultez « Appliquer des fondus et crossfades en différé » à la page 858.

Voir :

« Utilisation des fondus et crossfades en temps réel » à la page 446

Utilisation des fondus et crossfades en temps réel

Vous pouvez créer des fondus et des crossfades en temps réel dans le panneau Clips de la vue Pistes. Les fondus et Crossfades en temps réel ne modifient pas les données du clip. SONAR lit les données de fondu d'entrée, de sortie ou de crossfade et ajuste le gain en conséquence. Les positions de début et de fin du crossfade peuvent être éditées. Vous pouvez déterminer un type de fondu à utiliser par défaut :

- **Linéaire.** Une ligne droite, augmentant ou diminuant le volume de façon régulière et constante.
- **Courbe lente.** Un fondu progressif qui commence par un changement lent du volume suivi d'une augmentation (fondu d'entrée) ou d'une diminution (fondu de sortie) rapide du volume.
- **Courbe rapide.** Un fondu progressif qui commence par un changement rapide du volume suivi d'une augmentation (fondu d'entrée) ou d'une diminution (fondu de sortie) lente du volume.

Choisir un type de fondu

Cliquez sur le menu **Options** de la vue Pistes, survolez **Type de crossfade** et sélectionnez les types de courbes de fondu d'entrée, de fondu de sortie et de crossfade (fondu enchaîné) par défaut.

Créer un fondu d’entrée en temps réel dans un clip

1. Sélectionnez l'outil intelligent ou l'outil Édition dans la barre des commandes.
2. Dans le panneau Clips (vue Pistes), survolez le coin supérieur du début d'un clip avec le curseur de votre souris afin qu'il prenne la forme suivant : , et qu'une ligne rouge apparaisse au bord du clip.

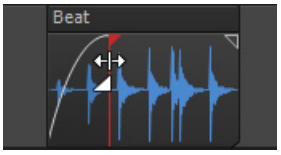
   Un triangle plein de couleur rouge indiquant que le marqueur de fondu est prêt à être déplacé apparaît en haut de la ligne rouge.



A. *Triangle plein de couleur rouge*

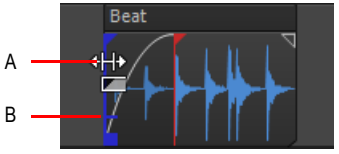
3. Quand votre curseur prend cette apparence et que le triangle apparaît, cliquez-déplacez vers la droite jusqu’à ce que votre fondu d’entrée fasse la longueur voulue.

   À mesure que vous déplacez votre curseur, un fondu d’entrée se dessine sur votre clip et la ligne rouge qui marque la fin du fondu suit le mouvement de votre souris.



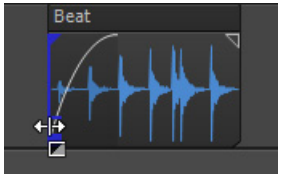
Editer un fondu d’entrée dans un clip

- Pour déplacer l’ensemble du fondu d’entrée plus loin dans le clip, cliquez-déplacez votre curseur au dessus de la petite ligne horizontale bleue située au quart de la ligne verticale bleue en partant du bas.



A. *Curseur se trouvant au dessus de la ligne horizontale bleue* ***B.*** *Ligne horizontale bleue*

- Pour ne déplacer que le point de départ du fondu d’entrée, cliquez-déplacez votre curseur sous la petite ligne horizontale bleue.



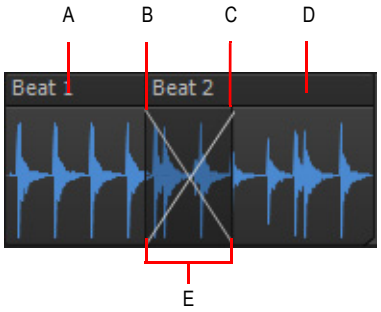
- Pour supprimer un fondu d'entrée d'un clip audio, il vous suffit de déplacer la poignée triangulaire de fondu  jusqu'au début du clip.

  Le triangle plein de couleur bleue situé en haut de la poignée du clip vous indique que si vous déplacez le bord supérieur de cette poignée, vous déplacerez le fondu tout en rognant. Le rectangle plein de couleur bleue situé en bas de la poignée du clip vous indique que si vous déplacez le bas de cette poignée, vous éditerez le bord en mode élastique, mais laisserez la fin du fondu d'entrée intacte.

Créer un crossfade automatique (temps réel)

1. Cliquez sur le menu **Options** de la vue Pistes et sélectionnez **Crossfade auto**.
2. Cliquez sur le menu **Options** de la vue Pistes, survolez **Type de crossfade > Courbes de crossfade par défaut** et sélectionnez les types de courbes de crossfade (fondu enchaîné) par défaut souhaités.
3. Sélectionnez et faites glisser le clip audio de sorte qu'il recouvre en partie un autre clip audio. La longueur du recouvrement doit correspondre à la longueur du Crossfade.
4. Relâchez le bouton de la souris une fois le clip positionné.

   La boîte de dialogue **Options de glisser-déplacer** s'affiche.
5. Dans la boîte de dialogue **Options de glisser-déplacer**, cochez l'option **Fusionner** et cliquez sur **OK**.
6. Les deux clips se chevauchent sur un Crossfade. Résultat :



***A.** Premier clip **B.** Fondu de sortie **C.** Fondu d'entrée **D.** Second clip **E.** Crossfade*

Vous pouvez éditer les fondus d'entrée (fade-in) et de sortie (fade-out). Vous pouvez modifier le début, la fin et la position d'un fondu. Les procédures suivantes illustrent la marche à suivre pour les fondus d'entrée, mais la marche à suivre est la même pour les fondus de sortie :

Modifier un fondu existant

1. Amenez le curseur sur le début d'un fondu de sortie ou la fin d'un fondu d'entrée, jusqu'à ce que le curseur se présente ainsi : .
2. Faites un clic droit et choisissez le type de fondu désiré dans le menu qui apparaît.

Modifier un crossfade existant

1. Amenez le curseur sur la zone où se situe le crossfade.
2. Faites un clic droit et choisissez le type de crossfade désiré dans le menu qui apparaît.

Éditer ou créer des fondus à partir du menu Traitements

1. Sélectionnez le ou les clips sur lesquels vous désirez créer ou éditer des fondus d'entrée ou de sortie.
2. Sélectionnez **Traitements > Fondu sur les clips sélectionnés**.
3. Cliquez sur le menu **Clips** de la vue Pistes et sélectionnez **Fondu des clips** pour ouvrir la boîte de dialogue **Fondu sur les clips sélectionnés**.
4. Réglez les paramètres en fonction des indications fournies dans le tableau ci-dessous :

Paramètre	Description
Fondu d'entrée (ms) :	Sélectionnez la durée du fondu d'entrée souhaité en millisecondes.
Fondu de sortie (ms) :	Sélectionnez la durée du fondu de sortie souhaité en millisecondes.
Courbe de fondu d'entrée	Choisissez un type de courbe de fondu d'entrée. Vous avez le choix entre une courbe linéaire, lente ou rapide.
Courbe de fondu de sortie	Choisissez un type de courbe de fondu de sortie. Vous avez le choix entre une courbe linéaire, lente ou rapide.
Modifier les durées existantes	Cochez cette option si vous désirez modifier les durées des fondus. Il est inutile de cocher cette case si vous êtes en train de créer des fondus.
Modifier les courbes existantes	Sélectionnez cette option si vous voulez modifier les types de fondus existants. Il est inutile de cocher cette case si vous êtes en train de créer des fondus.
Ne s'affiche que si la touche Maj est enfoncée	Sélectionnez cette option si vous voulez appliquer les paramètres déjà définis sans avoir à ouvrir la boîte de dialogue. Cette option permet d'ignorer cette boîte de dialogue lors de la sélection de la commande. Si la case est cochée, la boîte ne s'affiche que lorsque vous appuyez sur Maj lors de la sélection de la commande.

Table 1-1.

5. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue.

SONAR crée ou édite les fondus en fonction des options que vous avez définies dans la boîte de dialogue correspondante.

Amélioration de l'édition au clavier

SONAR permet d'effectuer des opérations d'édition approfondies à partir du pavé numérique d'un clavier d'ordinateur standard. Voici les opérations possibles :

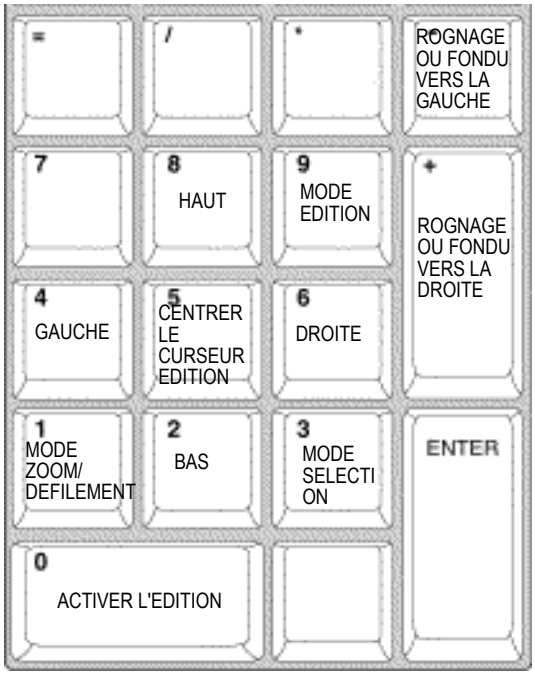
- Navigation (voir « Navigation à l'aide du clavier » à la page 452) :
  - Défilement
  - Zoom
- Sélection (voir « Sélection à l'aide du clavier » à la page 454) :
  - Sélection de clips
  - Sélection de plages temporelles
- Edition (voir « Edition au clavier » à la page 455) :
  - Tailler/rogner
  - Fondu

Activer/désactiver l'édition avec un clavier QWERTY

1. Appuyez sur la touche VerrNum de votre clavier QWERTY pour passer en mode VerrNum.
2. Appuyez sur la touche 0 du pavé numérique.
3. Sélectionnez le mode souhaité :
   - **Mode Zoom/Défilement.** Appuyez sur 1.
   - **Mode Sélection.** Appuyez sur 3.
   - **Mode d'édition.** Appuyez sur 9.

   Voici les assignations des différentes touches du pavé numérique :

Figure 117. *Pavé numérique (Mode VerrNum)*



Touche	Fonction
0	Activer/Désactiver l'édition au clavier (quand le verrouillage numérique est activé)
1	Activer le mode Zoom/Défilement
2	Bas
3	Activer le mode Sélection
4	Gauche
5	Centrer le curseur d'édition
6	Droite
7	--
8	Haut
9	Activer le mode Edition

Tableau 2.

Touche	Fonction
Potentiomètre de volume (si le clavier est doté d'un encodeur rotatif)	Zoomer/défiler/tailler/rogner, selon le mode choisi
PLUS (+)	Rogner ou faire un fondu vers la droite en mode Edition
MOINS (-)	Rogner ou faire un fondu vers la gauche en mode Edition

Tableau 2.

Voir :

« Navigation à l'aide du clavier » à la page 452

« Sélection à l'aide du clavier » à la page 454

« Edition au clavier » à la page 455

Navigation à l'aide du clavier

Le défilement et le zoom étant compris dans le même mode, vous pouvez naviguer rapidement à l'intérieur d'un projet.

Il est possible de zoomer dans le sens horizontal comme dans le sens vertical, par incréments plus ou moins importants.

Les touches permettent également de défiler plus ou moins rapidement dans toutes les directions, par incréments plus ou moins importants.

Zoomer et défiler à l'aide du clavier

1. Appuyez sur la touche VerrNum de votre clavier QWERTY pour passer en mode VerrNum.
2. Appuyez sur la touche 0 du pavé numérique afin d'activer l'édition au clavier.
3. Appuyez sur la touche 1 du pavé numérique afin de passer en mode Zoom/Défilement.

Voici les assignations des touches du pavé numérique :

Touche	Fonction	CTRL+	ALT+	MAJ+
0	Activer/Désactiver l'édition au clavier (quand le verrouillage numérique est activé)	--	--	--
1	Activer le mode Zoom/ Défilement	--	--	--
2	Défiler vers le bas par grands incréments	Faire un zoom arrière vertical par grands incréments (par rapport à la sélection)	--	--
3	Activer le mode Sélection	--	--	--
4	Défiler vers la gauche par grands incréments	Faire un zoom avant horizontal par grands incréments (par rapport à la sélection)	--	--
5	Centrer le curseur d'édition	--	--	--
6	Défiler vers la droite par grands incréments	Faire un zoom arrière horizontal par grands incréments (par rapport à la sélection)	--	--
8	Défiler vers le haut par grands incréments	Faire un zoom avant vertical par grands incréments (par rapport à la sélection)	--	--
9	Activer le mode Edition	--	--	--
Potentiomètre de volume (si le clavier est doté d'un encodeur rotatif)	Défiler dans le sens horizontal	Défiler dans le sens vertical	Défiler par petits incréments	Zoomer (par rapport à la sélection)

Tableau 3.

Le zoom réagit différemment selon le mode (Edition ou Sélection) :

- **Zoom par rapport à la sélection.** Le zoom est centré sur le milieu de la sélection.
- **Zoomer autour du curseur d'édition.** Le zoom est centré sur le curseur.

La méthode de zoom change suivant une certaine logique :

- Par défaut, le zoom fonctionne selon la méthode de **Zoom par rapport à la sélection**.
- En l'absence de toute sélection, la méthode de zoom suivante est **Zoomer autour du curseur d'édition**.

Sélection à l'aide du clavier

En mode Sélection, il est possible de sélectionner des clips ou des plages temporelles.

Activer la sélection au clavier

1. Appuyez sur la touche VerrNum de votre clavier QWERTY pour passer en mode VerrNum.
2. Appuyez sur la touche 0 du pavé numérique afin d'activer l'édition au clavier.
3. Appuyez sur la touche 3 du pavé numérique afin de passer en mode Sélection.

   Voici les assignations des touches du pavé numérique :

Touche	Fonction	CTRL+	ALT+
2	Déplacer le curseur d'édition vers le bas	Se déplacer sur le clip le plus proche de la piste suivante	Sélectionner vers le bas
4	Déplacer le curseur d'édition vers la gauche	Se déplacer sur le clip précédent	Sélectionner vers le bas
5	Centrer le curseur d'édition	--	--
6	Déplacer le curseur d'édition vers la droite	Se déplacer sur le clip suivant	Sélectionner vers la droite
8	Déplacer le curseur d'édition vers le haut	Se déplacer sur le clip le plus proche de la piste précédente	Sélectionner vers le haut

Tableau 4.

Déplacer le curseur Edition

- En mode Sélection, procédez comme suit :
  - **Bouger vers la gauche.** Appuyez sur 4.
  - **Bouger vers la droite.** Appuyez sur 6.
  - **Passer à la ligne ou à la piste précédente.** Appuyez sur 8.
  - **Passer à la ligne ou à la piste suivante.** Appuyez sur 2.
  - **Centrer le curseur Edition.** Appuyez sur 5.
  - **Bouger sur le clip précédent.** Appuyez sur CTRL+4.

- **Bouger sur le clip suivant.** Appuyez sur CTRL+6.
- **Bouger sur le clip le plus proche de la piste précédente.** Appuyez sur CTRL+8.
- **Bouger sur le clip le plus proche de la piste suivante.** Appuyez sur CTRL+2.

Sélectionner une plage temporelle à l'aide du clavier

1. Placez la position de lecture à l'endroit où vous souhaitez commencer la sélection.
2. En mode Sélection, maintenez la touche Alt enfoncée et déplacez le curseur d'édition vers la gauche, la droite, le haut ou le bas pour effectuer votre sélection.

Sélectionner des clips à l'aide du clavier

- En mode Sélection, procédez comme suit :
  - **Sélectionner et éditer le clip situé sous le curseur Edition.** Appuyez sur 9 afin de sélectionner le clip et de passer en mode Edition.
  - **Étendre la sélection en cours.** Maintenez les touches MAJ+ALT enfoncées et appuyez sur 2, 4, 6 ou 8.

Edition au clavier

Le mode Edition permet de rogner tous les clips sélectionnés ou de leur appliquer un fondu. Si aucun clip n'est sélectionné quand vous passez en mode d'édition, SONAR sélectionne automatiquement le clip situé sous le curseur d'édition.

Activer l'édition des clips au clavier

1. Appuyez sur la touche VerrNum de votre clavier QWERTY pour passer en mode VerrNum.
2. Appuyez sur la touche 0 du pavé numérique afin d'activer l'édition au clavier.
3. Appuyez sur la touche 9 du pavé numérique afin de passer en mode Edition.

   Voici les assignations des touches du pavé numérique :

Fonction	Touche
Sélectionner le fondu de sortie pour l'édition	2
Sélectionner le bord gauche du clip pour le rognage	4
Sélectionner le bord droit du clip pour le rognage	6
Sélectionner le fondu d'entrée pour l'édition	8
Rogner les clips sélectionnés ou leur appliquer un fondu	Potentiomètre de volume (si le clavier est doté d'un encodeur rotatif)

Tableau 5.

Fonction	Touche
Rogner ou faire un fondu vers la droite en mode Edition	PLUS (+)
Rogner ou faire un fondu vers la gauche en mode Edition	MOINS (-)

Tableau 5.

Appliquer un fondu à des clips avec le clavier

1. En mode Sélection, sélectionnez les clips auxquels vous souhaitez appliquer un fondu.
2. Appuyez sur 9 pour passer en mode Edition.
3. Choisissez la propriété du clip que vous souhaitez éditer :
   - **Fondu d'entrée.** Appuyez sur 8.
   - **Fondu de sortie.** Appuyez sur 2.
4. Effectuez l'une des opérations suivantes pour paramétrer le fondu sélectionné :
   - Tournez l'encodeur rotatif.
   - Appuyez sur PLUS (+) ou MOINS (-).

Remarque : *Les fondus ne suivent pas le magnétisme.*

Rogner des clips avec le clavier

1. En mode Sélection, sélectionnez les clips que vous souhaitez rogner.
2. Appuyez sur 9 pour passer en mode Edition.
3. Choisissez le bord de clip que vous souhaitez rogner :
   - **Bord gauche du clip.** Appuyez sur 4.
   - **Bord droit du clip.** Appuyez sur 6.
4. Pour déplacer le bord du clip, procédez de l'une des manières suivantes :
   - Tournez l'encodeur rotatif.
   - Appuyez sur PLUS (+) ou MOINS (-).

Remarque : *Le rognage est aligné sur le magnétisme.*

Outils

SONAR est doté de plusieurs outils globaux qui permettent d'éditer le contenu des projets. Accessibles depuis le module Outils de la barre des commandes, ces outils globaux peuvent être utilisés pour éditer des contenus dans les vues suivantes :

- Vue Pistes
- Vue Piano Roll
- Vue Partition
- Vue Tempo

L'outil sélectionné s'applique à la vue d'édition qui est en fenêtre active. Il existe plusieurs moyens de sélectionner les différents outils :

- À partir du module Outils de la barre des commandes. Pour plus d'informations, voir « Sélection des outils à l'aide de la barre des commandes » à la page 462.
- À partir de la fenêtre transparente Outils. Pour plus d'informations, voir « Sélection des outils à partir de la fenêtre transparente Outils » à la page 464.
- À l'aide des raccourcis clavier des différents outils. Pour plus d'informations, voir « Sélection d'outils à l'aide de raccourcis clavier » à la page 464.

Figure 118. *Les outils globaux sont accessibles depuis le module Outils de la barre des commandes.*



Chaque outil a une fonction spécifique et doit être choisi en fonction de la tâche à accomplir. L'outil Intelligent, celui qui est sélectionné par défaut, permet d'effectuer la plupart des tâches, mais il peut parfois s'avérer nécessaire ou plus avantageux de recourir à un outil spécifique. Pour en savoir plus sur les tâches d'édition les plus communes, voir « Utilisation des outils pour des tâches courantes » à la page 527.

Pour utiliser un outil dans la vue Pistes, sélectionnez d'abord l'outil souhaité, puis le type de données à éditer (clips, automations de piste, automations de clip, transitoires audio ou notes). Vous pouvez définir un type de données différent pour chaque piste. Pour plus d'informations, voir

« Sélection du type de données à éditer » à la page 466.

SONAR est doté des outils globaux suivants.

Outil	Bouton	Raccourci	Description	Utilisation
« Outil intelligent » à la page 472		F5	L'Outil intelligent est l'outil par défaut de SONAR. Il s'agit d'un outil multifonction regroupant les fonctions de plusieurs outils différents. La fonction dépend de l'endroit où vous cliquez.	Utilisation de l'outil Intelligent sur : • Les clips audio • Les clips MIDI • Les lignes de prises • Les notes de la vue Piano Roll • Les automations • Les transitoires AudioSnap
« Outil Sélection » à la page 482		F6	L'outil Sélection permet de sélectionner des données. Vous pouvez sélectionner une plage temporelle ou des clips entiers, des notes MIDI, des nœuds d'enveloppe et des transitoires.	Utilisation de l'outil Sélection sur : • Les clips audio • Les clips MIDI • Les notes de la vue Piano Roll • Les automations • Les transitoires AudioSnap
« Outil Déplacement » à la page 486		F7	L'outil Déplacement permet de déplacer les données sélectionnées. Vous pouvez déplacer des clips entiers, des morceaux de clips, des notes MIDI, des nœuds d'enveloppe, des marqueurs de transitoire et des marqueurs de grille de tempo de clip.	Utilisation de l'outil Déplacement sur : • Les clips audio • Les clips MIDI • Les notes de la vue Piano Roll • Les automations • Les transitoires AudioSnap
« Outil Édition » à la page 489		F8 (passer d'un outil d'édition à l'autre)	L'outil Édition permet de régler les données. Vous pouvez modifier les clips par édition élastique, régler les points de départ et de fin des notes, régler les fondus et augmenter ou réduire les enveloppes d'automation ou de vélocité des notes.	Utilisation de l'outil Édition sur : • Les clips audio • Les clips MIDI • Les notes de la vue Piano Roll • Les automations
« Outil Timing » à la page 494		F8 (passer d'un outil d'édition à l'autre)	L'outil Timing permet d'éditer des clips audio par étirement élastique, de quantiser des notes MIDI par glissement et d'étirer les données audio à l'aide de marqueurs de transitoire.	Utilisation de l'outil Timing sur : • Les clips audio • Les notes de la vue Piano Roll • Les transitoires AudioSnap
« Outil Comping » à la page 497		F8 (passer d'un outil d'édition à l'autre)	L'outil Comping permet d'isoler des clips sur des lignes de prises.	« Utilisation de l'outil Comping sur les lignes de prises » à la page 497

Tableau 6. *Outils*

Outil	Bouton	Raccourci	Description	Utilisation
« Outil Ciseaux » à la page 499		F8 (passer d'un outil d'édition à l'autre)	L'outil Ciseaux permet de scinder des clips en plusieurs morceaux, de couper des clips, de scinder des notes MIDI en plusieurs notes et de scinder des clips au niveau des transitoires.	Utilisation de l'outil Ciseaux sur : • Les clips audio • Les clips MIDI • Les notes de la vue Piano Roll • Les transitoires AudioSnap
« Outil Main levée » à la page 502		F9 (passer d'un outil de dessin à l'autre)	L'outil Main levée permet de dessiner des notes MIDI et des enveloppes d'automation à main levée. Il permet également de créer et de privilégier des marqueurs de transitoire.	Utilisation de l'outil Main levée sur : • Les notes de la vue Piano Roll • Les automations • Les transitoires AudioSnap
« Outil Ligne » à la page 505		F9 (passer d'un outil de dessin à l'autre)	L'outil Ligne permet de créer des enveloppes d'automation en ligne droite et de « peindre » des notes MIDI.	Utilisation de l'outil Ligne sur : • Les notes de la vue Piano Roll • Les automations
« Outil Sinusoïde » à la page 508		F9 (passer d'un outil de dessin à l'autre)	L'outil Sinusoïde permet de donner des formes sinusoïdales aux enveloppes d'automation.	« Utilisation des outils de pattern sur les automations » à la page 509
« Outil Triangle » à la page 508		F9 (passer d'un outil de dessin à l'autre)	L'outil Triangle permet de donner des formes triangulaires aux enveloppes d'automation.	« Utilisation des outils de pattern sur les automations » à la page 509
« Outil Carré » à la page 508		F9 (passer d'un outil de dessin à l'autre)	L'outil Carré permet de donner des formes carrées aux enveloppes d'automation.	« Utilisation des outils de pattern sur les automations » à la page 509
« Outil Dents de scie » à la page 508		F9 (passer d'un outil de dessin à l'autre)	L'outil Dents de scie permet de créer des enveloppes d'automation en dents de scie.	« Utilisation des outils de pattern sur les automations » à la page 509
« Outil Aléatoire » à la page 508		F9 (passer d'un outil de dessin à l'autre)	L'outil Aléatoire permet de donner des formes aléatoires aux enveloppes d'automation.	« Utilisation des outils de pattern sur les automations » à la page 509

Tableau 6. *Outils (suite de la page précédente)*

Outil	Bouton	Raccourci	Description	Utilisation
« Outil Gomme » à la page 510		F10 (passer d'un outil Gomme à un autre)	L'outil Gomme permet de supprimer des clips, entièrement ou partiellement, des notes MIDI, des nœuds d'enveloppe d'automation et des marqueurs de transitoire.	Utilisation de l'outil Gomme sur : • Les clips audio • Les clips MIDI • Les notes de la vue Piano Roll • Les automations • Les transitoires AudioSnap
« Outil Mute » à la page 514		F10 (passer d'un outil Gomme à un autre)	L'outil Mute permet de couper le son de clips, entièrement ou partiellement, de couper le son de notes MIDI et de désactiver des marqueurs de transitoire.	Utilisation de l'outil Mute sur : • Les clips audio • Les clips MIDI • Les notes de la vue Piano Roll • Les transitoires AudioSnap
« Outil Scrub » à la page 518	Aucun	J	L'outil Scrub permet de lire toutes les pistes affichées à la vitesse souhaitée en faisant glisser le pointeur de la souris vers l'avant ou vers l'arrière.	Utilisation de l'outil Scrub sur : • Une seule piste • Toutes les pistes affichées
« Outil Zoom » à la page 519	Aucun	Z	L'outil Zoom permet de modifier l'échelle horizontale ou verticale d'une vue. Vous pouvez également tracer un rectangle de sélection autour d'une zone spécifique afin d'agrandir cette zone.	« Utilisation de l'outil Zoom » à la page 519

Tableau 6. *Outils (suite de la page précédente)*

Voir :

« Sélection des outils » à la page 460

« Sélection du type de données à éditer » à la page 466

« Paramètres de magnétisme » à la page 520

« Configuration des durées de notes » à la page 522

« Pointeurs de la souris » à la page 523

« Outils » à la page 457

Sélection des outils

Sélectionner et utiliser un outil

1. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Cliquez sur l'outil souhaité dans le module Outils de la barre des commandes. Pour plus d'informations, voir « Sélection des outils à l'aide de la barre des commandes » à la page 462.

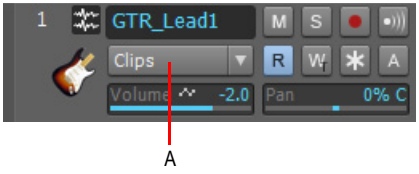
- Appuyez la touche T du clavier de votre ordinateur afin d'afficher la fenêtre transparente Outils, puis sélectionnez l'outil souhaité. Pour plus d'informations, voir « Sélection des outils à partir de la fenêtre transparente Outils » à la page 464.
- Appuyez sur le raccourci clavier de l'outil. Leurs raccourcis clavier sont indiqués dans les infobulles des différents outils. Pour plus d'informations, voir « Sélection d'outils à l'aide de raccourcis clavier » à la page 464.

L'outil sélectionné apparaît en surbrillance et le pointeur de la souris prend la forme de l'outil activé. Pour plus d'informations, voir « Pointeurs de la souris » à la page 523.

2. Cliquez sur la commande Filtre Données de la piste souhaitée et sélectionnez le type de données que vous désirez éditer :
   - Clips
   - Transitoires audio (uniquement pour les pistes audio)
   - Notes (uniquement pour les pistes MIDI)
   - Automation de piste (notamment les paramètres Pro Channel, Arpégiateur, ceux des plug-ins et les messages MIDI de contrôleurs continus)
   - Automation clips

Conseil : *Pour configurer toutes les pistes similaires sur le même paramètre Filtre Données, maintenez la touche CTRL enfoncée tout en modifiant le paramètre Filtre Données de l'une de ces pistes. Pour affecter le même paramètre Filtre Données à toutes les pistes sélectionnées, sélectionnez les pistes, maintenez la touche CTRL enfoncée tout en modifiant le paramètre Filtre Données d'une des pistes sélectionnées.*

Figure 119. *Servez-vous de la commande Filtre Données pour choisir le type de données sur lequel les outils globaux doivent agir.*



A. *Filtre Données*

Pour plus d'informations, voir « Sélection du type de données à éditer » à la page 466.

Pour en savoir plus sur les tâches les plus communes, voir « Utilisation des outils pour des tâches courantes » à la page 527.

Remarque : *Certains outils ne peuvent être utilisés que sur certains types de données. Quand vous survolez des données, le pointeur de la souris indique si l'outil sélectionné peut être utilisé. Pour plus d'informations, voir « Pointeurs de la souris » à la page 523.*

Sélection des outils à l'aide de la barre des commandes

Figure 120. *Les outils globaux sont accessibles depuis le module Outils de la barre des commandes.*



***A.** Outil Intelligent **B.** Outil Sélection **C.** Outil Déplacement **D.** Outils d'édition (Édition/Timing/Comping/Ciseaux) **E.** Outils de dessin (Main levée/Ligne/Sinusoïde/Triangle/Carré/Dents de scie/Aléatoire) **F.** Outils Gomme (Gomme/Mute) **G.** Résolution de dessin*

Afficher/Masquer le module Outils

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la barre des commandes et sélectionnez **Module Outils**.

Pour plus d'informations sur le module Outils, voir « Module Outils » à la page 552.

Accéder aux groupes d'outils

Les outils apparentés ont été groupés ensemble dans le module Outils. Il y a un petit triangle dans le coin inférieur droit de plusieurs boutons du module Outils. Ce triangle indique que vous pouvez accéder à un menu contextuel d'outils ou d'options supplémentaires en maintenant le bouton de la souris enfoncé pendant un instant. Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit de la souris sur le bouton et sélectionner une option dans le menu contextuel.

Voici les groupes disponibles :

- **Outils d'édition :**
  - Outil Édition
  - Outil Timing
  - Outil Ciseaux
- **Outils de dessin :**
  - Outil Main levée
  - Outil Ligne
  - Outil Sinusoïde
  - Outil Triangle
  - Outil Carré
  - Outil Dents de scie
  - Outil Aléatoire

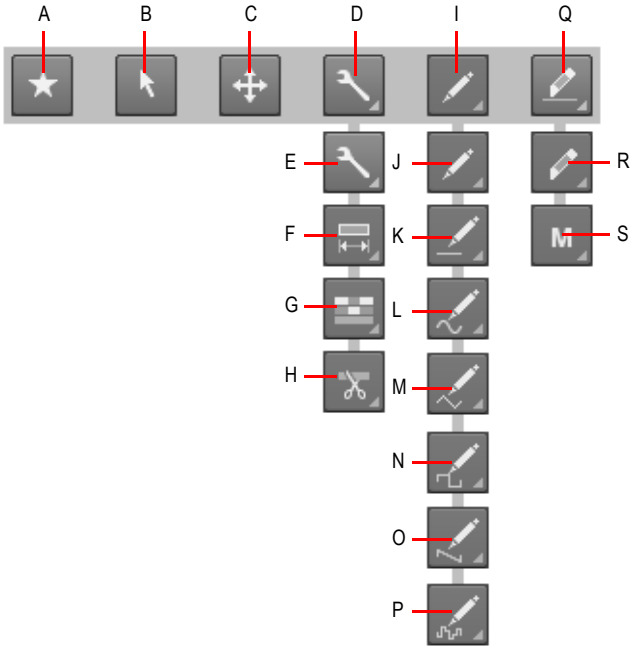
- **Outil Gomme :**
  - Outil Gomme
  - Outil Mute

Si un outil n'apparaît pas dans le module Outils, peut-être est-ce dû au fait qu'un autre outil du même groupe a été sélectionné. Pour accéder à un outil absent du module, cliquez sur le groupe auquel cet outil appartient et sélectionnez l'icône souhaitée dans le menu contextuel. La figure 122 montre tous les outils des différents groupes.

Figure 121. *Quand un petit triangle figure dans le coin inférieur droit d'un bouton, vous pouvez accéder à des outils et options supplémentaires en maintenant le bouton de la souris enfoncé.*



Figure 122. *Tous les boutons du module Outils.*



***A.** Outil intelligent **B.** Outil Sélection **C.** Outil Déplacement **D.** Outils d'édition **E.** Outil Édition **F.** Outil Timing **G.** Outil Comping **H.** Outils Ciseaux **I.** Outils de dessin **J.** Outil Main levée **K.** Outil Ligne **L.** Outil Sinusoïde **M.** Outil Triangle **N.** Outil Carré **O.** Outil Dents de scie **P.** Outil Aléatoire **Q.** Outils de suppression **R.** Outil Gomme **S.** Outil Mute*

Sélection des outils à partir de la fenêtre transparente Outils

Appuyez sur T pour ouvrir la fenêtre transparente Outils à l'emplacement du pointeur, puis sélectionnez l'outil souhaité.

Conseil : *Vous pouvez appuyer sur le bouton du milieu de votre souris pour ouvrir la fenêtre transparente Outils. Une fois que celle-ci est ouverte, utilisez la molette de la souris pour ouvrir le menu* ***Filtre Données****.*

Figure 123. *Appuyez sur T pour afficher la fenêtre transparente Outils..*



Dans la vue Pistes, la fenêtre transparente Outils comporte également la commande Filtre Données. Celle-ci correspond à la piste survolée par le pointeur au moment de l'ouverture de la fenêtre transparente Outils.

Sélection d'outils à l'aide de raccourcis clavier

Les raccourcis clavier suivants permettent de sélectionner les différents outils. Les outils qui appartiennent à un même groupe sont accessibles à partir du même raccourci. Pour alterner entre les outils d'un groupe, il suffit d'appuyer plusieurs fois sur le raccourci.

Outil	Bouton	Raccourci
Afficher la fenêtre transparente Outils	---	T
« Outil intelligent » à la page 472		F5
« Outil Sélection » à la page 482		F6
« Outil Déplacement » à la page 486		F7
Passer d'un outil Édition à l'autre (Édition/Timing/Comping/Ciseaux)	---	F8
« Outil Édition » à la page 489		F8
« Outil Timing » à la page 494		F8

Tableau 7. *Raccourcis clavier des outils*

Outil	Bouton	Raccourci
« Outil Comping » à la page 497		F8
« Outil Ciseaux » à la page 499		F8
Passer d'un outil Crayon à l'autre (Main levée/Ligne/Sinusoïde/Triangle/Carré/ Dents de scie/Aléatoire)	---	F9
« Outil Main levée » à la page 502		F9
« Outil Ligne » à la page 505		F9
« Outil Sinusoïde » à la page 508		F9
« Outil Triangle » à la page 508		F9
« Outil Carré » à la page 508		F9
« Outil Dents de scie » à la page 508		F9
« Outil Aléatoire » à la page 508		F9
Passer d'un outil Gomme à un autre (Gomme/Mute)	---	F10
« Outil Gomme » à la page 510		F10
« Outil Mute » à la page 514		F10
Activer/Désactiver le magnétisme	---	N
« Outil Scrub » à la page 518	---	J (maintenir enfoncé)
« Outil Zoom » à la page 519	---	Z (maintenir enfoncé)

Tableau 7. *Raccourcis clavier des outils (suite de la page précédente)*

Changer provisoirement d'outil

Pendant que vous utilisez un outil, vous pouvez en changer provisoirement en maintenant enfoncées les touches de raccourci d'un autre outil. Pour revenir au premier outil, il suffit ensuite de relâcher les touches de raccourci.

Par exemple, si vous utilisez l'outil Déplacement et qu'il vous faut sélectionner des notes, appuyez sur la touche F6 (le raccourci de l'outil Sélection) et maintenez-la enfoncée, sélectionnez les notes souhaitées, puis relâchez la touche F6 pour revenir à l'outil Déplacement.

Pour obtenir la liste des raccourcis clavier des différents outils, voir « Sélection d'outils à l'aide de raccourcis clavier » à la page 464.

Zones actives et touches de modification

Les clips, événements de note, enveloppes et transitoires AudioSnap comportent plusieurs « zones actives » différentes. C'est-à-dire que selon l'endroit où vous cliquez, l'outil sélectionné aura une fonction différente. Quand vous déplacez le pointeur de la souris, la zone active survolée est grisée.

Dans certains cas, vous pouvez utiliser une touche de modification, telle que CTRL, ALT ou MAJ, pour étendre les fonctions d'un outil.

Voir :

« Sélection du type de données à éditer » à la page 466

Sélection du type de données à éditer

La commande Filtre Données d'une piste permet de définir le type des données qui seront éditées.

Figure 124. *Servez-vous de la commande Filtre Données pour choisir le type de données sur lequel les outils globaux doivent agir.*



***A.** Filtre Données*

Vous avez le choix entre les types de données suivants :

- **Clips.** L'outil sélectionné s'applique aux clips.
- **Transitoires audio.** L'outil sélectionné s'applique aux transitoires audio (uniquement sur les pistes audio).
- **Notes.** L'outil sélectionné s'applique aux événements de notes MIDI (uniquement sur les pistes MIDI et d'instruments).
- **Automation pistes.** L'outil sélectionné s'applique aux enveloppes d'automation des pistes, notamment aux paramètres ProChannel, Arpégiateur, à ceux des plug-ins et aux messages MIDI de contrôleurs continus (CC). Sélectionnez le paramètre d'automation souhaité dans le sous-menu. Les carrés de différentes couleurs et le texte en gras signalent les enveloppes existantes.
- **Automation clips.** L'outil sélectionné s'applique aux enveloppes d'automation des clips.

Sélectionnez le paramètre d'automation souhaité dans le sous-menu. Les carrés de différentes couleurs et le texte en gras signalent les enveloppes existantes.

Modifier le paramètre Filtre Données

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur la commande Filtre Données et sélectionnez le type de données souhaité. La commande Filtre Données est accessible sur toutes les tranches de pistes de la vue Pistes, ainsi que dans la fenêtre transparente Outils (voir « Sélection des outils à partir de la fenêtre transparente Outils » à la page 464).
- Maintenez la touche MAJ enfoncée et cliquez sur le clip ou l'enveloppe que vous souhaitez éditer.
- Maintenez la touche MAJ enfoncée et cliquez sur une commande automatisable (Volume, Panoramique, etc.) dans une tranche de piste.
- Maintenez la touche MAJ enfoncée et cliquez avec le bouton droit de la souris pour accéder en alternance aux deux derniers types de données sélectionnés.
- Cliquez avec le bouton du milieu de votre souris pour afficher la fenêtre transparente Outils, puis tournez la molette de la souris pour parcourir successivement tous les types de données disponibles.



Conseil : *Pour affecter le même paramètre Filtre Données à toutes les pistes, maintenez la touche CTRL enfoncée tout en modifiant le paramètre Filtre Données d'une piste non sélectionnée. Pour affecter le même paramètre Filtre Données à toutes les pistes sélectionnées, maintenez la touche CTRL enfoncée tout en modifiant le paramètre Filtre Données d'une piste sélectionnée.*



Conseil : *Vous pouvez passer rapidement du mode Volume de la piste au dernier type de données (type de données précédent) affiché sur la piste courante. Pour cela, appuyez sur la touche PLUS (+/=). Cette commande fonctionne uniquement sur la piste parente courante et non pas sur les lignes d'automation.*

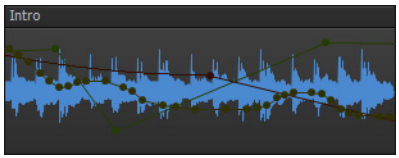
Pour passer du dernier paramètre Filtre Données à l'avant-dernier paramètre et inversement, maintenez la touche MAJ enfoncée et cliquez avec le bouton droit de la souris dans le panneau Clips.

Exclusion d'un type de données

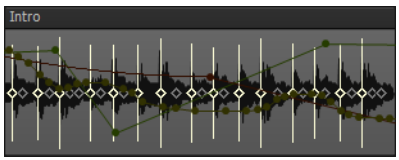
Bien qu'il ne soit possible d'éditer qu'un seul type de données à la fois, vous pouvez choisir d'afficher les enveloppes des clips et celles des automations en même temps. Tous les types de données sont grisés, c'est-à-dire exclus, à l'exception de celui qui est sélectionné. Ceci permet de voir tous les types de données en contexte, tout en n'éditant qu'un type de données spécifique.

Par ailleurs, vous pouvez changer le paramètre Filtre Données d'une piste en maintenant la touche MAJ enfoncée et en cliquant sur un objet exclu. Il s'agit là d'un bon moyen d'alterner rapidement entre les enveloppes de clips et des enveloppes d'automation.

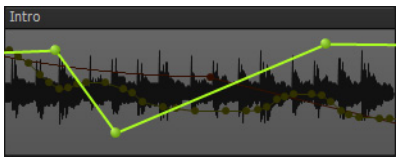
Figure 125. *Servez-vous de la commande Filtre Données pour choisir le type de données sur lequel les outils globaux doivent agir.*



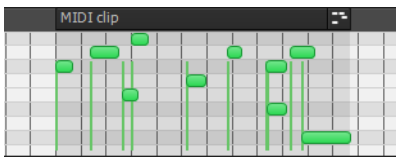
Clips



Transitoires audio



Automation de piste et automation de clip



Notes

Activer/Désactiver l'exclusion des types de données

Cliquez sur le menu **Vues** de la vue Pistes, survolez **Affichage** et sélectionnez **Afficher les données grisées** dans le sous-menu.

Alterner entre l'édition des enveloppes de clips et l'édition des enveloppes d'automation

Maintenez la touche MAJ enfoncée et cliquez sur le clip ou l'enveloppe que vous souhaitez éditer.

Édition des clips audio

- « Travailler sur des clips audio » à la page 529
- « Utilisation de l'outil Intelligent sur les clips audio » à la page 473
- « Utilisation de l'outil Sélection sur les clips audio » à la page 482
- « Utilisation de l'outil Déplacement sur les clips audio » à la page 486
- « Utilisation de l'outil Édition sur les clips audio » à la page 490
- « Utilisation de l'outil Timing sur les clips audio » à la page 494
- « Utilisation de l'outil Gomme sur des clips audio » à la page 510

- « Utilisation de l'outil Ciseaux sur les clips audio » à la page 499
- « Utilisation de l'outil Mute sur les clips audio » à la page 515
- « Diviser un clip » à la page 533
- « Lire un clip audio en mode Scrub » à la page 531
- « Appliquer un fondu d'entrée/de sortie sur un clip audio » à la page 529
- « Rogner le début ou la fin d'un clip » à la page 529
- « Sélectionner des clips audio » à la page 530
- « Muter/Démuter un clip » à la page 531
- « Déplacer un clip » à la page 532
- « Étirer un clip audio » à la page 532
- « Effacer un clip » à la page 532

Édition des clips MIDI

- « Travailler sur des clips MIDI » à la page 534
- « Utilisation de l'outil Intelligent sur les clips MIDI » à la page 476
- « Utilisation de l'outil Sélection sur les clips MIDI » à la page 483
- « Utilisation de l'outil Déplacement sur les clips MIDI » à la page 487
- « Utilisation de l'outil Édition sur les clips MIDI » à la page 491
- « Utilisation de l'outil Gomme sur des clips MIDI » à la page 511
- « Utilisation de l'outil Ciseaux sur les clips MIDI » à la page 500
- « Utilisation de l'outil Mute sur les clips MIDI » à la page 515
- « Diviser un clip » à la page 537
- « Lire un clip MIDI en mode Scrub » à la page 535
- « Rogner le début ou la fin d'un clip » à la page 534
- « Sélectionner des clips MIDI » à la page 535
- « Muter/Démuter un clip » à la page 535
- « Déplacer un clip » à la page 536
- « Effacer un clip » à la page 536

Édition des notes dans la vue Piano Roll

- « Travailler sur des notes MIDI » à la page 538
- « Utilisation de l'outil intelligent sur les notes de la vue Piano Roll » à la page 478
- « Utilisation de l'outil Sélection sur les notes de la vue Piano Roll » à la page 483
- « Utilisation de l'outil Déplacement sur les notes de la vue Piano Roll » à la page 487

- « Utilisation de l'outil Édition sur les notes de la vue Piano Roll » à la page 492
- « Utilisation de l'outil Timing sur les notes de la vue Piano Roll » à la page 495
- « Utilisation de l'outil Main levée sur les notes de la vue Piano Roll » à la page 503
- « Utilisation de l'outil Ligne sur les notes de la vue Piano Roll » à la page 506
- « Utilisation de l'outil Gomme sur les notes de la vue Piano Roll » à la page 512
- « Utilisation de l'outil Ciseaux sur les notes de la vue Piano Roll » à la page 501
- « Utilisation de l'outil Mute sur les notes de la vue Piano Roll » à la page 516
- « Diviser une note MIDI » à la page 541
- « Lire des notes MIDI en mode Scrub » à la page 538
- « Régler la vélocité d'une note MIDI » à la page 538
- « Modifier le début ou la fin d'une note MIDI » à la page 538
- « Sélectionner des notes MIDI » à la page 538
- « Muter/Démuter une note MIDI » à la page 539
- « Déplacer une note MIDI » à la page 539
- « Dessiner une note MIDI » à la page 539
- « Quantiser des notes MIDI par glissement » à la page 540
- « Joindre des notes MIDI » à la page 540
- « Peindre des notes MIDI » à la page 540
- « Effacer une note MIDI » à la page 540

Édition des enveloppes d'automation

- « Utilisation des enveloppes d'automation » à la page 541
- « Utilisation de l'outil Intelligent sur les automations » à la page 479
- « Utilisation de l'outil Sélection sur les automations » à la page 484
- « Utilisation de l'outil Déplacement sur les automations » à la page 488
- « Utilisation de l'outil Édition sur les automations » à la page 493
- « Utilisation de l'outil Main levée sur les automations » à la page 504
- « Utilisation de l'outil Ligne sur les automations » à la page 506
- « Utilisation des outils de pattern sur les automations » à la page 509
- « Utilisation de l'outil Gomme sur les automations » à la page 512
- « Sélectionner une automation » à la page 541
- « Déplacer une automation » à la page 542
- « Dessiner une automation à main levée » à la page 543
- « Tracer une ligne droite » à la page 543

- « Dessiner des formes d'automation » à la page 543
- « Effacer une automation » à la page 544
- « Ajouter des nœuds d'enveloppe » à la page 544
- « Dessiner des enveloppes de contrôleurs continus MIDI » à la page 545

Édition des transitoires AudioSnap

- « Travailler sur des transitoires AudioSnap » à la page 546
- « Utilisation de l'outil Intelligent sur les transitoires AudioSnap » à la page 480
- « Utilisation de l'outil Sélection sur les transitoires AudioSnap » à la page 485
- « Utilisation de l'outil Déplacement sur les transitoires AudioSnap » à la page 488
- « Utilisation de l'outil Timing sur les transitoires AudioSnap » à la page 496
- « Utilisation de l'outil Main levée sur les transitoires AudioSnap » à la page 504
- « Utilisation de l'outil Gomme sur les transitoires AudioSnap » à la page 513
- « Utilisation de l'outil Mute sur les transitoires AudioSnap » à la page 517
- « Utilisation de l'outil Mute sur les transitoires AudioSnap » à la page 517
- « Découper un clip audio au niveau de ses marqueurs de transitoire » à la page 547
- « Sélectionner des marqueurs de transitoire » à la page 546
- « Déplacer des marqueurs de transitoire (sans étirer les données audio) » à la page 546
- « Étirer des transitoires » à la page 546
- « Privilégier des marqueurs de transitoire » à la page 547
- « Effacer des marqueurs de transitoire » à la page 547
- « Ajouter un transitoire » à la page 548

Voir :

« Outil intelligent » à la page 472
« Outil Sélection » à la page 482
« Outil Déplacement » à la page 486
« Outil Édition » à la page 489
« Outil Timing » à la page 494
« Outil Main levée » à la page 502
« Outil Ligne » à la page 505
« Outils de pattern » à la page 507
« Outil Gomme » à la page 510

« Outil Ciseaux » à la page 499
« Outil Mute » à la page 514
« Outil Scrub » à la page 518
« Outil Zoom » à la page 519

Outil intelligent

L'Outil intelligent est l'outil par défaut de SONAR. Il s'agit d'un outil multifonction regroupant les fonctions de plusieurs outils différents. La fonction dépend de l'endroit où vous cliquez.

Sélectionner l'outil Intelligent

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le bouton Outil Intelligent  dans la barre des commandes.
- Appuyez sur T afin d'afficher la fenêtre transparente Outils, puis sélectionnez Outil Intelligent.
- Appuyez sur F5.

En-têtes de clip et outil intelligent

Les clips possèdent un en-tête sur lequel vous pouvez cliquer à l'aide de l'outil intelligent pour sélectionner et déplacer le clip. Les en-têtes des clips disparaissent automatiquement si la hauteur de la piste est inférieure à 36 pixels.

Figure 126. *Les en-têtes de clip sont visibles lorsque la hauteur des clips est supérieure à 36 pixels.*

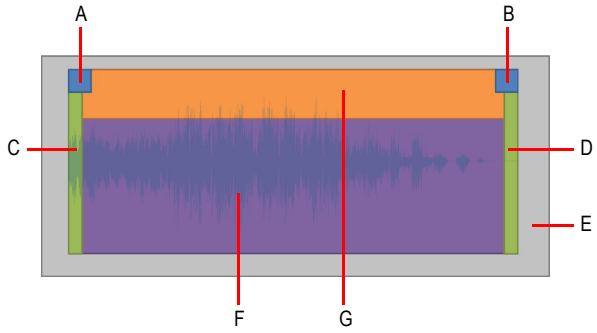


Voir également « Masquer les en-têtes des clips et agrandir l'affichage de la forme d'onde des clips » à la page 357.

Remarque : *L'outil Intelligent ne fonctionne pas de la même manière quand il s'agit d'éditer des prises sur des lignes de prises. Pour plus d'informations, voir « Utilisation de l'outil Intelligent sur les lignes de prises » à la page 475 et « Comping avec l'outil Intelligent et l'outil Comping » à la page 416.*

Utilisation de l'outil Intelligent sur les clips audio

Figure 127. *Zones actives de l'outil Intelligent sur les clips audio.*



Zone active	Fonction par défaut	+ALT	+CTRL	+ALT+MAJ	Clic droit
A	Ajuster le fondu d'entrée				
B	Ajuster le fondu de sortie				
C	Rogner le début du clip Remarque : Si le clip contient un fondu d'entrée, faites glisser la souris dans la partie supérieure du clip pour rogner le début du clip et déplacer le fondu d'entrée, ou dans la partie inférieure pour rogner le clip sans déplacer le fondu d'entrée (sauf en cas d'édition sur des lignes de prises).		Étirer le clip	Rogner le début du clip et déplacer les données du clip Remarque : Si le clip contient un fondu d'entrée, faites glisser la souris dans la partie supérieure du clip pour rogner le début du clip et déplacer le fondu d'entrée, ou dans la partie inférieure pour rogner le clip sans déplacer le fondu d'entrée.	

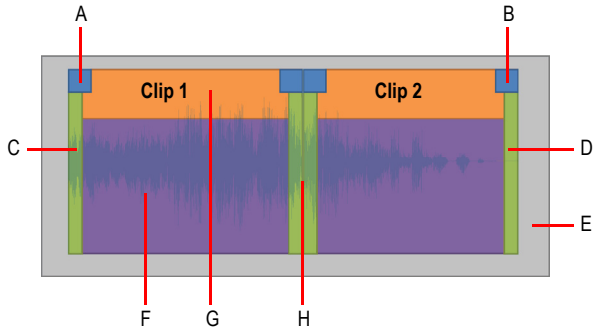
Tableau 8. *Utilisation de l'outil Intelligent sur les clips audio*

Zone active	Fonction par défaut	+ALT	+CTRL	+ALT+MAJ	Clic droit
D	Rogner la fin du clip Remarque : Si le clip contient un fondu de sortie, faites glisser la souris dans la partie supérieure du clip pour rogner la fin du clip et déplacer le fondu de sortie, ou dans la partie inférieure pour rogner le clip sans déplacer le fondu de sortie (sauf en cas d'édition sur des lignes de prises).		Étirer le clip	Rogner la fin du clip et déplacer les données du clip Remarque : Si le clip contient un fondu de sortie, faites glisser la souris dans la partie supérieure du clip pour rogner la fin du clip et déplacer le fondu de sortie, ou dans la partie inférieure pour rogner le clip sans déplacer le fondu de sortie.	
E	Effectuer une sélection temporelle				Faire glisser la souris pour effectuer une sélection au lasso
F	Cliquer pour définir la position de lecture et annuler la sélection, faire glisser le pointeur pour procéder à une sélection temporelle	Diviser le clip		Déplacer les données à l'intérieur du clip	Faire glisser la souris pour effectuer une sélection au lasso
G	Cliquer pour définir la position de lecture et annuler la sélection, faire glisser le pointeur pour procéder à une sélection temporelle Remarque : Cliquez sur l'en-tête du clip pour le sélectionner ou faites glisser l'en-tête pour le déplacer.	Diviser le clip	Régler le gain du clip	Déplacer les données à l'intérieur du clip	Faire glisser la souris pour effectuer une sélection au lasso

Tableau 8. *Utilisation de l'outil Intelligent sur les clips audio(suite de la page précédente)*

Utilisation de l'outil Intelligent sur les lignes de prises

Figure 128. *Zones actives de l'outil Intelligent sur les lignes de prises (deux clips divisés sur l'image).*



Zone active	Fonction par défaut	+ALT	+CTRL	+ALT+MAJ	Clic droit
A	Ajuster le fondu d'entrée				
B	Ajuster le fondu de sortie				
C	Rogner le début du clip		Étirer le clip	Rogner le début du clip et déplacer les données du clip	
D	Rogner la fin du clip		Étirer le clip	Rogner la fin du clip et déplacer les données du clip	
E	Faire glisser le pointeur dans la moitié supérieure pour sélectionner une zone temporelle. Faire glisser le pointeur dans la moitié inférieure pour isoler.				Faire glisser la souris pour effectuer une sélection au lasso
F	Cliquer pour isoler le clip Faire glisser la souris pour diviser sur plusieurs lignes et isoler le clip.	Diviser le clip	Cliquer pour activer/ désactiver le mute sur le clip	Déplacer les données à l'intérieur du clip	Faire glisser la souris pour effectuer une sélection au lasso

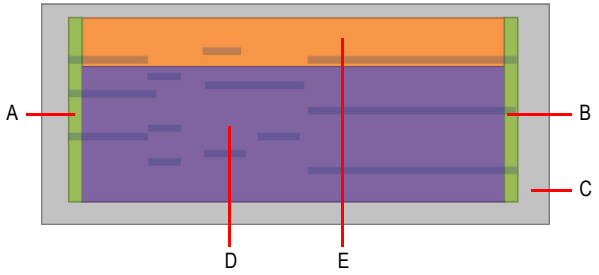
Tableau 9. *Utilisation de l'outil intelligent sur les lignes de prises*

Zone active	Fonction par défaut	+ALT	+CTRL	+ALT+MAJ	Clic droit
G	Cliquez sur l'en-tête du clip pour le sélectionner ou faites glisser l'en-tête pour le déplacer.	Diviser le clip	Cliquer pour sélectionner/ désélectionner le clip	Déplacer les données à l'intérieur du clip	Faire glisser la souris pour effectuer une sélection au lasso
H (ligne de division)	Faire glisser la souris vers la gauche ou vers la droite pour déplacer la ligne de division sur toutes les lignes de prises. Si des crossfades ont été créés, ils sont déplacés. Faire glisser la souris vers le haut ou vers le bas pour étendre le chevauchement avec des crossfades				Faire glisser la souris pour effectuer une sélection au lasso

Tableau 9. *Utilisation de l'outil intelligent sur les lignes de prises(suite de la page précédente)*

Utilisation de l'outil Intelligent sur les clips MIDI

Figure 129. *Zones actives de l'outil Intelligent sur les clips MIDI.*

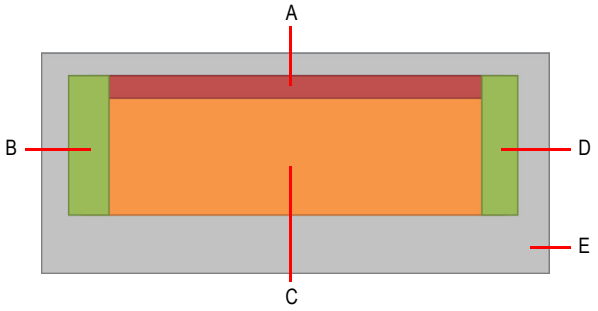


Zone active	Fonction par défaut	+ALT	+CTRL	+ALT+MAJ	Clic droit
A	Rogner le début du clip			Rogner le début du clip et déplacer les données du clip	
B	Rogner la fin du clip			Rogner la fin du clip et déplacer les données du clip	
C	Effectuer une sélection temporelle				Faire glisser la souris pour effectuer une sélection au lasso
D	Cliquer pour définir la position de lecture et annuler la sélection, faire glisser le pointeur pour procéder à une sélection temporelle	Diviser le clip		Déplacer les données à l'intérieur du clip	Faire glisser la souris pour effectuer une sélection au lasso
E	Cliquer pour définir la position de lecture et annuler la sélection, faire glisser le pointeur pour procéder à une sélection temporelle Remarque : Cliquez sur l'en-tête du clip pour le sélectionner ou faites glisser l'en-tête pour le déplacer.	Diviser le clip	Régler la vélocité du clip	Déplacer les données à l'intérieur du clip	Faire glisser la souris pour effectuer une sélection au lasso

Tableau 10. *Utilisation de l'outil Intelligent sur les clips MIDI*

Utilisation de l'outil intelligent sur les notes de la vue Piano Roll

Figure 130. *Zones actives de l'outil Intelligent sur les notes de la vue Piano Roll.*



Zone active	Fonction par défaut	Double-clic	Clic droit	+ALT	+MAJ	CTRL+ clic droit	ALT+ clic droit	CTRL+ALT +MAJ+Clic droit
A	Faire glisser le pointeur vers le haut ou le bas pour régler la vélocité des notes							
B	Régler le point de départ de la note							
C	Cliquer pour sélectionner la note, faire glisser le pointeur pour la déplacer	Ouvrir la boîte de dialogue Propriétés de la note	Effacer la note	Diviser la note	Ajouter une note à la sélection	Inverser la sélection	Muter la note	

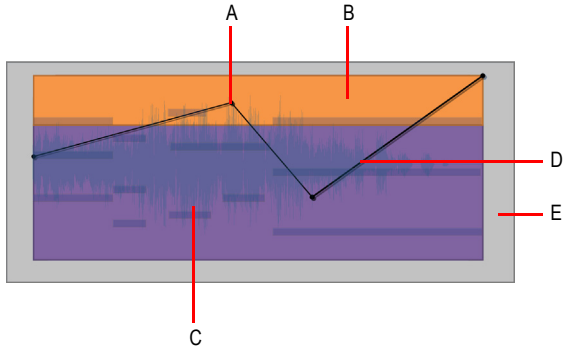
Tableau 11. *Utilisation de l'outil intelligent sur les notes de la vue Piano Roll*

Zone active	Fonction par défaut	Double-clic	Clic droit	+ALT	+MAJ	CTRL+ clic droit	ALT+ clic droit	CTRL+ALT +MAJ+Clic droit
D	Régler la fin de la note							
E	Insérer une nouvelle note (avant de relâcher le bouton de la souris, faites glisser la souris vers la gauche ou la droite pour modifier la durée, et vers le haut ou le bas pour modifier la hauteur)	Insérer une nouvelle note	Cliquer pour désélectionner Faire glisser la souris pour effectuer une sélection au lasso	Insérer une nouvelle note de la durée sélectionnée	Transformer le Filtre Données en clips		Faire glisser le pointeur pour utiliser le mode alternatif de l'outil Gomme sélectionné (Gomme en mode rectangle de sélection ou Mute)	Tracer une ligne de notes

Tableau 11. *Utilisation de l'outil intelligent sur les notes de la vue Piano Roll(suite de la page précédente)*

Utilisation de l'outil Intelligent sur les automations

Figure 131. *Zones actives de l'outil Intelligent sur une automation.*

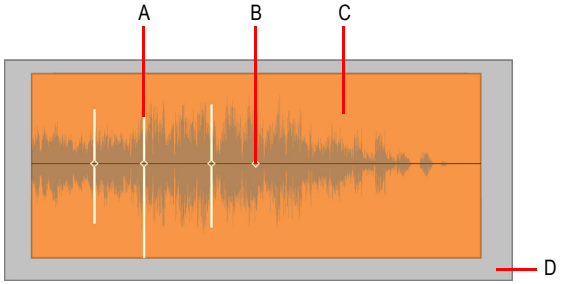


Zone active	Fonction par défaut	Double-clic	+CTRL	+ALT	Clic droit
A	Déplacer le nœud	Réinitialiser le nœud			
B	Faire glisser le pointeur vers le haut ou le bas pour ajuster les nœuds sélectionnés		Insérer des nœuds au niveau des points de sélection		
C	Faire glisser le pointeur vers la gauche/droite pour sélectionner des nœuds				Faire glisser la souris pour effectuer une sélection au lasso
D	Insérer un nœud	Ajouter un nœud			
E	Effectuer une sélection temporelle de nœuds			Cliquez ou faites glisser la souris pour insérer de nouveaux événements (panneau Contrôleur de la vue Piano Roll uniquement)	Faire glisser la souris pour effectuer une sélection au lasso

Tableau 12. *Utilisation de l'outil Intelligent sur les automations*

Utilisation de l'outil Intelligent sur les transitoires AudioSnap

Figure 132. *Zones actives de l'outil Intelligent sur les transitoires AudioSnap.*



Zone active	Fonction par défaut	Double-clic	+ALT	+CTRL
A	Faire glisser la ligne du marqueur de transitoire pour étirer les transitoires sélectionnés (étirement non proportionnel)	Sélectionner tous les marqueurs de transitoire adjacents sur les autres pistes		Faire glisser la ligne du marqueur de transitoire pour étirer proportionnellement les transitoires sélectionnés
B	Faire glisser la poignée (losange) du marqueur de transitoire pour déplacer le marqueur de transitoire (sans étirement)			
C	Tracer un rectangle de sélection autour de transitoires pour les sélectionner		Insérer un nouveau marqueur de transitoire	
D	Tracer un rectangle de sélection autour de clips et de pistes pour les sélectionner			

Tableau 13. *Utilisation de l'outil intelligent sur des clips de transitoires AudioSnap*

Voir également :

« Outils » à la page 457
« Outil intelligent » à la page 472
« Outil Sélection » à la page 482
« Outil Déplacement » à la page 486
« Outil Édition » à la page 489
« Outil Timing » à la page 494
« Outil Main levée » à la page 502
« Outil Ligne » à la page 505
« Outils de pattern » à la page 507
« Outil Gomme » à la page 510
« Outil Ciseaux » à la page 499
« Outil Mute » à la page 514
« Outil Scrub » à la page 518
« Outil Zoom » à la page 519

Outil Sélection

L'outil Sélection permet de sélectionner des données. Vous pouvez sélectionner une plage temporelle ou des clips entiers, des notes MIDI, des nœuds d'enveloppe et des transitoires.

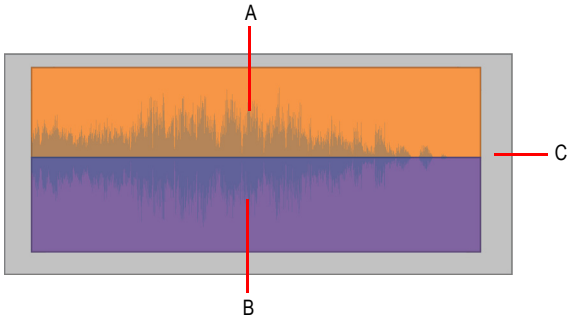
Sélectionner l'outil Sélection

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le bouton de l'outil Sélection  dans la barre des commandes.
- Appuyez sur T afin d'afficher la fenêtre transparente Outils, puis sélectionnez l'outil Sélection.
- Appuyez sur F6.

Utilisation de l'outil Sélection sur les clips audio

Figure 133. *Zones actives de l'outil Sélection sur un clip audio.*

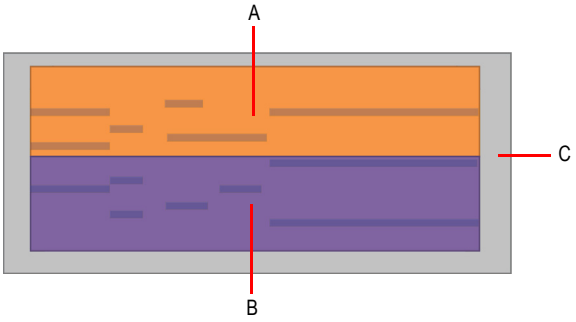


Zone active	Fonction par défaut	Clic droit
A	Effectuer une sélection temporelle	Faire glisser la souris pour effectuer une sélection au lasso
B	Cliquer pour sélectionner un clip	
B	Faire glisser pour sélectionner plusieurs clips	
C	Effectuer une sélection temporelle	Faire glisser la souris pour effectuer une sélection au lasso

Tableau 14. *Utilisation de l'outil Sélection sur les clips audio*

Utilisation de l'outil Sélection sur les clips MIDI

Figure 134. *Zones actives de l'outil Sélection sur un clip MIDI.*

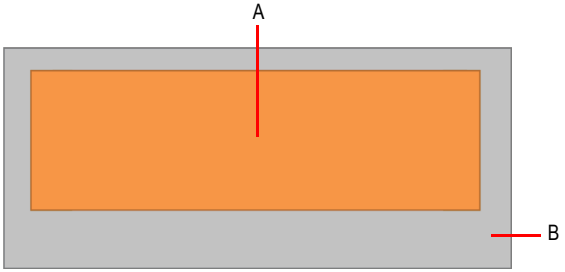


Zone active	Fonction par défaut	Clic droit
A	Effectuer une sélection temporelle	Faire glisser la souris pour effectuer une sélection au lasso
B	Cliquer pour sélectionner un clip	
B	Faire glisser pour sélectionner plusieurs clips	
C	Effectuer une sélection temporelle	Faire glisser la souris pour effectuer une sélection au lasso

Tableau 15. *Utilisation de l'outil Sélection sur les clips MIDI*

Utilisation de l'outil Sélection sur les notes de la vue Piano Roll

Figure 135. *Zones actives de l'outil Sélection sur les notes de la vue Piano Roll.*

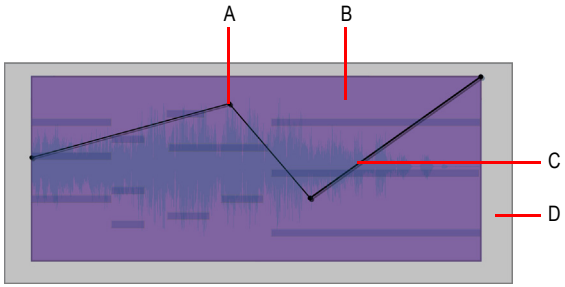


Zone active	Fonction par défaut
A	Cliquer pour sélectionner une note
A	Faire glisser la souris pour effectuer une sélection au lasso
B	Sélection au lasso

Tableau 16. *Utilisation de l'outil Sélection sur les notes de la vue Piano Roll*

Utilisation de l'outil Sélection sur les automations

Figure 136. *Zones actives de l'outil Sélection sur une automation.*

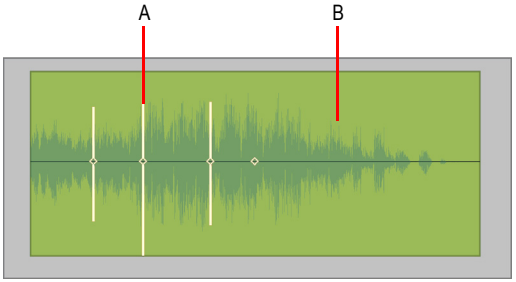


Zone active	Fonction par défaut	Double-clic	+CTRL	+MAJ	Clic droit
A	Sélectionner un nœud		Étendre/alterner la sélection	Étendre la sélection	Faire glisser la souris pour effectuer une sélection au lasso
B	Effectuer une sélection temporelle de nœuds		Étendre/alterner la sélection	Étendre la sélection	Faire glisser la souris pour sélectionner au lasso des nœuds sur plusieurs pistes
C	Sélectionner un segment				
D	Effectuer une sélection temporelle de nœuds				Faire glisser la souris pour sélectionner au lasso des nœuds sur plusieurs pistes

Tableau 17. *Utilisation de l'outil Sélection sur les automations*

Utilisation de l'outil Sélection sur les transitoires AudioSnap

Figure 137. *Zones actives de l'outil Sélection sur les transitoires AudioSnap.*



Zone active	Fonction par défaut	Double-clic	+CTRL	+MAJ
A	Sélectionner un marqueur de transitoire	Sélectionner les marqueurs de transitoire adjacents sur les autres pistes	Étendre/alterner la sélection	Étendre la sélection
B	Faire glisser le pointeur vers la gauche/droite pour sélectionner des marqueurs de transitoire			

Tableau 18. *Utilisation de l'outil Sélection sur les transitoires AudioSnap*

Voir également :

« Outils » à la page 457
« Outil intelligent » à la page 472
« Outil Déplacement » à la page 486
« Outil Édition » à la page 489
« Outil Timing » à la page 494
« Outil Ciseaux » à la page 499
« Outil Main levée » à la page 502
« Outil Ligne » à la page 505
« Outils de pattern » à la page 507
« Outil Gomme » à la page 510
« Outil Mute » à la page 514
« Outil Scrub » à la page 518
« Outil Zoom » à la page 519

Outil Déplacement

L'outil Déplacement permet de déplacer les données sélectionnées. Vous pouvez déplacer des clips entiers, des morceaux de clips, des notes MIDI, des nœuds d'enveloppe, des marqueurs de transitoire et des marqueurs de grille de tempo de clip.

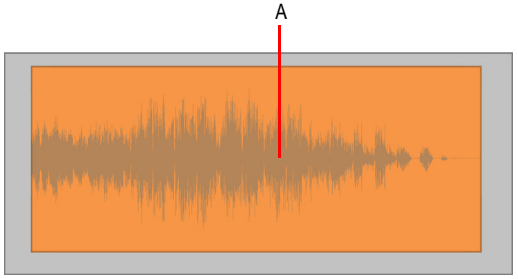
Sélectionner l'outil Déplacement

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le bouton de l'outil Déplacement dans la barre des commandes.
- Appuyez sur T afin d'afficher la fenêtre transparente Outils, puis sélectionnez l'outil Déplacement.
- Appuyez sur F7.

Utilisation de l'outil Déplacement sur les clips audio

Figure 138. *Zones actives de l'outil Déplacement sur un clip audio.*

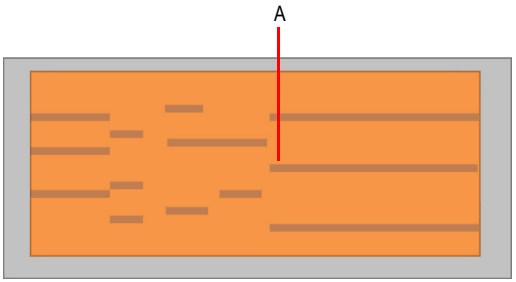


Zone active	Fonction par défaut	+ALT
A	Faire glisser un clip pour le déplacer	
A	Faire glisser la sélection pour la déplacer	

Tableau 19. *Utilisation de l'outil Déplacement sur les clips audio*

Utilisation de l'outil Déplacement sur les clips MIDI

Figure 139. *Zones actives de l'outil Déplacement sur un clip MIDI.*

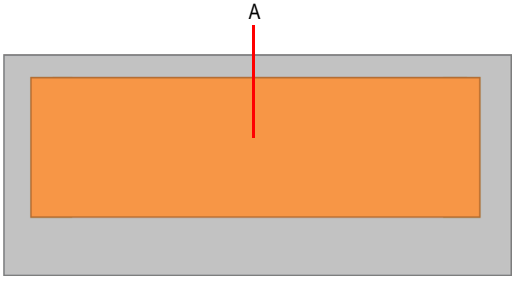


Zone active	Fonction par défaut	+ALT
A	Faire glisser un clip pour le déplacer	
A	Faire glisser la sélection pour la déplacer	

Tableau 20. *Utilisation de l'outil Déplacement sur les clips MIDI*

Utilisation de l'outil Déplacement sur les notes de la vue Piano Roll

Figure 140. *Zones actives de l'outil Déplacement sur les notes de la vue Piano Roll.*

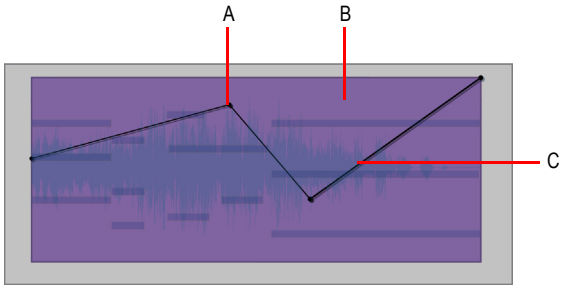


Zone active	Fonction par défaut	+MAJ
A	Déplacer librement une note	Contraindre le déplacement dans le sens vertical ou horizontal

Tableau 21. *Utilisation de l'outil Déplacement sur les notes de la vue Piano Roll*

Utilisation de l'outil Déplacement sur les automations

Figure 141. *Zones actives de l'outil Déplacement sur une automation.*

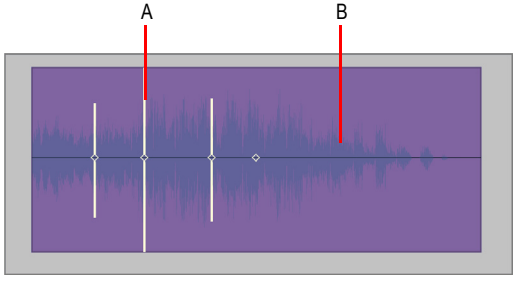


Zone active	Fonction par défaut	Double-clic	+CTRL	+MAJ
A	Déplacer le nœud	Réinitialiser le nœud	Étendre/alterner la sélection	Étendre la sélection
B	Déplacer les segments/ nœuds sélectionnés			
C	Déplacer un segment	Ajouter un nœud	Étendre/alterner la sélection	Étendre la sélection

Tableau 22. *Utilisation de l'outil Déplacement sur les automations*

Utilisation de l'outil Déplacement sur les transitoires AudioSnap

Figure 142. *Zones actives de l'outil Déplacement sur les transitoires AudioSnap.*



Zone active	Fonction par défaut	Double-clic
A	Quand rien n'a été sélectionné, déplacer le marqueur de transitoire sur lequel vous avez cliqué. Quand des marqueurs de transitoire ont été sélectionnés, déplacer ces marqueurs.	Réinitialiser le marqueur de transitoire
B	Déplacer les marqueurs de transitoire sélectionnés	

Tableau 23. *Utilisation de l'outil Déplacement sur les transitoires AudioSnap*

Voir également :

« Outils » à la page 457
« Outil intelligent » à la page 472
« Outil Sélection » à la page 482
« Outil Édition » à la page 489
« Outil Timing » à la page 494
« Outil Ciseaux » à la page 499
« Outil Main levée » à la page 502
« Outil Ligne » à la page 505
« Outils de pattern » à la page 507
« Outil Gomme » à la page 510
« Outil Mute » à la page 514
« Outil Scrub » à la page 518
« Outil Zoom » à la page 519

Outil Édition

L'outil Édition permet de régler les données. Vous pouvez modifier les clips par édition élastique (tailler/rogner), changer les points de départ et de fin des notes, ajuster les fondus et augmenter ou réduire la vélocité des notes et les enveloppes d'automation.

Remarque : *L'outil Édition ne fonctionne pas sur les transitoires AudioSnap.*

Sélectionner l'outil Édition

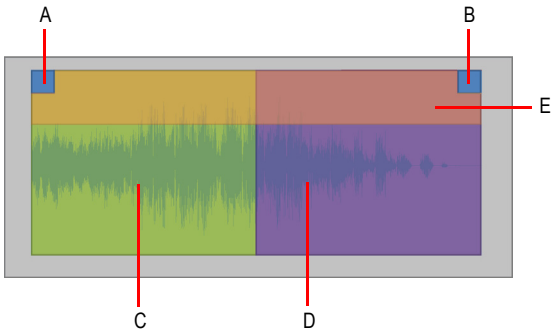
Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le bouton de l'outil Édition  dans la barre des commandes.
- Appuyez sur T afin d'afficher la fenêtre transparente Outils, puis sélectionnez l'outil Édition.
- Appuyez sur F8.

Remarque : *La touche de raccourci F8 permet d'alterner entre les outils d'édition (Édition/Timing/Ciseaux). Si un autre outil d'édition est sélectionné, appuyez sur F8 jusqu'à atteindre l'outil Édition.*

Utilisation de l'outil Édition sur les clips audio

Figure 143. *Zones actives de l'outil Édition sur un clip audio.*



Zone active	Fonction par défaut	+CTRL	+ALT+MAJ
A	Ajuster le fondu d'entrée		
B	Ajuster le fondu de sortie		
C	Rogner le début du clip Remarque : Si le clip contient un fondu d'entrée, faites glisser la souris dans les trois quarts supérieurs du clip pour rogner le début du clip et déplacer le fondu d'entrée, ou dans le quart inférieur pour rogner le clip sans déplacer le fondu d'entrée.	Étirer le clip	Rogner le début du clip et déplacer les données du clip

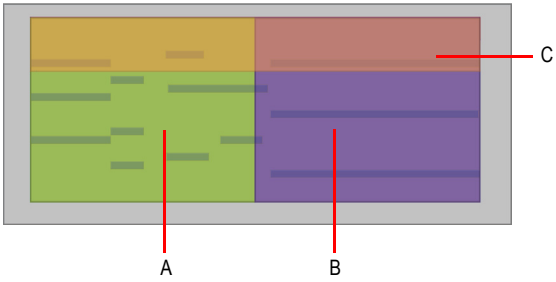
Tableau 24. *Utilisation de l'outil Édition sur les clips audio*

Zone active	Fonction par défaut	+CTRL	+ALT+MAJ
D	Rogner la fin du clip Remarque : Si le clip contient un fondu de sortie, faites glisser la souris dans les trois quarts supérieurs du clip pour rogner la fin du clip et déplacer le fondu de sortie, ou dans le quart inférieur pour rogner le clip sans déplacer le fondu de sortie.	Étirer le clip	Rogner la fin du clip et déplacer les données du clip
E		Étirer le clip	Déplacer les données à l'intérieur du clip

Tableau 24. *Utilisation de l'outil Édition sur les clips audio(suite de la page précédente)*

Utilisation de l'outil Édition sur les clips MIDI

Figure 144. *Zones actives de l'outil Édition sur un clip MIDI.*

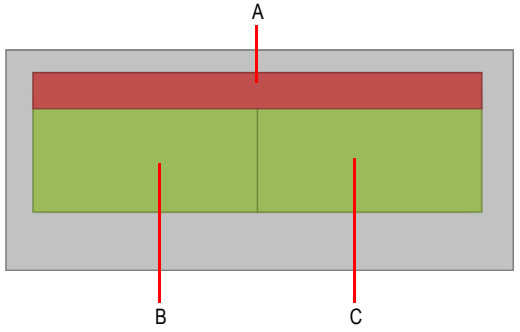


Zone active	Fonction par défaut	+ALT+MAJ
A	Rogner le début du clip Remarque : Si le clip contient un fondu d'entrée, faites glisser la souris dans les trois quarts supérieurs du clip pour rogner le début du clip et déplacer le fondu d'entrée, ou dans le quart inférieur pour rogner le clip sans déplacer le fondu d'entrée.	Rogner le début du clip et déplacer les données du clip
B	Rogner la fin du clip Remarque : Si le clip contient un fondu de sortie, faites glisser la souris dans les trois quarts supérieurs du clip pour rogner la fin du clip et déplacer le fondu de sortie, ou dans le quart inférieur pour rogner le clip sans déplacer le fondu de sortie.	Rogner la fin du clip et déplacer les données du clip
C		Déplacer les données à l'intérieur du clip

Tableau 25. *Utilisation de l'outil Édition sur les clips MIDI*

Utilisation de l'outil Édition sur les notes de la vue Piano Roll

Figure 145. *Zones actives de l'outil Édition sur les notes de la vue Piano Roll.*

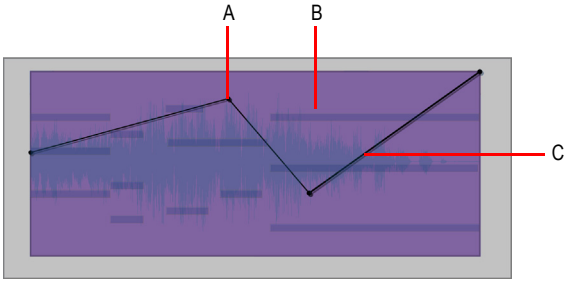


Zone active	Fonction par défaut
A	Faire glisser le pointeur vers le haut ou le bas pour régler la vélocité des notes
B	Régler le point de départ de la note
C	Régler la fin de la note

Tableau 26. *Utilisation de l'outil Édition sur les notes de la vue Piano Roll*

Utilisation de l'outil Édition sur les automations

Figure 146. *Zones actives de l'outil Intelligent sur une automation.*



Zone active	Fonction par défaut	Double-clic	+CTRL	+MAJ
A	Faire glisser la souris pour déplacer le nœud Cliquer pour sélectionner un nœud	Réinitialiser le nœud	Étendre la sélection	Étendre la sélection
B	Faire glisser le pointeur vers le haut ou le bas pour ajuster les nœuds sélectionnés			
C	Faire glisser la souris pour déplacer un segment de ligne Double-cliquer pour ajouter un nœud		Faire glisser la souris vers le haut ou le bas pour modifier le type de courbe de la ligne (Rapide, Courante, Lente, Angle droit).	

Tableau 27. *Utilisation de l'outil Édition sur les automations*

Voir également :

« Outils » à la page 457
« Outil intelligent » à la page 472
« Outil Sélection » à la page 482
« Outil Déplacement » à la page 486
« Outil Timing » à la page 494
« Outil Main levée » à la page 502
« Outil Ligne » à la page 505
« Outils de pattern » à la page 507

« Outil Gomme » à la page 510
« Outil Ciseaux » à la page 499
« Outil Mute » à la page 514
« Outil Scrub » à la page 518
« Outil Zoom » à la page 519

Outil Timing

L'outil Timing permet d'éditer des clips audio par étirement élastique, de quantiser des notes MIDI par glissement et d'étirer des données audio en déplaçant leurs marqueurs de transitoire

Remarque : *L'outil Timing ne fonctionne pas sur les clips MIDI, ni sur les automations.*

Sélectionner l'outil Timing

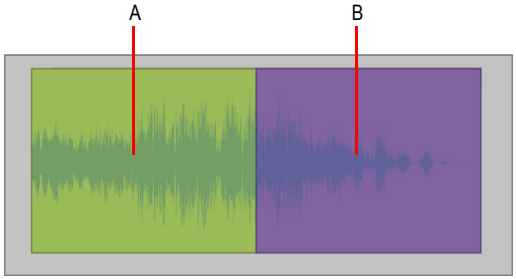
Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le bouton de l'outil Timing dans la barre des commandes.
- Appuyez sur T afin d'afficher la fenêtre transparente Outils, puis sélectionnez l'outil Timing.
- Appuyez sur F8.

Remarque : *La touche de raccourci F8 permet d'alterner entre les outils d'édition (Édition/Timing/Ciseaux). Si un autre outil d'édition est sélectionné, appuyez sur F8 jusqu'à atteindre l'outil Timing.*

Utilisation de l'outil Timing sur les clips audio

Figure 147. *Zones actives de l'outil Timing sur un clip audio.*

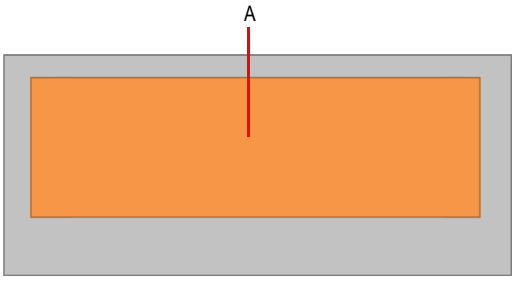


Zone active	Fonction par défaut
A	Étirer le début du clip
B	Étirer la fin du clip

Tableau 28. *Utilisation de l'outil Timing sur les clips audio*

Utilisation de l'outil Timing sur les notes de la vue Piano Roll

Figure 148. *Zones actives de l'outil Timing sur les notes de la vue Piano Roll.*

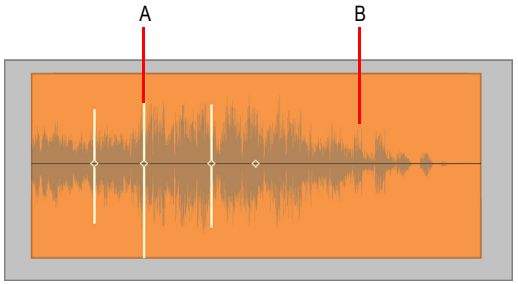


Zone active	Fonction par défaut
A	Faire glisser le pointeur vers le haut ou le bas pour quantiser par glissement les notes sélectionnées

Tableau 29. *Utilisation de l'outil Timing sur les notes de la vue Piano Roll*

Utilisation de l'outil Timing sur les transitoires AudioSnap

Figure 149. *Zones actives de l'outil Timing sur les transitoires AudioSnap.*



Zone active	Fonction par défaut	Double-clic	+CTRL
A	Faire glisser le pointeur vers la gauche ou la droite pour étirer les données audio aux transitoires sélectionnés	Réinitialiser le transitoire	Faire glisser le pointeur pour étirer proportionnellement
B	Faire glisser le pointeur vers la gauche ou la droite pour étirer les données audio aux transitoires sélectionnés		

Tableau 30. *Utilisation de l'outil Timing sur les transitoires AudioSnap*

Voir également :

« Outils » à la page 457
« Outil intelligent » à la page 472
« Outil Sélection » à la page 482
« Outil Déplacement » à la page 486
« Outil Édition » à la page 489
« Outil Ciseaux » à la page 499
« Outil Main levée » à la page 502
« Outil Ligne » à la page 505
« Outils de pattern » à la page 507
« Outil Gomme » à la page 510
« Outil Mute » à la page 514
« Outil Scrub » à la page 518
« Outil Zoom » à la page 519

Outil Comping

L'outil Comping permet d'isoler des clips sur des lignes de prises.

Remarque : *L'outil Comping ne fonctionne pas sur les transitoires AudioSnap.*

Sélectionner l'outil Comping

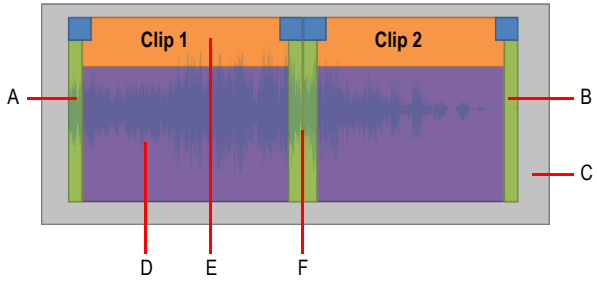
Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le bouton de l'outil Comping dans la barre des commandes.
- Appuyez sur T afin d'afficher la fenêtre transparente Outils, puis sélectionnez l'outil Comping.
- Appuyez sur F8.

Remarque : *La touche de raccourci F8 permet d'alterner entre les outils d'édition (Édition/Timing/Comping/Ciseaux). Si un autre outil d'édition est sélectionné, appuyez sur F8 jusqu'à atteindre l'outil Comping.*

Utilisation de l'outil Comping sur les lignes de prises

Figure 150. *Zones actives de l'outil Comping sur les lignes de prises (deux clips divisés sur l'image).*



Zone active	Fonction par défaut	+ALT	+CTRL	+ALT+MAJ
A	Rogner le début du clip Remarque : Si le clip contient un fondu d'entrée, faites glisser la souris dans la partie supérieure du clip pour rogner le début du clip et déplacer le fondu d'entrée, ou dans la partie inférieure pour rogner le clip sans déplacer le fondu d'entrée.		Étirer le clip	Rogner le début du clip et déplacer les données du clip Remarque : Si le clip contient un fondu d'entrée, faites glisser la souris dans la partie supérieure du clip pour rogner le début du clip et déplacer le fondu d'entrée, ou dans la partie inférieure pour rogner le clip sans déplacer le fondu d'entrée.
B	Rogner la fin du clip Remarque : Si le clip contient un fondu de sortie, faites glisser la souris dans la partie supérieure du clip pour rogner la fin du clip et déplacer le fondu de sortie, ou dans la partie inférieure pour rogner le clip sans déplacer le fondu de sortie.		Étirer le clip	Rogner la fin du clip et déplacer les données du clip Remarque : Si le clip contient un fondu de sortie, faites glisser la souris dans la partie supérieure du clip pour rogner la fin du clip et déplacer le fondu de sortie, ou dans la partie inférieure pour rogner le clip sans déplacer le fondu de sortie.
C	Faire glisser le pointeur pour isoler			
D	Cliquer ou faire glisser le pointeur pour isoler			Déplacer les données à l'intérieur du clip
E			Étirer le clip	Déplacer les données à l'intérieur du clip
F	Faire glisser la souris vers la gauche ou vers la droite pour déplacer la ligne de division sur toutes les lignes de prises. Si des crossfades ont été créés, ils sont déplacés. Faire glisser la souris vers le haut ou vers le bas pour étendre le chevauchement avec des crossfades			

Tableau 31. *Utilisation de l'outil Comping sur les lignes de prises*

Voir également :

« Outils » à la page 457

« Outil intelligent » à la page 472

« Outil Sélection » à la page 482

« Outil Déplacement » à la page 486
« Outil Timing » à la page 494
« Outil Main levée » à la page 502
« Outil Ligne » à la page 505
« Outils de pattern » à la page 507
« Outil Gomme » à la page 510
« Outil Ciseaux » à la page 499
« Outil Mute » à la page 514
« Outil Scrub » à la page 518
« Outil Zoom » à la page 519

Outil Ciseaux

L'outil Ciseaux permet de scinder des clips en plusieurs morceaux, de couper des clips, de scinder des notes MIDI en plusieurs notes et de scinder des clips au niveau des transitoires. En divisant les clips, vous pouvez en copier, déplacer et supprimer certaines parties.

Sélectionner l'outil Ciseaux

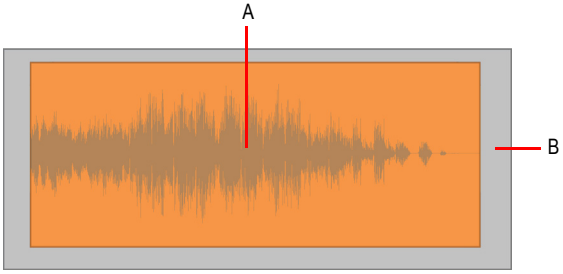
Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le bouton de l'outil Ciseaux dans la barre des commandes.
- Appuyez sur T afin d'afficher la fenêtre transparente Outils, puis sélectionnez l'outil Ciseaux.
- Appuyez sur F8.

Remarque : *La touche de raccourci F8 permet d'alterner entre les outils d'édition (Édition/Timing/Ciseaux). Si un autre outil d'édition est sélectionné, appuyez sur F8 jusqu'à atteindre l'outil Ciseaux.*

Utilisation de l'outil Ciseaux sur les clips audio

Figure 151. *Zones actives de l'outil Ciseaux sur un clip audio.*

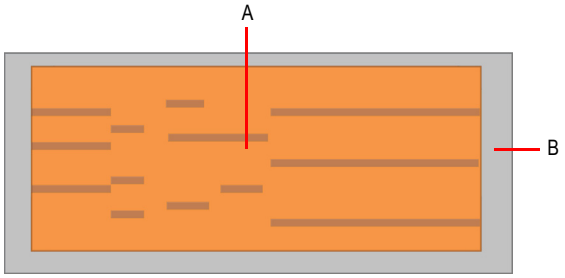


Zone active	Fonction par défaut
A	Cliquer pour diviser le clip
A	Faire glisser pour diviser la sélection
B	Sélection au lasso pour diviser aux bordures du lasso

Tableau 32. *Utilisation de l'outil Ciseaux sur les clips audio*

Utilisation de l'outil Ciseaux sur les clips MIDI

Figure 152. *Zones actives de l'outil Ciseaux sur un clip MIDI.*

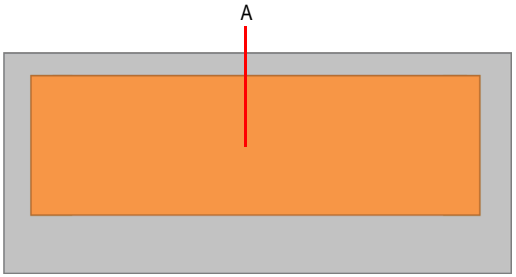


Zone active	Fonction par défaut
A	Cliquer pour diviser le clip
A	Faire glisser pour diviser la sélection
B	Sélection au lasso pour diviser aux bordures du lasso

Tableau 33. *Utilisation de l'outil Ciseaux sur les clips MIDI*

Utilisation de l'outil Ciseaux sur les notes de la vue Piano Roll

Figure 153. *Zones actives de l'outil Ciseaux sur les notes de la vue Piano Roll.*

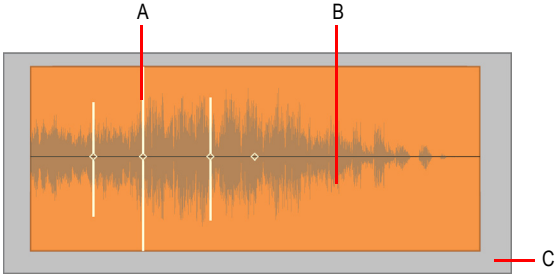


Zone active	Fonction par défaut
A	Diviser la note

Tableau 34. *Utilisation de l'outil Ciseaux sur les notes de la vue Piano Roll*

Utilisation de l'outil Ciseaux sur les transitoires AudioSnap

Figure 154. *Zones actives de l'outil Ciseaux sur les transitoires AudioSnap.*



Zone active	Fonction par défaut
A	Diviser les données audio au marqueur de transitoire
B	Faire glisser le pointeur sur les marqueurs de transitoire pour diviser les données audio aux transitoires
C	Diviser au lasso aux marqueurs de transitoire sur plusieurs clips et pistes

Tableau 35. *Utilisation de l'outil Ciseaux sur les transitoires AudioSnap*

Voir également :

« Outils » à la page 457
« Outil intelligent » à la page 472
« Outil Sélection » à la page 482
« Outil Déplacement » à la page 486
« Outil Édition » à la page 489
« Outil Timing » à la page 494
« Outil Main levée » à la page 502
« Outil Ligne » à la page 505
« Outils de pattern » à la page 507
« Outil Gomme » à la page 510
« Outil Mute » à la page 514
« Outil Scrub » à la page 518
« Outil Zoom » à la page 519

Outil Main levée

L'outil Main levée permet de dessiner des notes MIDI et des enveloppes d'automation à main levée. Il permet également de créer et de privilégier des marqueurs de transitoire.

Remarque : *L'outil Main levée ne fonctionne pas sur les clips audio, ni sur les clips MIDI.*

Quand vous utilisez les outils de dessin pour créer des événements de notes, servez-vous de la commande Valeur pour définir la durée (ronde, blanche, etc.) de ces événements. Pour plus d'informations, voir « Configuration des durées de notes » à la page 522.

Figure 155. *Servez-vous de la commande Valeur pour définir la durée des événements de notes créés.*



A. *Résolution de dessin (valeur de note)*

Sélectionner l'outil Main levée

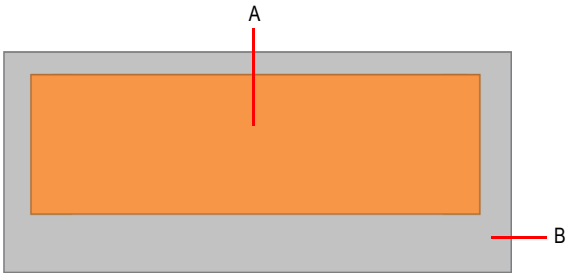
Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le bouton de l'outil Main levée  dans la barre des commandes.
- Appuyez sur T afin d'afficher la fenêtre transparente Outils, puis sélectionnez l'outil Main levée.
- Appuyez sur F9.

Remarque : *Le raccourci clavier F9 permet de passer d'un outil de dessin à l'autre (Main levée/ Ligne/Sinusoïde/Triangle/Carré/Dents de scie/Aléatoire). Si un autre outil de dessin est sélectionné, appuyez sur F9 jusqu'à atteindre l'outil Main levée.*

Utilisation de l'outil Main levée sur les notes de la vue Piano Roll

Figure 156. *Zones actives de l'outil Main levée sur les notes de la vue Piano Roll.*



Zone active	Fonction par défaut	+CTRL	+ALT	+CTRL+MAJ
A	Joindre des notes	Modifier la vélocité (uniquement lorsque la vélocité n'est pas affichée dans le panneau Contrôleur)		Tracer la vélocité de façon linéaire (uniquement lorsque la vélocité n'est pas affichée dans le panneau Contrôleur)
B	Dessiner une nouvelle note		Insérer une nouvelle note	

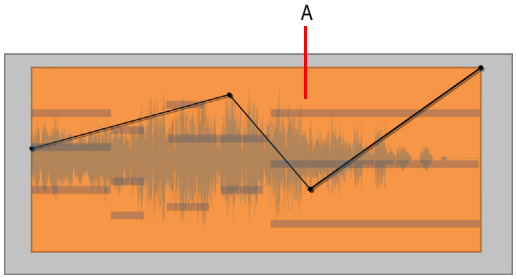
Tableau 36. *Utilisation de l'outil Main levée sur les notes de la vue Piano Roll*

Remarque 1 : *Pour joindre des notes, cliquez sur une note, faites glisser le pointeur jusqu'à une autre note de la même hauteur, puis relâchez le bouton de la souris.*

Remarque 2 : *Utilisez la commande Valeur du module Outils pour définir la durée des nouveaux événements de note. Vous pouvez également cliquer sur un événement de note existant afin de copier sa durée et de l'appliquer aux nouveaux événements de note. Pour plus d'informations, voir* *« Utiliser la valeur de durée de note de la dernière note survolée. » à la page 522.*

Utilisation de l'outil Main levée sur les automations

Figure 157. *Zones actives de l'outil Main levée sur une automation.*

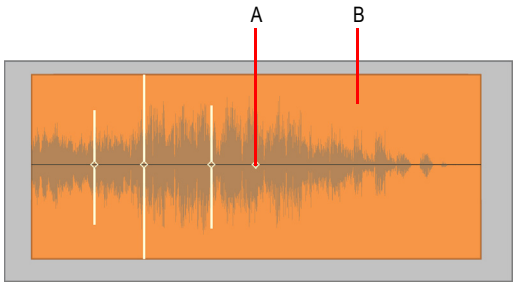


Zone active	Fonction par défaut
A	Dessiner des nœuds/segments

Tableau 37. *Utilisation de l'outil Main levée sur les automations*

Utilisation de l'outil Main levée sur les transitoires AudioSnap

Figure 158. *Zones actives de l'outil Main levée sur les transitoires AudioSnap.*



Zone active	Fonction par défaut
A	Privilégier un marqueur de transitoire
B	Insérer un marqueur de transitoire

Tableau 38. *Utilisation de l'outil Main levée sur les transitoires AudioSnap*

Voir également :

« Outils » à la page 457
« Outil intelligent » à la page 472
« Outil Sélection » à la page 482
« Outil Déplacement » à la page 486
« Outil Édition » à la page 489
« Outil Timing » à la page 494
« Outil Ciseaux » à la page 499
« Outil Ligne » à la page 505
« Outils de pattern » à la page 507
« Outil Gomme » à la page 510
« Outil Mute » à la page 514
« Outil Scrub » à la page 518
« Outil Zoom » à la page 519

Outil Ligne

L'outil Ligne permet de créer des enveloppes d'automation en ligne droite et de « peindre » des notes MIDI selon des résolutions et des intervalles définis.

Remarque : *L'outil Ligne ne fonctionne ni sur les clips audio, ni sur les clips MIDI, ni sur les transitoires AudioSnap.*

Pour en savoir plus sur les autres paramètres de dessin, voir « Configuration des durées de notes » à la page 522.

Sélectionner l'outil Ligne

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le bouton de l'outil Ligne  dans la barre des commandes.
- Appuyez sur T afin d'afficher la fenêtre transparente Outils, puis sélectionnez l'outil Ligne.
- Appuyez sur F9.

Remarque : *Le raccourci clavier F9 permet de passer d'un outil de dessin à l'autre (Main levée/Ligne/Sinusoïde/Triangle/Carré/Dents de scie/Aléatoire). Si un autre outil de dessin est sélectionné, appuyez sur F9 jusqu'à atteindre l'outil Ligne.*

Utilisation de l'outil Ligne sur les notes de la vue Piano Roll

Figure 159. *Zones actives de l'outil Ligne sur les notes de la vue Piano Roll.*



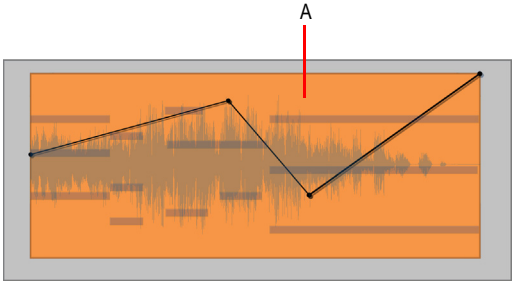
Zone active	Fonction par défaut	+CTRL	+CTRL+MAJ
A	Faire glisser le pointeur pour dessiner une suite de notes.	Modifier la vélocité (uniquement lorsque la vélocité n'est pas affichée dans le panneau Contrôleur)	Tracer la vélocité de façon linéaire (uniquement lorsque la vélocité n'est pas affichée dans le panneau Contrôleur)

Tableau 39. *Utilisation de l'outil Ligne sur les notes de la vue Piano Roll*

Remarque : *Utilisez la commande Valeur pour définir la durée des notes et la commande Résolution de magnétisme pour définir l'intervalle entre les notes.*

Utilisation de l'outil Ligne sur les automations

Figure 160. *Zones actives de l'outil Ligne sur une automation.*



Zone active	Fonction par défaut	+MAJ
A	Faire glisser pour ajouter des nœuds aux endroits où le bouton de la souris est enfoncé et relâché	Insérer des nœuds au niveau de la valeur de magnétisme, sans modifier la valeur des segments d'enveloppe (action limitée à la piste sur laquelle le mouvement est initié)

Tableau 40. *Utilisation de l'outil Ligne sur les automations*

Remarque : *Pour tracer une ligne, cliquez à un endroit afin de fixer le point de départ de la ligne, déplacez le pointeur, puis relâchez le bouton de la souris à l'endroit où vous souhaitez que la ligne se termine.*

Voir également :

« Outils » à la page 457
« Outil intelligent » à la page 472
« Outil Sélection » à la page 482
« Outil Déplacement » à la page 486
« Outil Édition » à la page 489
« Outil Timing » à la page 494
« Outil Ciseaux » à la page 499
« Outil Main levée » à la page 502
« Outils de pattern » à la page 507
« Outil Gomme » à la page 510
« Outil Mute » à la page 514
« Outil Scrub » à la page 518
« Outil Zoom » à la page 519

Outils de pattern

Les outils de pattern permettent de dessiner des enveloppes d'automation de formes diverses.

Pour en savoir plus sur les autres paramètres de dessin, voir « Configuration des durées de notes » à la page 522.

Sélectionner un outil de pattern

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le bouton de l'outil de pattern souhaité dans la barre des commandes.
- Appuyez sur T afin d'afficher la fenêtre transparente Outils, puis sélectionnez l'outil de pattern de votre choix.
- Appuyez sur F9.

Remarque : *Le raccourci clavier F9 permet de passer d'un outil de dessin à l'autre (Main levée/ Ligne/Sinusoïde/Triangle/Carré/Dents de scie/Aléatoire). Si un autre outil de dessin est sélectionné, appuyez sur F9 jusqu'à atteindre l'outil de pattern souhaité.*

Outil Sinusoïde

L'outil Sinusoïde  permet de créer des enveloppes d'automation de forme sinusoïdale.

Outil Triangle

L'outil Triangle  permet de créer des enveloppes d'automation de forme triangulaire.

Outil Carré

L'outil Carré  permet de créer des enveloppes d'automation de forme carrée.

Outil Dents de scie

L'outil Dents de scie  permet de créer des enveloppes d'automation en dents de scie.

Outil Aléatoire

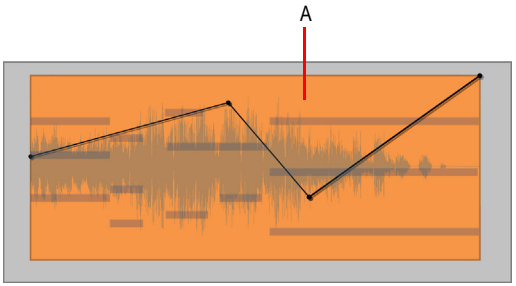
L'outil Aléatoire  permet de créer des enveloppes d'automation de forme aléatoire.

Remarque : *Les outils de pattern ne fonctionnent pas sur les clips audio, ni sur les clips MIDI, les notes de la vue Piano Roll et les transitoires AudioSnap.*

Pour plus d'informations sur les moyens de créer des formes, voir « Dessiner des formes d'automation » à la page 543.

Utilisation des outils de pattern sur les automations

Figure 161. *Zones actives des outils de pattern sur une automation.*



Zone active	Fonction par défaut	+MAJ
A	Dessiner des formes d'automation	Insérer des nœuds au niveau de la valeur de magnétisme, sans modifier la valeur des segments d'enveloppe (action limitée à la piste sur laquelle le mouvement est initié)

Tableau 41. *Utilisation des outils de pattern sur les automations*

Remarque : *Pour dessiner des formes d'automation, paramétrez la résolution de magnétisme pour déterminer la longueur des cycles de pattern, puis accomplissez d'un seul geste les étapes suivantes :*

1. *Cliquez pour fixer le point central de la forme.*
2. *Faites glisser le pointeur vers le haut ou le bas pour déterminer l'amplitude verticale de la forme.*
3. *Faites glisser le pointeur vers la gauche ou la droite pour déterminer la durée de la forme.*

Voir également :

« Outils » à la page 457
« Outil intelligent » à la page 472
« Outil Sélection » à la page 482
« Outil Déplacement » à la page 486
« Outil Édition » à la page 489
« Outil Timing » à la page 494
« Outil Ciseaux » à la page 499
« Outil Main levée » à la page 502

« Outil Ligne » à la page 505
« Outil Gomme » à la page 510
« Outil Mute » à la page 514
« Outil Scrub » à la page 518
« Outil Zoom » à la page 519

Outil Gomme

L'outil Gomme permet de supprimer des clips, entièrement ou partiellement, des notes MIDI, des nœuds d'enveloppe d'automation et des marqueurs de transitoire.

Sélectionner l'outil Gomme

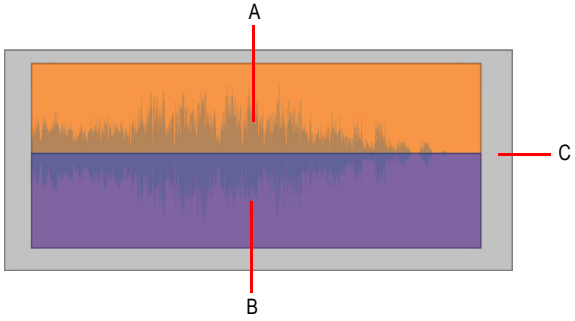
Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le bouton de l'outil Gomme  dans la barre des commandes.
- Appuyez sur T afin d'afficher la fenêtre transparente Outils, puis sélectionnez l'outil Gomme.
- Appuyez sur F10.

Remarque : *Le raccourci clavier F10 permet de passer d'un outil Gomme à un autre (Gomme/Mute). Si un autre outil Gomme est sélectionné, appuyez à nouveau sur F10 jusqu'à ce que l'outil Gomme soit sélectionné.*

Utilisation de l'outil Gomme sur des clips audio

Figure 162. *Zones actives de l'outil Gomme sur un clip audio.*

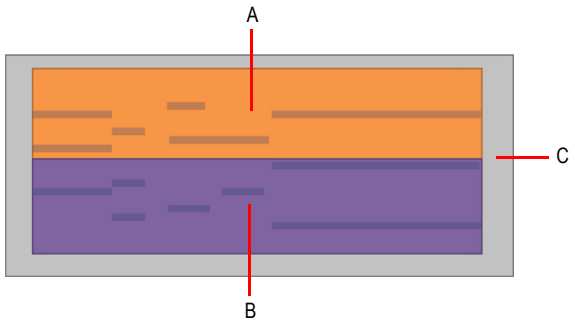


Zone active	Fonction par défaut	+ALT
A	Faire glisser le pointeur pour supprimer une sélection temporelle	
B	Cliquer sur un clip pour le sélectionner	
B	Cliquer sur une sélection pour la supprimer	
C	Sélectionner des clips au lasso pour les supprimer	Suppression temporelle

Tableau 42. *Utilisation de l'outil Gomme sur des clips audio*

Utilisation de l'outil Gomme sur des clips MIDI

Figure 163. *Zones actives de l'outil Gomme sur un clip MIDI.*

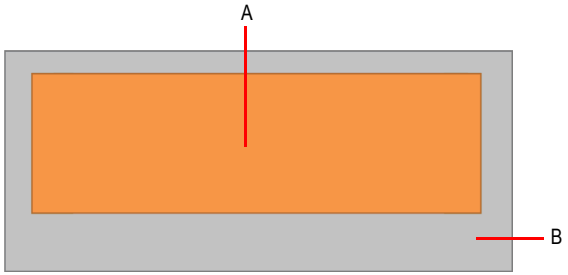


Zone active	Fonction par défaut	+ALT
A	Faire glisser le pointeur pour supprimer une sélection temporelle	
B	Cliquer sur un clip pour le sélectionner	
B	Cliquer sur une sélection pour la supprimer	
C	Sélectionner des clips au lasso pour les supprimer	Suppression temporelle

Tableau 43. *Utilisation de l'outil Gomme sur des clips MIDI*

Utilisation de l'outil Gomme sur les notes de la vue Piano Roll

Figure 164. *Zones actives de l'outil Gomme sur les notes de la vue Piano Roll.*

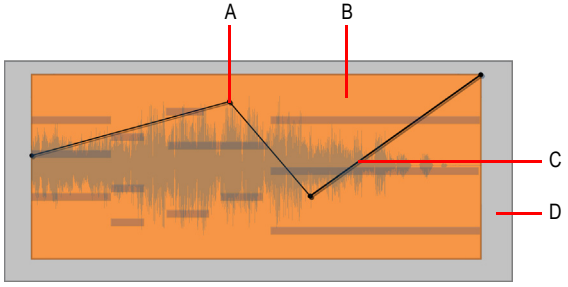


Zone active	Fonction par défaut
A	Cliquer pour supprimer une note
A	Faire glisser le pointeur pour supprimer plusieurs notes
B	Sélectionner des notes au lasso pour les supprimer

Tableau 44. *Utilisation de l'outil Gomme sur les notes de la vue Piano Roll*

Utilisation de l'outil Gomme sur les automations

Figure 165. *Zones actives de l'outil Gomme sur une automation.*



Zone active	Fonction par défaut
A	Supprimer un nœud
B	Faire glisser la souris pour supprimer au lasso des nœuds sur plusieurs pistes

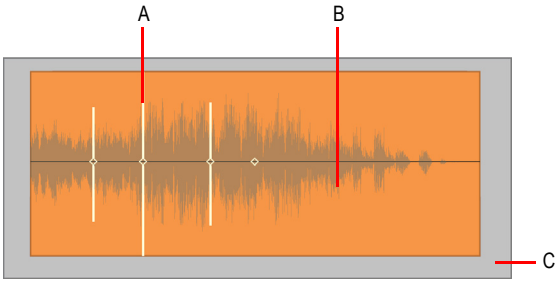
Tableau 45. *Utilisation de l'outil Gomme sur les automations*

Zone active	Fonction par défaut
C	Supprimer un segment d'enveloppe
D	Sélectionner des nœuds au lasso sur plusieurs pistes pour les supprimer

Tableau 45. *Utilisation de l'outil Gomme sur les automations(suite de la page précédente)*

Utilisation de l'outil Gomme sur les transitoires AudioSnap

Figure 166. *Zones actives de l'outil Gomme sur les transitoires AudioSnap.*



Zone active	Fonction par défaut
A	Supprimer le marqueur de transitoire sur lequel vous avez cliqué
B	Faire glisser pour supprimer plusieurs marqueurs de transitoire
C	Sélectionner des transitoires au lasso sur plusieurs clips et pistes pour les supprimer

Tableau 46. *Utilisation de l'outil Gomme sur les transitoires AudioSnap*

Remarque : *Seuls les marqueurs de transitoire créés par l'utilisateur peuvent être supprimés.*

Voir également :

« Outils » à la page 457
« Outil intelligent » à la page 472
« Outil Sélection » à la page 482
« Outil Déplacement » à la page 486
« Outil Édition » à la page 489
« Outil Timing » à la page 494

« Outil Ciseaux » à la page 499
« Outil Main levée » à la page 502
« Outil Ligne » à la page 505
« Outils de pattern » à la page 507
« Outil Mute » à la page 514
« Outil Scrub » à la page 518
« Outil Zoom » à la page 519

Outil Mute

L'outil Mute permet de couper le son de clips, entièrement ou partiellement, de couper le son de notes MIDI et de désactiver des marqueurs de transitoire. Les événements qui sont mutés ne sont plus lus.

Remarque : *L'outil Mute ne fonctionne pas sur les automations.*

Sélectionner l'outil Mute

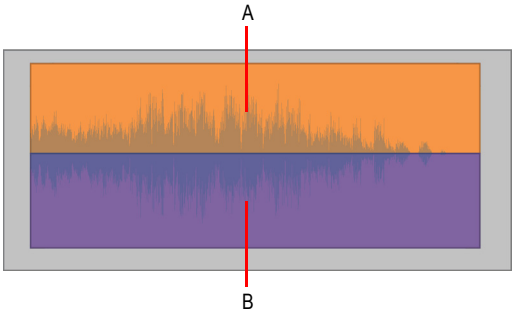
Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le bouton de l'outil Mute  dans la barre des commandes.
- Appuyez sur T afin d'afficher la fenêtre transparente Outils, puis sélectionnez l'outil Mute.
- Appuyez sur F10.

Remarque : *Le raccourci clavier F10 permet de passer d'un outil Gomme à un autre (Gomme/Mute). Si un autre outil Gomme est sélectionné, appuyez à nouveau sur F10 jusqu'à ce que l'outil Gomme soit sélectionné.*

Utilisation de l'outil Mute sur les clips audio

Figure 167. *Zones actives de l'outil Mute sur un clip audio.*

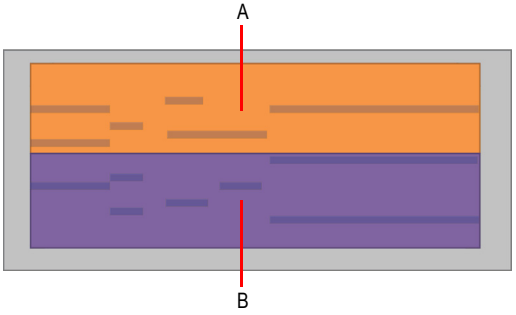


Zone active	Fonction par défaut	+ALT	+CTRL
A	Cliquer pour démuter un clip		Cliquer pour isoler une ligne de prise
A	Faire glisser le pointeur pour démuter selon le temps		Faire glisser le pointeur pour isoler selon le temps
B	Cliquer pour muter un clip		Cliquer pour isoler une ligne de prise
B	Faire glisser le pointeur pour muter selon le temps		Faire glisser le pointeur pour isoler selon le temps

Tableau 47. *Utilisation de l'outil Mute sur les clips audio*

Utilisation de l'outil Mute sur les clips MIDI

Figure 168. *Zones actives de l'outil Mute sur un clip MIDI.*



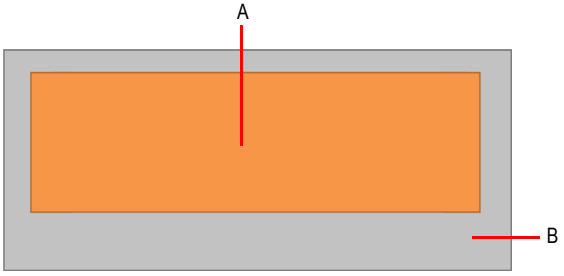
Zone active	Fonction par défaut	+ALT	+CTRL
A	Cliquer pour démuter un clip		Cliquer pour isoler une ligne de prise
A	Faire glisser le pointeur pour démuter selon le temps		Faire glisser le pointeur pour isoler selon le temps
B	Cliquer pour muter un clip		Cliquer pour isoler une ligne de prise
B	Faire glisser le pointeur pour muter selon le temps		Faire glisser le pointeur pour isoler selon le temps

Tableau 48. *Utilisation de l'outil Mute sur les clips MIDI*

Utilisation de l'outil Mute sur les notes de la vue Piano Roll

Sur le notes de la vue Piano Roll, l'outil Mute adopte un fonctionnement alterné. Cliquez une première fois sur une note pour la muter et cliquez dessus à nouveau pour la démuter.

Figure 169. *Zones actives de l'outil Mute sur les notes de la vue Piano Roll.*

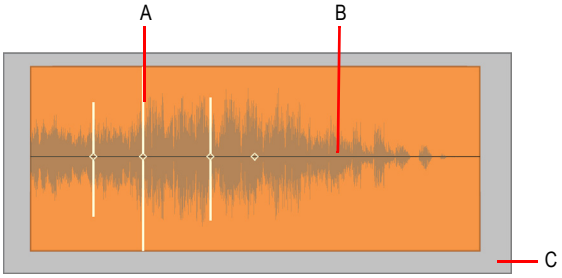


Zone active	Fonction par défaut
A	Cliquer pour muter/démuter
A	Faire glisser le pointeur pour muter/démuter plusieurs notes
B	Sélectionner des notes au lasso pour les muter/démuter

Tableau 49. *Utilisation de l'outil Mute sur les notes de la vue Piano Roll*

Utilisation de l'outil Mute sur les transitoires AudioSnap

Figure 170. *Zones actives de l'outil Mute sur les transitoires AudioSnap.*



Zone active	Fonction par défaut
A	Désactiver le marqueur de transitoire
B	Désactiver les marqueurs de transitoire
C	Sélectionner des marqueurs de transitoire au lasso sur plusieurs clips et pistes pour les désactiver

Tableau 50. *Utilisation de l'outil Mute sur les transitoires AudioSnap*

Voir également :

« Outils » à la page 457
« Outil intelligent » à la page 472
« Outil Sélection » à la page 482
« Outil Déplacement » à la page 486
« Outil Édition » à la page 489
« Outil Timing » à la page 494
« Outil Ciseaux » à la page 499
« Outil Main levée » à la page 502
« Outil Ligne » à la page 505
« Outils de pattern » à la page 507
« Outil Gomme » à la page 510
« Outil Scrub » à la page 518
« Outil Zoom » à la page 519

Outil Scrub

L'outil Scrub permet d'écouter toutes les pistes affichées à la vitesse souhaitée en faisant glisser le pointeur de la souris vers l'avant ou vers l'arrière. Vous pouvez faire glisser la souris sur une seule piste audio pour n'écouter que cette piste ou sur la règle temporelle pour écouter toutes les pistes à la fois.

Remarque : *L'outil Scrub ne fonctionne pas sur les automations.*

Lire une seule piste en mode Scrub

Maintenez la touche J enfoncée pour passer provisoirement en mode Scrub, puis faites glisser le pointeur sur la piste.

Lire toutes les pistes affichées en mode Scrub

Maintenez la touche J enfoncée pour passer provisoirement en mode Scrub, puis faites glisser le pointeur sur la règle temporelle.

Remarque : *Pour activer l'outil Scrub, appuyez sur la touche J. La barre des commandes et la fenêtre transparente Outils ne comportent pas de boutons pour l'outil Scrub.*

Voir également :

« Outil Scrub » à la page 852
« Outils » à la page 457
« Outil intelligent » à la page 472
« Outil Sélection » à la page 482
« Outil Déplacement » à la page 486
« Outil Édition » à la page 489
« Outil Timing » à la page 494
« Outil Ciseaux » à la page 499
« Outil Main levée » à la page 502
« Outil Ligne » à la page 505
« Outils de pattern » à la page 507
« Outil Gomme » à la page 510
« Outil Mute » à la page 514
« Outil Zoom » à la page 519

Outil Zoom

L'outil Zoom permet de modifier l'échelle horizontale ou verticale d'une vue. Vous pouvez également sélectionner une zone spécifique au lasso afin d'agrandir cette zone.

Utilisation de l'outil Zoom

Maintenez la touche Z enfoncée pour passer provisoirement en mode Zoom, puis sélectionnez au lasso la zone sur laquelle vous souhaitez zoomer.

Pour revenir au niveau de zoom précédent, appuyez sur ALT+Z.

Remarque : *Pour activer l'outil Zoom, appuyez sur la touche Z. La barre des commandes et la fenêtre transparente Outils ne comportent pas de boutons pour l'outil Zoom.*

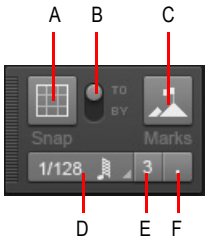
Voir également :

« Commandes de zoom » à la page 87
« Annuler/Rétablir un changement de niveau zoom à l'aide des boutons de la souris » à la page 88
« Organisation de l'affichage des pistes dans la vue Pistes » à la page 348
« Outils » à la page 457
« Outil intelligent » à la page 472
« Outil Sélection » à la page 482
« Outil Déplacement » à la page 486
« Outil Édition » à la page 489
« Outil Timing » à la page 494
« Outil Ciseaux » à la page 499
« Outil Main levée » à la page 502
« Outil Ligne » à la page 505
« Outils de pattern » à la page 507
« Outil Gomme » à la page 510
« Outil Mute » à la page 514
« Outil Scrub » à la page 518

Paramètres de magnétisme

SONAR est doté d'une grille magnétique configurable qui vous aide à arranger vos clips, à sélectionner des plages temporelles ou à tracer des courbes d'enveloppe. Pour utiliser la grille magnétique, activez le bouton **Magnétisme** dans le module Magnétisme et paramétrez la résolution de la grille sur un intervalle de temps musical (ronde, blanche ou noire), sur une unité de temps absolu (un nombre d'images, de secondes ou d'échantillons), sur un événement, sur le début ou la fin d'un clip, sur un marqueur ou sur des transitoires audio. Vous pouvez définir plusieurs résolutions à la fois (la ronde et les transitoires audio, par exemple). Quand le bouton **Magnétisme** est activé, les clips ou marqueurs que vous déplacez ou collez se calent sur le point le plus proche de la grille magnétique.

Figure 171. *Les paramètres de magnétisme peuvent être définis dans le module Magnétisme ou dans la barre des commandes.*



***A.** Activer/Désactiver le magnétisme **B.** Caler sur et déplacer de **C.** Caler sur les points de repère*
***D.** Résolution de magnétisme (temps musical ou temps absolu) **E.** Triolet **F.** Pointée*

Le module Magnétisme contient les paramètres suivants :

- **Activer/Désactiver le magnétisme .** Active/Désactive le magnétisme. Quand ce paramètre est activé, les lignes verticales de la grille, c'est-à-dire celles qui correspondent à la résolution de magnétisme, sont visibles dans la vue Pistes.
- **Caler sur.** Cale les données *sur* la grille magnétique.
- **Déplacer de.** Déplace les données d'une *durée égale à la résolution de la grille*.
- **Résolution temporelle.** Les données sont calées sur la résolution temporelle sélectionnée (temps musical ou temps absolu). Cliquez sur le bouton de la souris et maintenez-le enfoncé pour choisir une autre durée dans le menu contextuel. Dans le cas d'une résolution en temps absolu (échantillons, images, secondes), saisissez le nombre d'unités souhaité. Lorsque l'option **Grille intelligente** est activée, la résolution du magnétisme est déterminée de façon dynamique par le niveau de zoom horizontal. Lorsque l'option **Grille intelligente** est activée, les règles temporelles M:B:T du panneau Clips et de la vue Piano Roll sont optimisées de façon à afficher les positions de magnétisme pertinentes.
- **Triolet 3.** Réduit la durée de la résolution temporelle musicale sélectionnée de deux tiers par

rapport à sa durée d'origine. Ainsi, lorsque l'option Triolet est activée, trois événements de note peuvent prendre la place occupée par deux événements de note.

- **Pointée** . Augmente la durée de la résolution temporelle musicale sélectionnée d'une durée égale à la moitié de sa durée d'origine (150 %).

- **Événements points de repère** . Cale les données sur les points de repère sélectionnés (marqueurs, position de lecture, clips, transitoires audio, notes MIDI et nœuds des enveloppes d'automation). Pour sélectionner les points de repère souhaités, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bouton **Magnétisme**  afin d'ouvrir la boîte de dialogue **Préférences**, puis cochez les cases souhaitées dans la section **Points de repère**. SONAR calera les événements sur les points de repère figurant sur les pistes/lignes actuellement visibles dans le panneau Clips.

Autres paramètres de magnétisme

Pour accéder aux autres paramètres de magnétisme, cliquez sur **Edition > Préférences > Personnalisation - Magnétisme** (ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bouton **Magnétisme**).

La section **Magnétisme** regroupe les paramètres suivants :

- **Intensité du magnétisme.** Détermine la force de la fonction de magnétisme lorsqu'elle cale des données, c'est-à-dire la rapidité avec laquelle les événements déplacés sont attirés vers les lignes de la grille magnétique.
- **Test du magnétisme.** Déplacez l'événement pour tester l'intensité actuelle du magnétisme.
- **Caler sur les points zéro les plus proches.** Les clips audio édités sont automatiquement calés sur le point zéro le plus proche sur l'onde (point auquel le volume est nul) afin d'éviter les saccades qui peuvent se produire lorsque des formes d'onde sont collées les unes aux autres.
- **Points de repère.** Les données sont calées sur les points de repère sélectionnés, lorsque le bouton **Événements** est activé dans le module Magnétisme de la barre des commandes :
  - **Marqueurs.** Les données sont calées sur un marqueur.
  - **Position de lecture.** Les données sont calées sur la position de lecture.
  - **Clips.** Les données sont calées sur le début ou la fin d'un clip.
  - **Transitoires audio.** Les données sont calées sur les marqueurs de transitoires audio présents dans les clips audio.
  - **Notes MIDI.** Les données sont calées sur les événements de note présents dans les clips MIDI.
  - **Nœuds d'automation.** Les données sont calées sur les nœuds des enveloppes d'automation.

Voir également :

« Définition et utilisation de la grille magnétique » à la page 382

« Outils » à la page 457

Configuration des durées de notes

Quand vous dessinez de nouveaux événements de notes avec l'outil Intelligent ou l'outil Main levée, servez-vous de la commande Valeur du module Outils pour définir la durée de ces nouveaux événements (ronde, blanche, etc.).

Figure 172. *Servez-vous de la commande Valeur pour définir la durée des événements de notes créés.*



A. *Résolution de dessin (valeur de note)*

Vous pouvez également utiliser les raccourcis suivants pour régler la durée de note souhaitée.

Durée	Raccourci
Définir la durée de note sur une ronde	CTRL+MAJ+1
Définir la durée de note sur une blanche	CTRL+MAJ+2
Définir la durée de note sur une noire	CTRL+MAJ+4
Définir la durée de note sur une croche	CTRL+MAJ+8
Définir la durée de note sur une double croche	CTRL+MAJ+6
Définir la durée de note sur une triple croche	CTRL+MAJ+3

Tableau 51. *Raccourcis globaux de durée de note*

Utiliser la valeur de durée de note de la dernière note survolée.

Lorsque vous insérez de nouveaux événements de note, vous pouvez choisir de leur appliquer systématiquement la durée de note du dernier événement de note survolé. Pour ce faire, sélectionnez **Dernier événement survolé** dans le menu déroulant de la commande Valeur. Avant d'insérer un nouvel événement de note, sélectionnez un événement de note existant dont la durée est égale à celle que vous souhaitez appliquer à la nouvelle note, puis insérez la nouvelle note.

Voir également :

« Outil Main levée » à la page 502

« Outil Ligne » à la page 505

« Outils de pattern » à la page 507

« Outils » à la page 457

Pointeurs de la souris

Quand vous utilisez les outils globaux, le pointeur de la souris vous indique quelle opération sera effectuée si vous cliquez ou faites glisser ce pointeur. Les opérations possibles dépendent de l'outil sélectionné, du Filtre Données paramétré et de l'endroit où se trouve le pointeur.

Le tableau ci-dessous décrit les différents pointeurs.

Pointeur	Description
	Sélection de clip.
	Sélection au lasso.
	Sélection temporelle.
	Déplacement.
	Fondu d'entrée.
	Fondu de sortie.
	Rogner le début du clip.
	Rogner le début du clip sans déplacer le fondu d'entrée.
	Rogner le début du clip et déplacer le fondu d'entrée.
	Rogner la fin du clip.

Tableau 52. *Pointeurs des outils*

Pointeur	Description
	Rogner la fin du clip sans déplacer le fondu de sortie.
	Rogner la fin du clip et déplacer le fondu de sortie.
	Muter des événements.
	Muter selon le temps.
	Démuter selon le temps.
	Isoler une ligne de prise (muter toutes les couches qui se chevauchent sur une même piste).
	Effacer un clip.
	Effacer au lasso.
	Effacer selon le temps.
	Ciseaux.
	Scrub.
	Déplace un nœud d'enveloppe spécifique
	Déplace plusieurs nœuds d'enveloppe sélectionnés

Tableau 52. *Pointeurs des outils (suite de la page précédente)*

Pointeur	Description
	Déplace un segment de ligne d'enveloppe
	Déplacer vers le haut ou vers le bas la région d'enveloppe sélectionnée
	Crayon.
	Tracer une ligne/un pattern.
	Tracer une ligne d'automation.
	Dessiner une automation de forme sinusoïdale.
	Dessiner une automation de forme triangulaire.
	Dessiner une automation de forme carrée.
	Dessiner une automation en dents de scie.
	Dessiner une automation de forme aléatoire.
	Déplacer l'automation sélectionnée.
	Sélectionner une automation au lasso.
	Diviser l'automation (ajouter un nœud).

Tableau 52. *Pointeurs des outils (suite de la page précédente)*

Pointeur	Description
	Effacer l'automation.
	Insérer un marqueur de transitoire.
	Sélectionner au lasso des marqueurs de transitoire.
	Étirer un marqueur de transitoire.
	Déplacer un marqueur de transitoire.
	Effacer un marqueur de transitoire.
	Désactiver un marqueur de transitoire.
	Diviser les données audio au marqueur de transitoire.
	Joindre des événements de notes MIDI.
	Déplacer des événements de notes MIDI.
	Régler la vélocité des notes MIDI.
	Tailler des événements de notes MIDI.
	Quantiser par glissement les événements de notes MIDI sélectionnés.

Tableau 52. *Pointeurs des outils (suite de la page précédente)*

Pointeur	Description
	Déplacer les données au sein du clip (ALT+MAJ).
	Isoler un clip ou une région lors du comping sur les lignes de prises.
	Insérer un crossfade entre les clips contigus sur les lignes de prises.

Tableau 52. *Pointeurs des outils (suite de la page précédente)*

Voir :
« Outils » à la page 457

Utilisation des outils pour des tâches courantes

Cette section décrit comment réaliser de nombreuses tâches d'édition courantes.

Voir :
Travailler sur des clips audio
- « Appliquer un fondu d'entrée/de sortie sur un clip audio » à la page 529
- « Rogner le début ou la fin d'un clip » à la page 529
- « Sélectionner des clips audio » à la page 530
- « Lire un clip audio en mode Scrub » à la page 531
- « Muter/Démuter un clip » à la page 531
- « Déplacer un clip » à la page 532
- « Étirer un clip audio » à la page 532
- « Effacer un clip » à la page 532
- « Diviser un clip » à la page 533
- « Monter/Abaisser l'enveloppe de gain d'un clip audio » à la page 533

Travailler sur des clips MIDI
- « Rogner le début ou la fin d'un clip » à la page 534
- « Sélectionner des clips MIDI » à la page 535

- « Lire un clip MIDI en mode Scrub » à la page 535
- « Muter/Démuter un clip » à la page 535
- « Déplacer un clip » à la page 536
- « Effacer un clip » à la page 536
- « Diviser un clip » à la page 537
- « Monter/Abaisser l'enveloppe de gain d'un clip audio » à la page 533

Travailler sur des notes MIDI

- « Régler la vélocité d'une note MIDI » à la page 538
- « Modifier le début ou la fin d'une note MIDI » à la page 538
- « Sélectionner des notes MIDI » à la page 538
- « Lire des notes MIDI en mode Scrub » à la page 538
- « Muter/Démuter une note MIDI » à la page 539
- « Déplacer une note MIDI » à la page 539
- « Dessiner une note MIDI » à la page 539
- « Quantiser des notes MIDI par glissement » à la page 540
- « Joindre des notes MIDI » à la page 540
- « Peindre des notes MIDI » à la page 540
- « Effacer une note MIDI » à la page 540
- « Diviser une note MIDI » à la page 541

Utilisation des enveloppes d'automation

- « Sélectionner une automation » à la page 541
- « Déplacer une automation » à la page 542
- « Dessiner une automation à main levée » à la page 543
- « Tracer une ligne droite » à la page 543
- « Dessiner des formes d'automation » à la page 543
- « Effacer une automation » à la page 544
- « Ajouter des nœuds d'enveloppe » à la page 544
- « Dessiner des enveloppes de contrôleurs continus MIDI » à la page 545

Travailler sur des transitoires AudioSnap

- « Sélectionner des marqueurs de transitoire » à la page 546
- « Déplacer des marqueurs de transitoire (sans étirer les données audio) » à la page 546

- « Étirer des transitoires » à la page 546
- « Privilégier des marqueurs de transitoire » à la page 547
- « Effacer des marqueurs de transitoire » à la page 547
- « Découper un clip audio au niveau de ses marqueurs de transitoire » à la page 547
- « Ajouter un transitoire » à la page 548

Travailler sur des clips audio

Appliquer un fondu d'entrée/de sortie sur un clip audio

1. Configurez la commande Filtre Données de la piste sur **Clips**.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

   - Avec l'outil Intelligent , survolez le coin supérieur gauche (pour un fondu d'entrée) ou supérieur droit (pour un fondu de sortie) du clip, puis faites glisser le pointeur afin d'ajuster la durée du fondu.

   - Avec l'outil Édition , survolez le coin supérieur gauche (pour un fondu d'entrée) ou supérieur droit (pour un fondu de sortie) du clip, puis faites glisser le pointeur afin de définir la durée du fondu.

Rogner le début ou la fin d'un clip

1. Configurez la commande Filtre Données de la piste sur **Clips**.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

   - Avec l'outil Intelligent , survolez le début ou la fin du clip, puis faites glisser le pointeur pour modifier la position de début ou de fin.

   - Avec l'outil Édition , survolez le début ou la fin du clip, puis faites glisser le pointeur pour modifier la position de début ou de fin.



Conseil : *Lors du rognage des clips, les fondus peuvent être traités de deux manières : soit ils sont déplacés proportionnellement en même temps que la bordure du clip, soit leur position initiale est conservée. Pour déplacer les fondus, cliquez dans les trois quarts supérieurs de la bordure du clip que vous rognez. Pour que les fondus conservent leur position, cliquez dans le quart inférieur de la bordure du clip que vous rognez. Vous pouvez également déplacer les fondus pendant le rognage en maintenant la touche ALT enfoncée.*

Déplacer les données en même temps que la bordure du clip

1. Configurez la commande Filtre Données de la piste sur **Clips**.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

   - Avec l'outil Intelligent , survolez le début ou la fin du clip, puis faites glisser le pointeur en maintenant les touches ALT et MAJ enfoncées afin de modifier la position de début ou de fin.
   - Avec l'outil Édition , survolez le début ou la fin du clip, puis faites glisser le pointeur en maintenant les touches ALT et MAJ enfoncées afin de modifier la position de début ou de fin.

Déplacer des données sans déplacer le clip qui les contient

1. Configurez la commande Filtre Données de la piste sur **Clips**.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

   - Avec l'outil Intelligent , placez le pointeur à l'intérieur du clip, puis faites glisser le pointeur vers la gauche ou la droite en maintenant les touches ALT et MAJ enfoncées afin de déplacer les données à l'intérieur du clip.
   - Avec l'outil Édition , placez le pointeur à l'intérieur du clip, puis faites glisser le pointeur vers la gauche ou la droite en maintenant les touches ALT et MAJ enfoncées afin de déplacer les données à l'intérieur du clip.

Sélectionner des clips audio

1. Configurez la commande Filtre Données de la piste sur **Clips**.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

   - Avec l'outil intelligent , survolez le clip, puis cliquez afin de le sélectionner.
   - Avec l'outil intelligent , placez le pointeur sous l'en-tête du clip, puis faites glisser la souris pour effectuer une sélection temporelle.
   - Avec l'outil intelligent , placez le pointeur à l'extérieur des clips, puis faites glisser la souris pour effectuer une sélection temporelle.
   - Avec l'outil intelligent , faites glisser la souris avec le bouton droit pour sélectionner au lasso les clips souhaités. Il suffit que le pointeur entre en contact avec un clip pour que celui-ci soit sélectionné. Il n'est pas nécessaire de l'entourer entièrement.
   - Avec l'outil Sélection , placez le pointeur en dehors de tout clip, puis faites glisser le pointeur sur tous les clips que vous souhaitez sélectionner.
   - Avec l'outil Sélection , survolez le clip, puis cliquez afin de le sélectionner.

- Avec l'outil Sélection , placez le pointeur sur le clip, puis faites glisser la souris pour effectuer une sélection temporelle.
- Avec l'outil Sélection , faites glisser la souris avec le bouton droit pour sélectionner au lasso les clips souhaités. Il suffit que le pointeur entre en contact avec un clip pour que celui-ci soit sélectionné. Il n'est pas nécessaire de l'entourer entièrement.



Conseil : *Pour modifier une sélection, maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur les clips afin de leur faire changer d'état de sélection.*

Lire un clip audio en mode Scrub

1. Configurez la commande Filtre Données de la piste sur **Clips**.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Pour lire une seule piste en mode Scrub, maintenez la touche J enfoncée et faites glisser le pointeur sur cette piste.
   - Pour lire toutes les pistes visibles en mode Scrub, maintenez la touche J enfoncée et faites glisser le pointeur sur la règle temporelle.

Muter/Démuter un clip

1. Configurez la commande Filtre Données de la piste sur **Clips**.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Avec l'outil Mute , faites glisser le pointeur sur la moitié inférieure du clip afin de muter une plage temporelle et faites glisser le pointeur sur la moitié supérieure pour la démuter.
   - Avec l'outil Mute , cliquez dans la moitié inférieure du clip pour muter tout le clip et cliquez dans sa moitié supérieure pour le démuter.
   - Avec l'outil Mute , placez le pointeur en dehors de tout clip, puis faites glisser le pointeur sur les clips que vous souhaitez muter/démuter.

Isoler une ligne de prise

1. Configurez la commande Filtre Données de la piste sur **Clips**.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Avec l'outil Mute , maintenez la touche CTRL enfoncée et faites glisser le pointeur sur la plage que vous souhaitez isoler.

- Avec l'outil Mute , maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur le clip pour isoler l'intégralité du clip ou de la ligne.

Les autres lignes de prise de la même piste sont alors mutées.

Déplacer un clip

1. Configurez la commande Filtre Données de la piste sur **Clips**.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

   - Avec l'outil intelligent , placez le pointeur au-dessus de l'en-tête du clip, puis faites glisser le clip ou la sélection à l'endroit souhaité.
   - Avec l'outil Déplacement , faites glisser le clip ou la sélection à l'endroit souhaité.

Étirer un clip audio

1. Configurez la commande Filtre Données de la piste sur **Clips**.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

   - Avec l'outil Intelligent , survolez la première moitié du clip en maintenant la touche CTRL enfoncée, puis faites glisser le pointeur pour étirer le début du clip. Pour étirer la fin, survolez la seconde moitié du clip et procédez de la même manière.
   - Avec l'outil Timing , survolez la première moitié du clip et faites glisser le pointeur pour étirer le début du clip. Pour étirer la fin, survolez la seconde moitié du clip et procédez de la même manière.
   - Avec l'outil Édition , survolez la première moitié du clip en maintenant la touche CTRL enfoncée, puis faites glisser le pointeur pour étirer le début du clip. Pour étirer la fin, survolez la seconde moitié du clip et procédez de la même manière.

Une icône de clip apparaît dans l'angle supérieur droit du clip afin d'indiquer que celui-ci est étiré et selon quel pourcentage.

Effacer un clip

1. Configurez la commande Filtre Données de la piste sur **Clips**.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

   - Avec l'outil Gomme , survolez la moitié supérieure du clip, puis faites glisser le pointeur afin d'effacer une sélection temporelle.

- Avec l'outil Gomme , survolez la moitié inférieure du clip, puis cliquez afin de supprimer entièrement ce clip.
- Avec l'outil Gomme , placez le pointeur en dehors de tout clip, puis faites glisser le pointeur sur tous les clips que vous souhaitez effacer. Maintenez la touche ALT enfoncée et faites glisser le pointeur pour procéder à une suppression temporelle.

Diviser un clip

1. Configurez la commande Filtre Données de la piste sur **Clips**.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Avec l'outil Intelligent , placez le pointeur à l'endroit où vous souhaitez diviser le clip, puis maintenez la touche ALT enfoncée tout en cliquant (ou utilisez le lasso pour diviser toute une plage).
   - Avec l'outil Ciseaux , placez le pointeur à l'endroit où vous souhaitez diviser le clip, puis cliquez (ou faites glisser le pointeur afin de diviser un ou plusieurs clips aux endroits où vous appuyez et relâchez le bouton de la souris).

Monter/Abaisser l'enveloppe de gain d'un clip audio

1. Configurez la commande Filtre Données de la piste sur **Clips**.
2. Sélectionnez l'outil intelligent .
3. Placez le pointeur de la souris dans la partie supérieure du clip, jusqu'à ce qu'il prenne l'apparence suivante : . Appuyez alors sur la touche CTRL, puis faites glisser la souris vers le haut ou le bas tout en maintenant la touche enfoncée.



Conseil : *Pour contrôler plus précisément les enveloppes de gain des clips, configurez la commande Filtre Données sur* ***Automation des clips > Gain****.*



Remarque : *Les enveloppes des clips peuvent être réglées dans la piste parente ou dans une ligne de prise.*

Voir :

« Travailler sur des clips MIDI » à la page 534

« Travailler sur des notes MIDI » à la page 538

« Utilisation des enveloppes d'automation » à la page 541
« Travailler sur des transitoires AudioSnap » à la page 546
« Outils » à la page 457

Travailler sur des clips MIDI

Rogner le début ou la fin d'un clip

1. Configurez la commande Filtre Données de la piste sur **Clips**.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

   - Avec l'outil Intelligent , survolez le début ou la fin du clip, puis faites glisser le pointeur pour modifier la position de début ou de fin.
   - Avec l'outil Édition , survolez le début ou la fin du clip, puis faites glisser le pointeur pour modifier la position de début ou de fin.

Déplacer les données en même temps que la bordure du clip

1. Configurez la commande Filtre Données de la piste sur **Clips**.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

   - Avec l'outil Intelligent , survolez le début ou la fin du clip, puis faites glisser le pointeur en maintenant les touches ALT et MAJ enfoncées afin de modifier la position de début ou de fin.
   - Avec l'outil Édition , survolez le début ou la fin du clip, puis faites glisser le pointeur en maintenant les touches ALT et MAJ enfoncées afin de modifier la position de début ou de fin.

Déplacer des données sans déplacer le clip qui les contient

1. Configurez la commande Filtre Données de la piste sur **Clips**.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

   - Avec l'outil Intelligent , placez le pointeur à l'intérieur du clip, puis faites glisser le pointeur vers la gauche ou la droite en maintenant les touches ALT et MAJ enfoncées afin de déplacer les données à l'intérieur du clip.
   - Avec l'outil Édition , placez le pointeur à l'intérieur du clip, puis faites glisser le pointeur vers la gauche ou la droite en maintenant les touches ALT et MAJ enfoncées afin de déplacer les données à l'intérieur du clip.

Sélectionner des clips MIDI

1. Configurez la commande Filtre Données de la piste sur **Clips**.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Avec l'outil intelligent , survolez le clip, puis cliquez afin de le sélectionner.
   - Avec l'outil intelligent , placez le pointeur sous l'en-tête du clip, puis faites glisser la souris pour effectuer une sélection temporelle.
   - Avec l'outil intelligent , placez le pointeur à l'extérieur des clips, puis faites glisser la souris pour effectuer une sélection temporelle.
   - Avec l'outil intelligent , faites glisser la souris avec le bouton droit pour sélectionner au lasso les clips souhaités. Il suffit que le pointeur entre en contact avec un clip pour que celui-ci soit sélectionné. Il n'est pas nécessaire de l'entourer entièrement.
   - Avec l'outil Sélection , survolez la moitié inférieure du clip, puis cliquez afin de le sélectionner.
   - Avec l'outil Sélection , survolez la moitié supérieure du clip, puis faites glisser le pointeur afin d'effectuer une sélection temporelle.
   - Avec l'outil Sélection , placez le pointeur à l'extérieur des clips, puis faites glisser la souris pour effectuer une sélection temporelle.
   - Avec l'outil Sélection , faites glisser la souris avec le bouton droit pour sélectionner au lasso les clips souhaités. Il suffit que le pointeur entre en contact avec un clip pour que celui-ci soit sélectionné. Il n'est pas nécessaire de l'entourer entièrement.

Lire un clip MIDI en mode Scrub

1. Configurez la commande Filtre Données de la piste sur **Clips**.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Pour lire une seule piste en mode Scrub, maintenez la touche J enfoncée et faites glisser le pointeur sur cette piste.
   - Pour lire toutes les pistes visibles en mode Scrub, maintenez la touche J enfoncée et faites glisser le pointeur sur la règle temporelle.

Muter/Démuter un clip

1. Configurez la commande Filtre Données de la piste sur **Clips**.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Avec l'outil Mute , faites glisser le pointeur sur la moitié inférieure du clip afin de muter une plage temporelle et faites glisser le pointeur sur la moitié supérieure pour la démuter.
- Avec l'outil Mute , cliquez dans la moitié inférieure du clip pour muter tout le clip et cliquez dans sa moitié supérieure pour le démuter.
- Avec l'outil Mute , placez le pointeur en dehors de tout clip, puis faites glisser le pointeur sur les clips que vous souhaitez muter/démuter.

Isoler une ligne de prise

1. Configurez la commande Filtre Données de la piste sur **Clips**.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Avec l'outil Mute , maintenez la touche CTRL enfoncée et faites glisser le pointeur sur la plage que vous souhaitez isoler.
   - Avec l'outil Mute , maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur le clip pour isoler l'intégralité du clip ou de la ligne.

   Les autres lignes de prise de la même piste sont alors mutées.

Déplacer un clip

1. Configurez la commande Filtre Données de la piste sur **Clips**.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Avec l'outil intelligent , placez le pointeur au-dessus de l'en-tête du clip, puis faites glisser le clip ou la sélection à l'endroit souhaité.
   - Avec l'outil Déplacement , faites glisser le clip ou la sélection à l'endroit souhaité.

Effacer un clip

1. Configurez la commande Filtre Données de la piste sur **Clips**.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Avec l'outil Gomme , survolez la moitié supérieure du clip, puis faites glisser le pointeur afin d'effacer une sélection temporelle.
   - Avec l'outil Gomme , survolez la moitié inférieure du clip, puis cliquez afin de supprimer entièrement ce clip.

- Avec l'outil Gomme , placez le pointeur en dehors de tout clip, puis faites glisser le pointeur sur tous les clips que vous souhaitez effacer. Maintenez la touche ALT enfoncée et faites glisser le pointeur pour procéder à une suppression temporelle.

Diviser un clip

1. Configurez la commande Filtre Données de la piste sur **Clips**.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

   - Avec l'outil Intelligent , placez le pointeur à l'endroit où vous souhaitez diviser le clip, puis maintenez la touche ALT enfoncée tout en cliquant (ou utilisez le lasso pour diviser toute une plage).

   - Avec l'outil Ciseaux , placez le pointeur à l'endroit où vous souhaitez diviser le clip, puis cliquez (ou faites glisser le pointeur afin de diviser un ou plusieurs clips aux endroits où vous appuyez et relâchez le bouton de la souris).

Monter/Abaisser l'enveloppe de vélocité d'un clip MIDI

1. Configurez la commande Filtre Données de la piste sur **Clips**.
2. Sélectionnez l'outil intelligent .
3. Placez le pointeur de la souris dans la partie supérieure du clip, jusqu'à ce qu'il prenne l'apparence suivante : . Appuyez alors sur la touche CTRL, puis faites glisser la souris vers le haut ou le bas tout en maintenant la touche enfoncée.



Conseil : *Pour contrôler plus précisément les enveloppes de vélocité des clips, configurez la commande Filtre Données sur* ***Automation des clips > Vélocité****.*



Remarque : *Les enveloppes des clips peuvent être réglées dans la piste parente ou dans une ligne de prise.*

Voir :

« Travailler sur des clips audio » à la page 529

« Travailler sur des notes MIDI » à la page 538

« Utilisation des enveloppes d'automation » à la page 541

« Travailler sur des transitoires AudioSnap » à la page 546

« Outils » à la page 457

Travailler sur des notes MIDI

Régler la vélocité d'une note MIDI

1. Affectez la valeur **Notes** à la commande Filtre Données de la piste.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

   - À l'aide de l'outil intelligent , placez le pointeur de la souris vers le milieu de la partie supérieure de la note, puis faites-le glisser vers le haut ou le bas.
   - À l'aide de l'outil Édition , placez le pointeur de la souris vers le milieu de la partie supérieure de la note, puis faites-le glisser vers le haut ou le bas.

Modifier le début ou la fin d'une note MIDI

1. Affectez la valeur **Notes** à la commande Filtre Données de la piste.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

   - À l'aide de l'outil intelligent , survolez le début ou la fin de la note, puis faites glisser le pointeur vers la gauche ou la droite pour modifier la position de début ou de fin.
   - À l'aide de l'outil Édition , survolez le début ou la fin de la note, puis faites glisser le pointeur vers la gauche ou la droite pour modifier la position de début ou de fin.

Sélectionner des notes MIDI

1. Affectez la valeur **Notes** à la commande Filtre Données de la piste.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

   - Avec l'outil intelligent , faites glisser la souris avec le bouton droit sur les notes à sélectionner.
   - À l'aide de l'outil intelligent , survolez la moitié inférieure de la note en son centre, puis cliquez pour la sélectionner.
   - À l'aide de l'outil Sélection , cliquez sur la note.
   - Avec l'outil Sélection , faites glisser la souris sur les notes à sélectionner.

Lire des notes MIDI en mode Scrub

1. Affectez la valeur **Notes** à la commande Filtre Données de la piste.
2. Maintenez la touche J enfoncée et faites glisser le pointeur sur les notes souhaitées.

Muter/Démuter une note MIDI

1. Affectez la valeur **Notes** à la commande Filtre Données de la piste.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

   - À l'aide de l'outil intelligent , cliquez avec le bouton droit de la souris sur la note souhaitée tout en maintenant la touche ALT enfoncée.
   - À l'aide de l'outil Mute , cliquez sur une note pour en couper/rétablir le son ou faites glisser le pointeur sur plusieurs notes pour en couper/rétablir le son.

Déplacer une note MIDI

1. Affectez la valeur **Notes** à la commande Filtre Données de la piste.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

   - À l'aide de l'outil intelligent , survolez la partie inférieure du milieu de la note, puis faites glisser cette note à l'endroit souhaité.
   - À l'aide de l'outil Déplacement , faites glisser la note ou la sélection à l'endroit souhaité.



Conseil : *Lorsque vous déplacez une note, vous pouvez maintenir la touche MAJ enfoncée pour contraindre le déplacement dans le sens vertical ou horizontal, selon le sens initial de déplacement du pointeur.*

Dessiner une note MIDI

1. Affectez la valeur **Notes** à la commande Filtre Données de la piste.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

   - Avec l'outil intelligent, , cliquez à l'endroit où vous souhaitez insérer une nouvelle note. Avant de relâcher le bouton de la souris, faites glisser la souris vers la gauche ou la droite pour modifier la durée, et vers le haut ou le bas pour modifier la hauture.
   - À l'aide de l'outil Main levée , cliquez à l'endroit où vous souhaitez insérer une nouvelle note.



Remarque : *Utilisez la commande Valeur du module Outils pour définir la durée des nouveaux événements de note.*

Quantiser des notes MIDI par glissement

1. Affectez la valeur **Notes** à la commande Filtre Données de la piste.
2. Sélectionnez les notes que vous souhaitez quantiser.
3. À l'aide de l'outil Timing , survolez l'une des notes sélectionnées et faites glisser le pointeur vers le haut ou le bas pour quantiser toutes les notes sélectionnées.

Joindre des notes MIDI

1. Affectez la valeur **Notes** à la commande Filtre Données de la piste.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

   - À l'aide de l'outil intelligent , faites glisser le pointeur sur deux ou plusieurs notes de la même hauteur tout en maintenant les touches ALT et CTRL enfoncées (cliquez sur la première note, faites glisser le pointeur jusqu'à la seconde note et relâchez le bouton de la souris).
   - À l'aide de l'outil Main levée , faites glisser le pointeur sur deux ou plusieurs notes de la même hauteur (cliquez sur la première note, faites glisser le pointeur jusqu'à la seconde note et relâchez le bouton de la souris).

   Tous les événements de notes de la même hauteur survolés par le pointeur sont fusionnés pour former un seul et même événement.

Peindre des notes MIDI

1. Affectez la valeur **Notes** à la commande Filtre Données de la piste.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

   - À l'aide de l'outil intelligent , faites glisser le pointeur pour créer une suite de notes tout en maintenant les touches ALT et CTRL enfoncées. Utilisez la commande Valeur pour définir la durée des notes et la commande Résolution de magnétisme pour définir l'intervalle entre les notes.
   - À l'aide de l'outil Ligne , faites glisser le pointeur pour créer une suite de notes. Utilisez la commande Valeur pour définir la durée des notes et la commande Résolution de magnétisme pour définir l'intervalle entre les notes.

Effacer une note MIDI

1. Affectez la valeur **Notes** à la commande Filtre Données de la piste.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

   - À l'aide de l'outil intelligent , cliquez avec le bouton droit de la souris sur une note pour la

supprimer ou maintenez le bouton droit de la souris enfoncé et faites glisser le pointeur sur plusieurs notes pour les supprimer.

- À l'aide de l'outil Gomme , cliquez sur une note pour la supprimer ou faites glisser le pointeur sur plusieurs notes pour les supprimer simultanément.

Diviser une note MIDI

1. Affectez la valeur **Notes** à la commande Filtre Données de la piste.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

   - À l'aide de l'outil intelligent , placez le pointeur à l'endroit où vous souhaitez découper la note, puis cliquez tout en maintenant la touche ALT enfoncée (ou tracez un rectangle de sélection pour découper une région entière).
   - À l'aide de l'outil Ciseaux , placez le pointeur à l'endroit où vous souhaitez découper la note, puis cliquez (ou tracez un rectangle de sélection pour découper une région entière).

Ouvrir la boîte de dialogue Propriétés de la note

1. Affectez la valeur **Notes** à la commande Filtre Données de la piste.
2. À l'aide de l'outil intelligent , double-cliquez sur la note.

Voir :

« Travailler sur des clips audio » à la page 529
« Travailler sur des clips MIDI » à la page 534
« Utilisation des enveloppes d'automation » à la page 541
« Travailler sur des transitoires AudioSnap » à la page 546
« Outils » à la page 457

Utilisation des enveloppes d'automation

Sélectionner une automation

1. Dans la commande Filtre Données de la piste, choisissez le paramètre d'automation souhaité (**Automation des pistes** ou **Automation des clips**).
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

   - Avec l'outil intelligent  ou l'outil Sélection , faites glisser le pointeur vers la gauche ou la droite pour effectuer une sélection temporelle.

- Avec l'outil intelligent  ou l'outil Sélection , faites glisser votre souris avec le bouton droit pour effectuer une sélection au lasso.
- Avec l'outil Sélection , cliquez sur le nœud. Maintenez les touches CTRL ou MAJ enfoncées pour étendre la sélection.
- Avec l'outil Édition , cliquez sur le nœud.

Déplacer une automation

1. Dans la commande Filtre Données de la piste, choisissez le paramètre d'automation souhaité (**Automation des pistes** ou **Automation des clips**).
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Avec l'outil Déplacement , survolez le segment d'enveloppe que vous souhaitez déplacer, puis faites-le glisser à l'endroit voulu.
   - Avec l'outil Édition , survolez le segment d'enveloppe que vous souhaitez déplacer, puis faites-le glisser à l'endroit voulu.

Déplacer des nœuds d'enveloppe

1. Dans la commande Filtre Données de la piste, choisissez le paramètre d'automation souhaité (**Automation des pistes** ou **Automation des clips**).
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Avec l'outil intelligent , faites glisser le nœud à la position souhaitée.
   - Avec l'outil Déplacement , faites glisser le nœud à la position souhaitée.
   - Avec l'outil Édition , faites glisser le nœud à la position souhaitée.

   Lorsque vous déplacez un nœud d'enveloppe, l'infobulle indique la valeur actuelle et la différence avec la valeur actuelle.

Réinitialiser des nœuds d'enveloppe

1. Dans la commande Filtre Données de la piste, choisissez le paramètre d'automation souhaité (**Automation des pistes** ou **Automation des clips**).
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Avec l'outil intelligent , double-cliquez sur le nœud.

- Avec l'outil Déplacement , double-cliquez sur le nœud.
- Avec l'outil Édition , double-cliquez sur le nœud.

Faire monter/descendre les nœuds d'enveloppe sélectionnés

1. Dans la commande Filtre Données de la piste, choisissez le paramètre d'automation souhaité (**Automation des pistes** ou **Automation des clips**).
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Avec l'outil intelligent , placez le pointeur à proximité du point central supérieur de la piste ou du clip, puis faites glisser le pointeur vers le haut ou le bas.
   - Avec l'outil Édition , placez le pointeur à proximité du point central supérieur de la piste ou du clip, puis faites glisser le pointeur vers le haut ou le bas.

Dessiner une automation à main levée

1. Dans la commande Filtre Données de la piste, choisissez le paramètre d'automation souhaité (**Automation des pistes** ou **Automation des clips**).
2. Avec l'outil Main levée , faites glisser le pointeur pour insérer des nœuds et des segments d'enveloppe.

Tracer une ligne droite

1. Dans la commande Filtre Données de la piste, choisissez le paramètre d'automation souhaité (**Automation des pistes** ou **Automation des clips**).
2. Avec l'outil Ligne , cliquez pour fixer le point de départ de la ligne, déplacez le pointeur, puis relâchez le bouton de la souris à l'endroit où vous souhaitez que la ligne se termine.

Dessiner des formes d'automation

1. Dans la commande Filtre Données de la piste, choisissez le paramètre d'automation souhaité (**Automation des pistes** ou **Automation des clips**).
2. Sélectionnez l'outil correspondant à la forme souhaitée : outil Sinusoïde , Triangle , Carré , Dents de scie  ou Aléatoire .
3. Réglez le magnétisme sur la longueur du cycle de la forme à dessiner. Par exemple, si vous souhaitez dessiner des sinusoïdes durant chacune un temps, réglez le magnétisme sur une noire. Si le magnétisme est désactivé, le cycle par défaut est d'une mesure.

4. Cliquez dans le panneau Clips à l'endroit où vous souhaitez dessiner la forme et maintenez le bouton enfoncé. La position du clic définit le milieu de la forme, dans le sens vertical.
5. Faites glisser le pointeur vers le haut ou le bas pour définir l'amplitude verticale de l'enveloppe, puis vers la droite ou la gauche pour régler sa durée. Quand vous faites glisser la souris, la distance verticale entre le pointeur et le point central (là où vous avez cliqué au départ) détermine l'amplitude de la forme. Pour créer une série de formes identiques, maintenez la touche MAJ enfoncée tout en faisant glisser le pointeur. Pour augmenter ou diminuer progressivement l'amplitude, déplacez progressivement le pointeur par rapport au point central.
6. Une fois que l'enveloppe vous convient, relâchez le bouton de la souris. La forme sélectionnée apparaît et se répète en fonction du paramètre de magnétisme.

Conseil :

- *Pour diviser par deux la fréquence du cycle (par exemple, si la résolution du magnétisme correspond à une noire et que vous voulez que chaque cycle dure une blanche), maintenez la touche ALT enfoncée tout en dessinant.*
- *Pour multiplier par deux la fréquence du cycle (par exemple, si la résolution du magnétisme correspond à une noire et que vous voulez que chaque cycle dure une croche), maintenez la touche CTRL enfoncée tout en dessinant.*
- *Vous pouvez inverser la phase d'une forme en faisant glisser le pointeur sous la ligne zéro centrale (là où vous avez initialement cliqué pour créer la forme).*

Effacer une automation

1. Dans la commande Filtre Données de la piste, choisissez le paramètre d'automation souhaité (**Automation des pistes** ou **Automation des clips**).
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

   - Avec l'outil Gomme , cliquez sur un nœud pour le supprimer ou faites glisser le pointeur sur plusieurs nœuds pour les supprimer simultanément.
   - Avec l'outil Gomme , cliquez sur un segment d'enveloppe pour effacer les nœuds situés à gauche et à droite du segment.
   - Avec l'outil Gomme , placez le pointeur à l'extérieur du clip, puis tracez un rectangle de sélection autour des clips ou des pistes pour effacer les nœuds présents dans ce rectangle de sélection.

Ajouter des nœuds d'enveloppe

1. Dans la commande Filtre Données de la piste, choisissez le paramètre d'automation souhaité (**Automation des pistes** ou **Automation des clips**).
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Avec l'outil intelligent , placez le pointeur sur l'enveloppe, à l'endroit où vous souhaitez insérer un nœud, puis cliquez.
- Avec l'outil intelligent , faites glisser la souris tout en maintenant la touche CTRL enfoncée pour insérer deux nœuds au niveau des extrémités de la sélection.
- Avec l'outil Sélection , survolez l'enveloppe sur laquelle vous souhaitez créer un nœud, puis double-cliquez.
- Avec l'outil Déplacement , survolez l'enveloppe dans laquelle vous souhaitez insérer un nœud, puis double-cliquez.
- Avec l'outil Édition , survolez l'enveloppe dans laquelle vous souhaitez insérer un nœud, puis cliquez.
- Avec l'outil Ligne , faites glisser la souris pour ajouter des nœuds aux endroits où le bouton de la souris est enfoncé et relâché. Maintenez la touche MAJ enfoncée et faites glisser la souris pour ajouter des nœuds au niveau de la valeur de magnétisme.
- Avec l'outil Main levée , maintenez la touche MAJ enfoncée et faites glisser la souris pour ajouter des nœuds au niveau de la valeur de magnétisme.
- Avec l'un des outils de dessin (Sinusoïde , Triangle , Carré , Dents de scie  ou Aléatoire ), maintenez la touche MAJ enfoncée et faites glisser la souris pour ajouter des nœuds au niveau de la valeur de magnétisme.

Dessiner des enveloppes de contrôleurs continus MIDI

1. Cliquez sur la commande Filtre Données de la piste, survolez **Automation des pistes** et sélectionnez **MIDI** pour ouvrir la boîte de dialogue **Enveloppe MIDI**.
2. Spécifiez les paramètres d'enveloppe MIDI souhaités (Type, Valeur et Canal).
3. Avec l'outil Main levée , faites glisser le pointeur pour insérer des nœuds et des segments d'enveloppe.

Voir :

« Travailler sur des clips audio » à la page 529
« Travailler sur des clips MIDI » à la page 534
« Travailler sur des notes MIDI » à la page 538
« Travailler sur des transitoires AudioSnap » à la page 546
« Outils » à la page 457

Travailler sur des transitoires AudioSnap

Sélectionner des marqueurs de transitoire

1. Paramétrez la commande Filtre Données de la piste sur **Transitoires audio**.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

   - Avec l'outil Intelligent , cliquez sur le marqueur de transitoire ou faites glisser le pointeur vers la gauche ou la droite pour procéder à une sélection temporelle.
   - Avec l'outil Intelligent , placez le pointeur en dehors du clip, puis sélectionnez au lasso les transitoires souhaités en faisant glisser le pointeur sur plusieurs clips ou pistes.
   - Avec l'outil Intelligent , double-cliquez sur un marqueur de transitoire afin de sélectionner tous les marqueurs de transitoire adjacents sur les autres pistes.
   - Avec l'outil Sélection , cliquez sur le marqueur de transitoire. Maintenez les touches CTRL ou MAJ enfoncées pour étendre la sélection.
   - Avec l'outil Sélection , faites glisser le pointeur vers la gauche ou la droite afin de sélectionner plusieurs marqueurs de transitoire.
   - Avec l'outil Sélection , double-cliquez sur un marqueur de transitoire afin de sélectionner tous les marqueurs de transitoire adjacents sur les autres pistes.

Déplacer des marqueurs de transitoire (sans étirer les données audio)

1. Paramétrez la commande Filtre Données de la piste sur **Transitoires audio**.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

   - Avec l'outil Intelligent , faites glisser la poignée (losange) du marqueur de transitoire à l'endroit souhaité.
   - Avec l'outil Déplacement , faites glisser la poignée (losange) du marqueur de transitoire à l'endroit souhaité.

Étirer des transitoires

1. Paramétrez la commande Filtre Données de la piste sur **Transitoires audio**.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

   - Avec l'outil Intelligent , faites glisser la ligne du marqueur de transitoire à l'endroit souhaité.

- Avec l'outil Timing , faites glisser la ligne du marqueur de transitoire à l'endroit souhaité. Pour étirer proportionnellement tous les transitoires sélectionnés, maintenez la touche CTRL enfoncée tout en faisant glisser le ou les marqueurs de transitoire sélectionnés.

Privilégier des marqueurs de transitoire

1. Paramétrez la commande Filtre Données de la piste sur **Transitoires audio**.
2. Avec l'outil Main levée , cliquez sur la poignée (losange) du marqueur de transitoire.

Désactiver des marqueurs de transitoire

1. Paramétrez la commande Filtre Données de la piste sur **Transitoires audio**.
2. Avec l'outil Mute , cliquez sur la poignée (losange) d'un marqueur de transitoire pour le désactiver ou faites glisser le pointeur sur plusieurs marqueurs de transitoire pour les désactiver.

Effacer des marqueurs de transitoire

1. Paramétrez la commande Filtre Données de la piste sur **Transitoires audio**.
2. Avec l'outil Gomme , cliquez sur un marqueur de transitoire pour l'effacer ou faites glisser le pointeur sur plusieurs marqueurs de transitoire pour les effacer.

Remarque : *Seuls les marqueurs de transitoire créés par l'utilisateur peuvent être supprimés.*

Réinitialiser des transitoires

1. Paramétrez la commande Filtre Données de la piste sur **Transitoires audio**.
2. Avec l'outil Déplacement , double-cliquez sur le marqueur de transitoire.

Découper un clip audio au niveau de ses marqueurs de transitoire

1. Paramétrez la commande Filtre Données de la piste sur **Transitoires audio**.
2. Avec l'outil Ciseaux , cliquez sur le marqueur de transitoire au niveau duquel vous souhaitez diviser le clip. Faites glisser le pointeur sur plusieurs marqueurs de transitoire pour diviser le clip au niveau de ces marqueurs.

Ajouter un transitoire

1. Paramétrez la commande Filtre Données de la piste sur **Transitoires audio**.
2. Avec l'outil Main levée , cliquez à l'endroit où vous souhaitez ajouter un marqueur de transitoire sur le clip.

Voir :

« Travailler sur des clips audio » à la page 529
« Travailler sur des clips MIDI » à la page 534
« Travailler sur des notes MIDI » à la page 538
« Utilisation des enveloppes d'automation » à la page 541
« Travailler sur des transitoires AudioSnap » à la page 546
« Outils » à la page 457

Voir également :

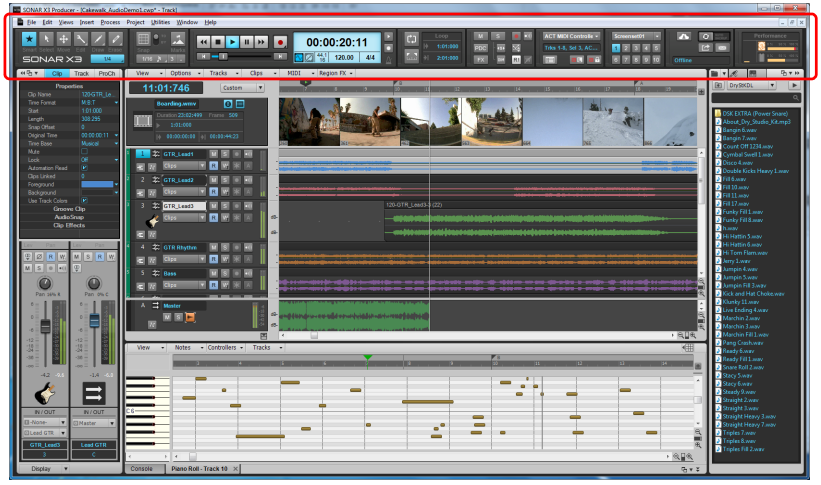
« Comping » à la page 406

Présentation de la barre des commandes

La majeure partie du temps que vous passez dans SONAR est consacrée à l'enregistrement et à l'écoute de votre projet tout au long de son élaboration. La barre des commandes contient des outils et des informations particulièrement utiles pour l'enregistrement, la modification et la lecture de votre projet.

Elle se compose de différents modules contenant des commandes liées les unes aux autres. Vous pouvez réorganiser et afficher ou masquer chaque module, de façon à afficher uniquement les fonctions que vous utilisez le plus souvent. Par défaut, la barre des commandes est ancrée en haut de la fenêtre de SONAR, mais vous pouvez la détacher ou l'ancrer au bas de la fenêtre.

Figure 173. *La barre des commandes.*



Afficher/Masquer la barre des commandes

Effectuez l'une des opérations suivantes :

- Dans le menu **Vue**, cliquez sur **Barre des commandes**.
- Appuyez sur la touche C de votre clavier.

Modules de la barre des commandes

Figure 174. *Modules de la barre des commandes.*



***A.** Module Configuration d'écran **B.** Module Outils **C.** Module Magnétisme **D.** Module Transport **E.** Module Punch **F.** Module Boucle **G.** Module Sélection **H.** Module Mixage **I.** Module ACT **J.** Module Performances **K.** Module Marqueurs **L.** Module Inspecteur d'événements **M.** Module Synchronisation **N.** Module Gobbler*

La barre des commandes contient les modules suivants :

- **Module Outils.** Le module Outils permet de sélectionner un outil global et de définir la résolution de dessin. Pour plus d'informations, voir « Module Outils » à la page 552.
- **Module Magnétisme.** Le module Magnétisme permet de configurer les paramètres de la grille magnétique. Pour plus d'informations, voir « Module Magnétisme » à la page 556.
- **Module Transport.** La section Transport contient les commandes standard Enregistrement, Retour à zéro, Retour rapide, Stop, Lecture et Avance rapide. Pour plus d'informations, voir « Module Transport » à la page 558.
- **Module Boucle.** Le module Boucle permet de configurer les paramètres de bouclage. Pour plus d'informations, voir « Module Boucle » à la page 562.
- **Module Mixage.** Le module Mixage permet de configurer les paramètres Mute, Solo, Armer pour l'enregistrement, le bypass des effets et les paramètres de lecture et d'enregistrement de l'automation. Pour plus d'informations, voir « Module Mixage » à la page 563.
- **Module ACT.** Le module ACT permet de configurer la manière dont les surfaces de contrôle communiquent avec les plug-ins d'effet et de synthé virtuel. Pour plus d'informations, voir « Module ACT » à la page 566.
- **Module Configuration d'écran.** Le module Configuration d'écran permet d'enregistrer et de charger des presets de configuration d'écran (dispositions d'écran). Pour plus d'informations, voir « Module Configuration d'écran » à la page 567.
- **Module Performances.** Le module Performances permet de surveiller l'activité du processeur, des disques et de la mémoire. Pour plus d'informations, voir « Module Performances » à la page 569.
- **Module Punch.** Le module Punch permet de configurer les paramètres d'enregistrement par punch-in/out. Pour plus d'informations, voir « Module Punch » à la page 571.

- **Module Sélection.** Le module Sélection permet de configurer les paramètres de sélection. Pour plus d'informations, voir « Module Sélection » à la page 572.
- **Module Marqueurs.** Le module Marqueurs permet de parcourir le projet à l'aide de marqueurs. Pour plus d'informations, voir « Module Marqueurs » à la page 573.
- **Module Inspecteur d'événements.** Le module Inspecteur d'événements permet de modifier les clips et événements sélectionnés. Pour plus d'informations, voir « Module Inspecteur d'événements » à la page 575.
- **Module Synchronisation.** Le module Synchronisation permet de configurer les paramètres de synchronisation. Pour plus d'informations, voir « Module Synchronisation » à la page 576.
- **Module Gobbler.** Le module Gobbler permet de sauvegarder et de partager des projets via le service infonuagique Gobbler. Pour plus d'informations, voir « Module Gobbler » à la page 578.

Afficher/Masquer des modules

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- **Pour afficher/masquer un module spécifique.** Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la barre des commandes et sélectionnez **Module <nom>**.
- **Pour masquer un module spécifique.** Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le module et sélectionnez **Masquer le module**.
- **Pour afficher tous les modules.** Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la barre des commandes et sélectionnez **Afficher tout**.

Remarque : *Selon la résolution vidéo, votre écran peut ne pas être suffisamment grand pour afficher simultanément tous les modules de la barre des commandes. Lorsque vous affichez un nouveau module, les autres modules visibles sont déplacés vers la droite. Si le module qui se trouve à l'extrême droite ne peut pas être affiché à l'écran faute de place, il est masqué automatiquement. Les modules masqués sont suivis de l'indication « Hors écran » dans le menu contextuel de la barre des commandes.*

Réorganiser des modules

Faites glisser la barre de déplacement d'un module vers l'emplacement souhaité au sein de la barre des commandes.

Figure 175. *Pour déplacer un module, faites glisser sa barre de déplacement.*



A. *Barre de déplacement*

Ancrer/Détacher la barre des commandes

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la barre des commandes et sélectionnez l'une des commandes suivantes :

- **Ancrer la barre des commandes en haut de la fenêtre.** Sélectionnez cette option pour ancrer la barre des commandes au-dessus de la vue Pistes.
- **Ancrer la barre des commandes en bas de la fenêtre.** Sélectionnez cette option pour ancrer la barre des commandes sous la vue Pistes.
- **Détacher la barre des commandes.** Sélectionnez cette option pour détacher la barre des commandes.



Conseil : *Vous pouvez cliquer dans une zone vide de la barre des commandes et faire glisser cette dernière vers la position souhaitée.*

Voir :

« Module Outils » à la page 552

« Module Magnétisme » à la page 556

« Module Transport » à la page 558

« Module Boucle » à la page 562

« Module Mixage » à la page 563

« Module ACT » à la page 566

« Module Configuration d'écran » à la page 567

« Module Performances » à la page 569

« Module Punch » à la page 571

« Module Sélection » à la page 572

« Module Marqueurs » à la page 573

« Module Inspecteur d'événements » à la page 575

« Module Synchronisation » à la page 576

« Module Gobbler » à la page 578

Module Outils

Le module Outils contient différents outils permettant de modifier le contenu de vos projets. L'outil actuel s'applique à la vue d'édition active.

Utilisation des boutons du menu

Il y a un petit triangle dans le coin inférieur droit de plusieurs boutons du module Outils. Ce triangle indique que vous pouvez accéder à des outils ou options supplémentaires en maintenant le bouton

de la souris enfoncé pendant un instant. Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit de la souris sur le bouton et sélectionner une option dans le menu contextuel.

Figure 176. *Quand un petit triangle figure dans le coin inférieur droit d'un bouton, vous pouvez accéder à des outils et options supplémentaires en maintenant le bouton de la souris enfoncé.*



Afficher/Masquer le module Outils

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la barre des commandes et sélectionnez **Module Outils**.

Figure 177. *Les outils globaux sont accessibles depuis le module Outils de la barre des commandes.*



***A.** Outil Intelligent **B.** Outil Sélection **C.** Outil Déplacement **D.** Outils d'édition (Édition/Timing/Ciseaux) **E.** Outils de dessin (Main levée/Ligne/Sinusoïde/Triangle/Carré/Dents de scie/Aléatoire) **F.** Outils Gomme (Gomme/Mute) **G.** Résolution de dessin*

Le module Outils contient les commandes suivantes :

- **Outil intelligent** . L'Outil intelligent est l'outil par défaut de SONAR. Il s'agit d'un outil multifonction regroupant les fonctions de plusieurs outils différents. Pour les clips audio, l'automation et les transitoires, l'Outil intelligent regroupe les commandes des outils Édition, Sélection et Déplacement. Pour les notes MIDI, l'Outil intelligent regroupe les commandes des outils Édition, Sélection, Déplacement, Crayon et Gomme. La fonction dépend de l'endroit où vous cliquez. Pour plus d'informations, voir « Outil intelligent » à la page 472.

- **Outil Sélection** . L'outil Sélection permet de sélectionner des données. Vous pouvez sélectionner une plage temporelle ou des clips entiers, des notes MIDI, des nœuds d'enveloppe et des transitoires. Pour plus d'informations, voir « Outil Sélection » à la page 482.

- **Outil Déplacement** . L'outil Déplacement permet de déplacer les données sélectionnées. Vous pouvez déplacer des clips entiers, des morceaux de clips, des notes MIDI, des nœuds d'enveloppe, des marqueurs de transitoire et des marqueurs de grille de tempo de clip. Pour plus d'informations, voir « Outil Déplacement » à la page 486.

- **Outil Édition** . L'outil Édition permet de régler les données. Vous pouvez modifier les clips

par édition élastique, régler les points de départ et de fin des notes, régler les fondus, monter ou descendre l'enveloppe de volume des clips, et augmenter ou réduire les enveloppes de vélocité des notes et d'automation. Pour plus d'informations, voir « Outil Édition » à la page 489.

- **Outil Timing** . Sélectionnez l'outil Timing. L'outil Timing permet d'éditer des clips audio par étirement élastique, de quantiser des notes MIDI par glissement et d'étirer les données audio à l'aide de marqueurs de transitoire. Pour plus d'informations, voir « Outil Timing » à la page 494.

- **Outil Ciseaux.** . L'outil Ciseaux permet de découper des clips en plusieurs clips, de couper des clips, de découper des notes MIDI en plusieurs notes, de découper des clips au niveau des transitoires et d'ajouter des nœuds d'enveloppe. Pour plus d'informations, voir « Outil Ciseaux » à la page 499.

- **Outil Main levée** . L'outil Main levée permet de dessiner des notes MIDI et des enveloppes d'automation à main levée. Il permet également de créer et de privilégier des marqueurs de transitoire. Pour plus d'informations, voir « Outil Main levée » à la page 502.

- **Ligne** . L'outil Ligne permet de dessiner des enveloppes d'automation à l'aide de lignes et de « peindre » des notes MIDI. Pour plus d'informations, voir « Outil Ligne » à la page 505.

- **Outil Sinusoïde** . L'outil Sinusoïde permet de modifier des enveloppes d'automation en dessinant des formes sinusoïdales. Pour plus d'informations, voir « Outil Sinusoïde » à la page 508.

- **Outil Triangle** . L'outil Triangle permet de modifier des enveloppes d'automation en dessinant des formes triangulaires. Pour plus d'informations, voir « Outil Triangle » à la page 508.

- **Outil Carré** . L'outil Carré permet de modifier des enveloppes d'automation en dessinant des formes carrées. Pour plus d'informations, voir « Outil Carré » à la page 508.

- **Outil Dents de scie** . L'outil Dents de scie permet de modifier des enveloppes d'automation en dessinant des dents de scie. Pour plus d'informations, voir « Outil Dents de scie » à la page 508.

- **Outil Aléatoire** . L'outil Aléatoire permet de modifier des enveloppes d'automation en dessinant des formes aléatoires. Pour plus d'informations, voir « Outil Aléatoire » à la page 508.

- **Outil Gomme** . L'outil Gomme permet de supprimer des clips, entièrement ou partiellement, des notes MIDI, des nœuds d'enveloppe d'automation et des marqueurs de transitoire. Pour plus d'informations, voir « Outil Gomme » à la page 510.

- **Outil Mute** . L'outil Mute permet de couper le son de clips, entièrement ou partiellement, de couper le son de notes MIDI et de désactiver des marqueurs de transitoire. Pour plus d'informations, voir « Outil Mute » à la page 514.

- **Valeur de note.** Durée de note utilisée pour dessiner les nouveaux événements de note à l'aide de l'outil Intelligent ou de l'outil Main levée. Cliquez et maintenez le bouton enfoncé pendant un instant pour accéder au menu Valeur de note. Pour plus d'informations, voir « Configuration des durées de notes » à la page 522.



Conseil : *Vous pouvez accéder rapidement aux différents outils à partir de la fenêtre transparente Outils en appuyant sur la T.*

Voir :

« Outils » à la page 457
« Décaler » à la page 378
« Commandes de zoom » à la page 87
« Édition audio » à la page 837
« Édition des événements MIDI et des contrôleurs continus » à la page 735
« Automation » à la page 1125
« AudioSnap (Producer et Studio uniquement) » à la page 647
« Sélection des clips » à la page 363
« Déplacement et copie des clips » à la page 364
« Division et combinaison de clips » à la page 393
« Édition élastique de données audio (édition non destructive) » à la page 443
« Fondus et crossfades » à la page 446
« Mute de clip et isolement (lecture de clip en solo) » à la page 403
« Outil Scrub » à la page 852

Voir également :

« Module Magnétisme » à la page 556
« Module Transport » à la page 558
« Module Boucle » à la page 562
« Module Mixage » à la page 563
« Module ACT » à la page 566
« Module Configuration d'écran » à la page 567
« Module Performances » à la page 569
« Module Punch » à la page 571
« Module Sélection » à la page 572
« Module Marqueurs » à la page 573

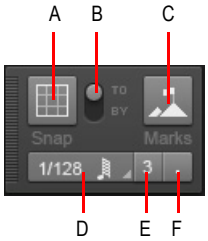
« Module Inspecteur d'événements » à la page 575
« Module Synchronisation » à la page 576
« Module Gobbler » à la page 578

Module Magnétisme

SONAR est doté d'une grille magnétique configurable qui vous aide à arranger vos clips et événements de notes, à sélectionner des plages temporelles ou à tracer des courbes d'enveloppe.

Pour utiliser la grille magnétique, activez le bouton **Magnétisme** dans le module Magnétisme et paramétrez la résolution de la grille sur un intervalle de temps musical (ronde, blanche ou noire), sur une unité de temps absolu (un nombre d'images, de secondes ou d'échantillons), sur un événement, sur le début ou la fin d'un clip, sur un marqueur ou sur des transitoires audio. Vous pouvez définir plusieurs résolutions à la fois (la ronde et les transitoires audio, par exemple). Quand le bouton **Magnétisme** est activé, les clips ou marqueurs que vous déplacez ou collez se calent sur le point le plus proche de la grille magnétique.

Figure 178. *Les paramètres de magnétisme peuvent être définis dans le module Magnétisme ou dans la barre des commandes.*



***A.** Activer/Désactiver le magnétisme **B.** Caler sur et déplacer de **C.** Caler sur les points de repère*
***D.** Résolution de magnétisme (temps musical ou temps absolu) **E.** Triolet **F.** Pointée*

Le module Magnétisme contient les paramètres suivants :

- **Activer/Désactiver le magnétisme** **.** Active/Désactive le magnétisme. Quand ce paramètre est activé, les lignes verticales de la grille, c'est-à-dire celles qui correspondent à la résolution de magnétisme, sont visibles dans la vue Pistes.
- **Résolution temporelle.** Les données sont calées sur la résolution temporelle sélectionnée (temps musical ou temps absolu). Cliquez sur le bouton de la souris et maintenez-le enfoncé pour choisir une autre durée dans le menu contextuel. Dans le cas d'une résolution en temps absolu (échantillons, images, secondes), saisissez le nombre d'unités souhaité. Lorsque l'option **Grille intelligente** est sélectionnée (le bouton **Magnétisme** prend l'apparence suivante :), la résolution du magnétisme est déterminée de façon dynamique par le niveau de zoom horizontal. Les règles temporelles M:B:T du panneau Clips et de la vue Piano Roll sont optimisées de façon

à afficher les positions de magnétisme pertinentes.

Remarque 1 : *Pour quitter le mode Grille intelligente, décochez la case* ***Grille intelligente****. Si vous sélectionnez manuellement une nouvelle résolution lorsque l'option* ***Grille intelligente*** *est activée, les nouveaux paramètres s'appliquent uniquement jusqu'à ce que le niveau de zoom de la vue active soit modifié.*

Remarque 2 : *La vue Piano Roll peut utiliser sa propre résolution de magnétisme. Pour plus d'informations, voir* *« Résolution de magnétisme de la vue Piano Roll » à la page 753.*

- **Triolet** **.** Réduit la durée de la résolution temporelle musicale sélectionnée de deux tiers par rapport à sa durée d'origine. Ainsi, lorsque l'option Triolet est activée, trois événements de note peuvent prendre la place occupée par deux événements de note.
- **Pointée** **.** Augmente la durée de la résolution temporelle musicale sélectionnée d'une durée égale à la moitié de sa durée d'origine (150 %).
- **Caler sur.** Cale les données *sur* la grille magnétique.
- **Déplacer de.** Déplace les données d'une *durée égale à la résolution de la grille*.
- **Événements points de repère** **.** Cale les données sur les points de repère sélectionnés (marqueurs, position de lecture, clips, transitoires audio, notes MIDI et nœuds des enveloppes d'automation). Pour sélectionner les points de repère souhaités, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bouton **Magnétisme**  afin d'ouvrir la boîte de dialogue **Préférences**, puis cochez les cases souhaitées dans la section **Points de repère**. SONAR calera les événements sur les points de repère figurant sur les pistes/lignes actuellement visibles dans le panneau Clips.

Autres paramètres de magnétisme

Pour accéder aux autres paramètres de magnétisme, cliquez sur **Edition > Préférences > Personnalisation - Magnétisme** (ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bouton **Magnétisme** ).

La section **Magnétisme** regroupe les paramètres suivants :

- **Intensité du magnétisme.** Détermine la force de la fonction de magnétisme lorsqu'elle cale des données, c'est-à-dire la rapidité avec laquelle les événements déplacés sont attirés vers les lignes de la grille magnétique.
- **Test du magnétisme.** Déplacez l'événement pour tester l'intensité actuelle du magnétisme.
- **Caler sur les points zéro les plus proches.** Les clips audio édités sont automatiquement calés sur le point zéro le plus proche sur l'onde (point auquel le volume est nul), pour éviter les saccades susceptibles de se produire lorsque des formes d'onde sont collées les unes aux autres.
- **Points de repère.** Les données sont calées sur les points de repère sélectionnés, lorsque le bouton **Événements** est activé dans le module Magnétisme de la barre des commandes :

- **Marqueurs.** Les données sont calées sur un marqueur.
- **Position de lecture.** Les données sont calées sur la position de lecture.
- **Clips.** Les données sont calées sur le début ou la fin d'un clip.
- **Transitoires audio.** Les données sont calées sur les marqueurs de transitoires audio présents dans les clips audio.
- **Notes MIDI.** Les données sont calées sur les événements de note présents dans les clips MIDI.
- **Nœuds d'automation.** Les données sont calées sur les nœuds des enveloppes d'automation.

Voir :

« Définition et utilisation de la grille magnétique » à la page 382
« Outils » à la page 457
« Décaler » à la page 378

Voir également :

« Module Outils » à la page 552
« Module Transport » à la page 558
« Module Boucle » à la page 562
« Module Mixage » à la page 563
« Module ACT » à la page 566
« Module Configuration d'écran » à la page 567
« Module Performances » à la page 569
« Module Punch » à la page 571
« Module Sélection » à la page 572
« Module Marqueurs » à la page 573
« Module Inspecteur d'événements » à la page 575
« Module Synchronisation » à la page 576
« Module Gobbler » à la page 578

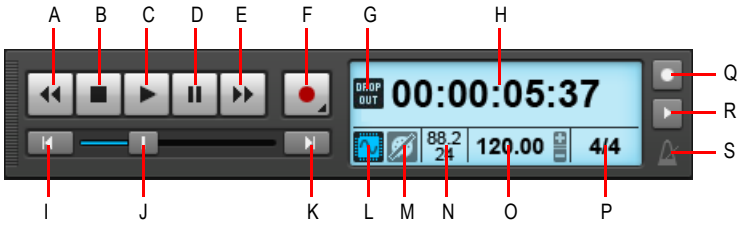
Module Transport

Le module Transport permet de contrôler le transport et les fonctions liées au transport, notamment Enregistrement , Retour à zéro , Retour rapide , Stop , Lecture  et Avance rapide .

Afficher/Masquer le module Transport

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la barre des commandes et sélectionnez **Module Transport.**

Figure 179. *Module Transport.*



***A.** Retour rapide **B.** Stop **C.** Lecture **D.** Pause **E.** Avance rapide **F.** Enregistrement **G.** Témoin de décrochage **H.** Position de lecture actuelle (cette zone est également utilisée pour les barres de progression et les messages d'attente de synchronisation) **I.** Retour à zéro (RàZ) **J.** Position **K.** Atteindre la fin du projet **L.** Activer/Désactiver le moteur audio **M.** Réinitialiser/Panique **N.** Fréquence d'échantillonnage et résolution **O.** Tempo **P.** Vumètre **Q.** Métronome pendant l'enregistrement **R.** Métronome pendant la lecture **S.** Cliquer pour afficher les paramètres du métronome*

Le module Transport contient les commandes suivantes :

- **Retour rapide** . Permet d'effectuer un retour rapide progressif vers le début du projet.
- **Stop** . Arrête la lecture.
- **Lecture** . Lance/Arrête la lecture.
- **Pause** . Suspend/Reprend la lecture.
- **Avance rapide** . Permet d'effectuer une avance rapide progressive vers la fin du projet.
- **Enregistrement** . Lance l'enregistrement (au moins une piste doit être armée pour l'enregistrement). Cliquez avec le bouton droit de la souris sur ce bouton pour accéder aux options d'enregistrement générales. Cliquez et maintenez le bouton enfoncé pendant un instant pour sélectionner le mode d'enregistrement souhaité. Le bouton Enregistrement indique le mode d'enregistrement actuel (pour plus d'informations, voir « Modes d'enregistrement » à la page 290) :
  - **Comping** . Pendant l'enregistrement, vous n'entendez pas les données précédemment enregistrées sur la piste. Une fois l'enregistrement terminé, vous entendez les données que vous venez d'enregistrer et toutes les autres prises font l'objet d'un mute temporel pendant toute la durée des nouvelles données enregistrées.
  - **Remplacer** . Les nouvelles données remplacent (écrasent) les données existantes. En d'autres termes, les portions des clips déjà créés sont effacées pour laisser la place aux

nouvelles données. Dans ce mode, vous ne pouvez pas écouter les données des autres clips tout en enregistrant.

- **Son sur son** . Les nouvelles données sont ajoutées aux données déjà enregistrées. Les clips déjà créés sur la piste restent intacts et les nouvelles données sont enregistrées dans de nouveaux clips. Lors de l'enregistrement, vous pouvez écouter les données des autres clips.

- **Enregistrement pas à pas** . Ouvre la fenêtre Enregistrement pas à pas. Pour plus d'informations, voir « Enregistrement pas à pas » à la page 320.

- **RàZ** . Permet d'atteindre le début du projet.
- **Barre de progression** . Position actuelle au sein du projet. Faites glisser cette barre pour naviguer au sein du projet.
- **Aller à la fin du projet** . Permet d'atteindre la fin du projet.
- **Affichage temporel.** La section Affichage temporel affiche des informations utiles sur le projet en cours, notamment la position de lecture, la fréquence d'échantillonnage, la résolution, le tempo et la signature rythmique. Les informations suivantes sont affichées :
  - **Position de lecture.** La position de lecture indique votre position actuelle au sein du projet. Pour plus d'informations, voir « Présentation et utilisation de la position de lecture » à la page 190. Cliquez sur l'indicateur de position pour passer d'un format temporel à l'autre. Les formats suivants sont disponibles :
    - **MBT.** Affiche la position au format MBT (Mesure:Temps:Tics).
    - **HMSF.** Affiche la position au format HMSF (Heure:Minute:Seconde:Image). Ce format est parfois appelé SMPTE.
    - **Millisecondes.** Affiche la position en millisecondes.
    - **Échantillons.** Affiche la position en échantillons.
  - **Indicateur de décrochage** . Il s'affiche lorsque le projet nécessite davantage de ressources système que le processeur, la mémoire principale et le disque ne peuvent en fournir. Pour plus d'informations, voir « Décrochages et autres problèmes audio » à la page 1342.
  - **Activer/Désactiver le moteur audio** . Active/Désactive le moteur audio. Le bouton **Moteur audio** s'allume quand le moteur audio est arrêté. Pour redémarrer le moteur audio, cliquez sur le bouton **Moteur audio**.
  - **Réinitialiser/Panique (Réinitialiser le moteur MIDI et audio)** . Réinitialise les notes MIDI bloquées. Le bouton **Réinitialiser** clignote lorsqu'une note MIDI reste bloquée.
  - **Fréquence d'échantillonnage/Résolution.** Fréquence d'échantillonnage et résolution d'enregistrement du projet.
  - **Tempo actuel.** Tempo au niveau de la position de lecture. Double-cliquez dessus pour

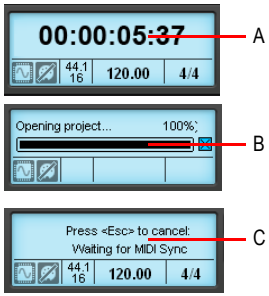
modifier le tempo actuel.

- **Signature rythmique actuelle.** Nombre de temps par mesure et valeur de note de chaque temps au niveau de la position de lecture. Cliquez dessus pour modifier la signature rythmique. Pour plus d'informations, voir « Réglage de la signature rythmique et de la tonalité » à la page 282.

La section Affichage temporel affiche également les informations suivantes :

- Barre de progression horizontale lorsque SONAR réalise certaines opérations.
- Message « Attente de synchronisation » lors de la synchronisation de SONAR avec une source d'horloge externe. Lorsque l'application est synchronisée avec une source d'horloge externe, la section Affichage temporel affiche à la fois la position de lecture et la position SMPTE source.

Figure 180. *La section d'affichage temporel affiche la position de lecture, une barre de progression ou un message « Attente de synchronisation ».*



***A.** Position de lecture **B.** Barre de progression **C.** Message « Attente de synchronisation »*

- **Activer/Désactiver le métronome pendant l'enregistrement** . Active/Désactive le son du métronome pendant l'enregistrement. Cliquez avec le bouton droit de la souris pour accéder aux paramètres du métronome.
- **Activer/Désactiver le métronome pendant la lecture** . Active/Désactive le son du métronome pendant la lecture. Cliquez avec le bouton droit de la souris pour accéder aux paramètres du métronome.
- **Paramètres du métronome** . Cliquez sur l'icône du métronome pour ouvrir les préférences du métronome.

Voir :

« Présentation et utilisation de la position de lecture » à la page 190

« Contrôle de la lecture » à la page 189

« Écouter (lecture de la sélection) » à la page 404

« Changement de tempo » à la page 434

« Réglage de la signature rythmique et de la tonalité » à la page 282
« Le bouton Moteur audio » à la page 314
« Gestion des notes bloquées » à la page 201
« Décrochages et autres problèmes audio » à la page 1342
« Paramétrage de la fréquence d'échantillonnage et de la résolution audio » à la page 286
« Enregistrement pas à pas » à la page 320
« Paramétrage du métronome et du tempo » à la page 283

Voir également :

« Module Outils » à la page 552
« Module Magnétisme » à la page 556
« Module Boucle » à la page 562
« Module Mixage » à la page 563
« Module ACT » à la page 566
« Module Configuration d'écran » à la page 567
« Module Performances » à la page 569
« Module Punch » à la page 571
« Module Sélection » à la page 572
« Module Marqueurs » à la page 573
« Module Inspecteur d'événements » à la page 575
« Module Synchronisation » à la page 576
« Module Gobbler » à la page 578

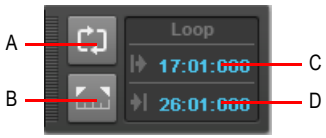
Module Boucle

Le module Boucle permet de contrôler les paramètres de bouclage.

Afficher/Masquer le module Boucle

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la barre des commandes et sélectionnez **Module Boucle**.

Figure 181. *Le Module Boucle.*



***A.** Activer/Désactiver le bouclage **B.** Caler les points de bouclage sur la sélection **C.** Début de la boucle **D.** Fin de la boucle*

Le module Boucle contient les commandes suivantes :

- **Activer/Désactiver le bouclage** . Active/Désactive la lecture en boucle.
- **Caler les points de bouclage sur la sélection** . Définit le début de la sélection comme point de départ de la boucle et la fin de la sélection comme point de fin de la boucle.
- **Début de la boucle.** Point de départ actuel de la boucle. Cliquez dessus pour le modifier.
- **Fin de la boucle.** Point de fin actuel de la boucle. Cliquez dessus pour le modifier.



Conseil : *Si un champ de position numérique est actif, vous pouvez appuyer sur G pour accéder à la liste des positions des marqueurs.*

Voir :

« Enregistrement en boucle » à la page 315

« Lecture en boucle » à la page 202

Voir également :

« Module Outils » à la page 552

« Module Magnétisme » à la page 556

« Module Transport » à la page 558

« Module Mixage » à la page 563

« Module ACT » à la page 566

« Module Configuration d'écran » à la page 567

« Module Performances » à la page 569

« Module Punch » à la page 571

« Module Sélection » à la page 572

« Module Marqueurs » à la page 573

« Module Inspecteur d'événements » à la page 575

« Module Synchronisation » à la page 576

« Module Gobbler » à la page 578

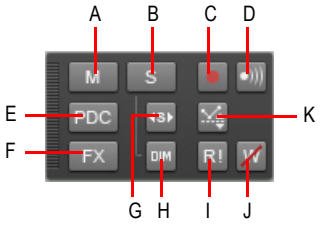
Module Mixage

Le module Mixage permet de configurer différents paramètres de lecture. Pour chaque piste, vous pouvez rapidement muter ou démuter la piste, activer le mode Solo ou encore armer ou désarmer la piste. Vous pouvez également configurer les paramètres d'automation et spécifier le comportement du mode Solo.

Afficher/Masquer le module Mixage

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la barre des commandes et sélectionnez **Module Mixage**.

Figure 182. *Module Mixage.*



***A.** Mute **B.** Solo **C.** Armer **D.** Écho d'entrée **E.** Ignorer la compensation PDC de l'entrée directe **F.** Bypasser tous les effets **G.** Solo exclusif **H.** Solo avec atténuation **I.** Lecture de l'automation (lecture) **J.** Écriture de l'automation (enregistrement) **K.** Mode Décalage*

Le module Mixage contient les commandes suivantes :

- **Muter/Démuter toutes les pistes** M. Cliquez sur ce bouton pour couper le son de toutes les pistes ou le rétablir. Ce bouton s'allume dès que le son d'une piste est coupé.
- **Activer/Désactiver le mode Solo sur toutes les pistes** S. Cliquez sur ce bouton pour activer/désactiver le mode Solo sur toutes les pistes. Ce bouton s'allume dès qu'une piste est en mode Solo.
    - **Activer/Désactiver le mode Solo avec atténuation** DIM. Active/Désactive le mode Solo avec atténuation. En mode Solo avec atténuation, les pistes et bus audio pour lesquels le mode Solo n'est pas activé restent audibles, mais leur niveau est réduit. Pour plus d'informations, voir « Mode Solo avec atténuation » à la page 214.
    - **Activer/Désactiver le mode Solo exclusif** S. Active/Désactive le mode Solo exclusif. En mode Solo exclusif, vous ne pouvez activer le mode Solo que pour une piste et un bus à la fois. Pour plus d'informations, voir « Mode Solo exclusif » à la page 215.
- **Armer/Désarmer toutes les pistes**. Cliquez sur ce bouton pour armer/désarmer toutes les pistes. Ce bouton s'allume dès qu'une piste est armée.
- **Activer/Désactiver le monitoring d'entrée sur toutes les pistes**. Activer/Désactive le monitoring d'entrée sur toutes les pistes.
- **Bypasser tous les effets** FX. Permet de bypasser tous les effets de façon globale. Pour plus d'informations, voir « Bypass général des effets » à la page 933.
- **Ignorer la compensation PDC de l'entrée directe** PDC. Active/Désactive la compensation du retard sur les pistes d'entrée directe et supprime ainsi la latence sur ces pistes lors de la lecture et de l'enregistrement. Puisqu'il s'agit d'un simple bouton marche/arrêt, vous pouvez l'activer rapidement pour continuer à enregistrer avec une latence faible, et une fois l'enregistrement

terminé, le désactiver pour entendre la piste normalement compensée. Pour plus d'informations, voir « Ignorer la compensation PDC de l'entrée directe » à la page 312.

- **Autoriser l'écriture de l'automation** . Active ou désactive de façon globale la possibilité d'écrire des données d'automation.
- **Lecture globale de l'automation** . Active/Désactive de façon globale la lecture de l'automation.
- **Mode Décalage** . Active ou désactive le mode Décalage. En mode Décalage, vous pouvez « décaler » les données d'automation actuelles d'une piste, à l'aide des commandes d'un paramètre. Pour plus d'informations, voir « Mode Enveloppe et mode Décalage » à la page 1158.

Voir :

« Désactivation des pistes » à la page 212
« Muter ou écouter un bus en solo » à la page 907
« Mute et écoute en solo des pistes d'un synthétiseur virtuel » à la page 877
« Activation du mode Solo sur les pistes » à la page 213
« Mode Solo avec atténuation » à la page 214
« Mode Solo exclusif » à la page 215
« Armer les pistes pour l'enregistrement » à la page 293
« Monitoring d'entrée » à la page 308
« Pour bypasser tous les effets d'un projet » à la page 933
« Pour bypasser de façon générale tous les effets de piste, de bus ou de clip » à la page 934
« Ignorer la compensation PDC de l'entrée directe » à la page 312
« Boutons Lecture de l'automation et Écriture de l'automation » à la page 1133
« Enregistrement des mouvements d'un potentiomètre ou d'un fader » à la page 1134
« Création et édition d'enveloppes d'automation » à la page 1145
« Automation des paramètres d'un effet » à la page 1163
« Enregistrement de données d'automation à partir d'un contrôleur externe » à la page 1165

Voir également :

« Module Outils » à la page 552
« Module Magnétisme » à la page 556
« Module Transport » à la page 558
« Module Boucle » à la page 562
« Module ACT » à la page 566
« Module Configuration d'écran » à la page 567

« Module Performances » à la page 569
« Module Punch » à la page 571
« Module Sélection » à la page 572
« Module Marqueurs » à la page 573
« Module Inspecteur d'événements » à la page 575
« Module Synchronisation » à la page 576
« Module Gobbler » à la page 578

Module ACT

La technologie ACT (Active Controller Technology) permet d'utiliser une surface de contrôle ou un contrôleur MIDI pour contrôler le plug-in d'effet ou le synthé virtuel actif. SONAR communique avec les surfaces de contrôler par le biais de plug-ins spéciaux (voir « Périphériques externes » à la page 1355). Le module ACT permet de configurer les paramètres ACT d'un plug-in de surface de contrôle spécifique.

Afficher/Masquer le module ACT

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la barre des commandes et sélectionnez **Module ACT**.

Figure 183. *Le module ACT.*



***A.** Nom du contrôleur/de la surface de contrôle **B.** Affichage de l'état **C.** Ouvrir la page des propriétés **D.** Acquisition ACT **E.** Verrouillage ACT*

Le module ACT contient les commandes suivantes :

- **Nom du contrôleur/de la surface de contrôle.** Permet de sélectionner le plug-in de la surface à contrôler.
- **Affichage de l'état du contrôleur/de la surface de contrôle.** Affiche l'état du plug-in de surface de contrôle sélectionné.
- **Ouvrir le plug-in de surface de contrôle** **.** Ouvre la page des propriétés du plug-in de surface de contrôle sélectionné.
- **Acquisition ACT** **.** Active/Désactive l'acquisition ACT. L'acquisition ACT permet d'affecter un paramètre d'effet ou de synthé spécifique à une commande physique de votre surface de contrôle. Pour plus d'informations, voir « Modifier les mappages ACT par défaut » à la page 1380.
- **Verrouillage ACT** **.** Verrouille/Déverrouille le contexte ACT actuel (effet/synthé actif). Pour plus d'informations, voir « ACT » à la page 1379.

Voir :

« ACT » à la page 1379

Voir également :

« Module Outils » à la page 552
« Module Magnétisme » à la page 556
« Module Transport » à la page 558
« Module Boucle » à la page 562
« Module Mixage » à la page 563
« Module Configuration d'écran » à la page 567
« Module Performances » à la page 569
« Module Punch » à la page 571
« Module Sélection » à la page 572
« Module Marqueurs » à la page 573
« Module Inspecteur d'événements » à la page 575
« Module Synchronisation » à la page 576
« Module Gobbler » à la page 578

Module Configuration d'écran

Une *configuration d'écran* est un instantané de la disposition des différentes vues et fenêtres d'un projet. Cet instantané prend en compte les fenêtres ouvertes, leur taille, leur position, leur niveau d'agrandissement et leur mode d'affichage (ancré ou flottant). Vous pouvez créer jusqu'à dix configurations d'écran par projet et basculer à tout moment d'une configuration à une autre.

Vous pouvez sélectionner et modifier les configurations d'écran dans le module Configurations d'écran de la barre des commandes, ou à l'aide des touches 1 à 0 du clavier de l'ordinateur.

Afficher/Masquer le module Configuration d'écran

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la barre des commandes et sélectionnez **Module Configuration d'écran**.

Figure 184. *Le module Configuration d'écran.*



A. *Liste des configurations d'écran* ***B.*** *Boutons des configurations d'écran 1 à 10*

Le module Configuration d'écran de la barre des commandes contient les commandes suivantes :

- **Menu Configuration d'écran..** Le menu **Configuration d'écran** permet de sélectionner des configurations d'écran, mais aussi de les rétablir, de les verrouiller, de les renommer, de les dupliquer et de les importer. Le nom de la configuration d'écran actuelle est indiqué dans le menu. Le menu offre les commandes suivantes :
  - **1 [nom de la configuration d'écran 1] - 0 [nom de la configuration d'écran 10].** Sélectionne la configuration d'écran 1 à 10.
  - **Rétablir la configuration d'écran actuelle.** Rétablit la dernière version enregistrée de la configuration d'écran actuelle, avant l'enregistrement du projet. Voir « Pour rétablir la dernière version enregistrée de la configuration d'écran actuelle » à la page 1186.
  - **Verrouiller/Déverrouiller la configuration d'écran actuelle.** Verrouille la configuration d'écran actuelle pour empêcher toute modification. Voir « Empêcher toute modification de la configuration d'écran actuelle » à la page 1185.
  - **Renommer la configuration d'écran actuelle.** Renomme la configuration d'écran actuelle. Voir « Pour attribuer un nom à la configuration d'écran actuelle ou la renommer » à la page 1185.
  - **Dupliquer la configuration d'écran actuelle vers.** Copie la configuration d'écran actuelle vers un autre emplacement de configuration d'écran (1 à 0). Sélectionnez l'emplacement de configuration d'écran souhaité dans le sous-menu. La configuration d'écran sélectionnée devient alors la configuration d'écran actuelle. Voir « Dupliquer la configuration d'écran actuelle » à la page 1185.
    - **1 [nom de la configuration d'écran 1] - 0 [nom de la configuration d'écran 10].** Duplique la configuration d'écran actuelle dans l'emplacement de configuration d'écran 1 à 10.
  - **Importer des configurations d'écran à partir de <nom du fichier source>.cwp.** Permet d'importer des configurations d'écran à partir d'un autre projet ouvert. Les éventuelles configurations d'écran verrouillées dans le projet en cours ne sont pas remplacées. Voir « Importer des configurations d'écran à partir d'un autre projet » à la page 1185.
- **Boutons 1 à 10**  - **.** Permettent de sélectionner les configurations d'écran 1 à 10. Vous pouvez également utiliser les touches 1 à 0 du clavier de votre ordinateur pour sélectionner ces configurations d'écran. Le bouton de la configuration d'écran active est mis en évidence.

Voir :

« Configurations d'écran » à la page 1181

Voir également :

« Module Outils » à la page 552

« Module Magnétisme » à la page 556

« Module Transport » à la page 558

« Module Boucle » à la page 562
« Module Mixage » à la page 563
« Module ACT » à la page 566
« Module Performances » à la page 569
« Module Punch » à la page 571
« Module Sélection » à la page 572
« Module Marqueurs » à la page 573
« Module Inspecteur d'événements » à la page 575
« Module Synchronisation » à la page 576
« Module Gobbler » à la page 578

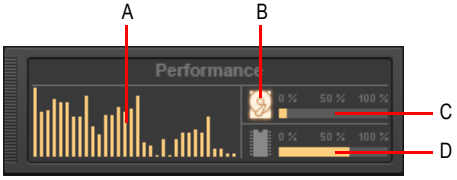
Module Performances

Le module Performances permet de surveiller les performances de l'ordinateur, notamment l'activité du processeur, des disques et de la mémoire.

Afficher/Masquer le module Performances

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la barre des commandes et sélectionnez **Module Performances**.

Figure 185. *Le module Performances.*



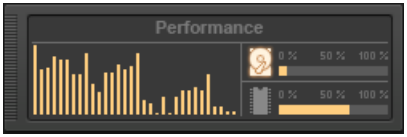
***A.** Vumètres de processeur (un par cœur) **B.** Indicateur d'activité disque **C.** Indicateur d'espace disque **D.** Indicateur d'utilisation de la mémoire*

Le module Performances contient les commandes suivantes :

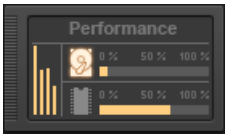
- **Vumètres de processeur.** Affichent le temps de traitement d'un tampon rempli de données audio, sous forme de pourcentage par rapport au temps maximal disponible pour traiter les données et assurer une lecture sans interruption. Un vumètre est affiché pour chaque cœur de l'ordinateur, jusqu'à 32 cœurs. Ce vumètre intégrant une marge de tolérance, il peut arriver que sa valeur dépasse 100 % à certains moments (plus souvent pendant l'enregistrement que

pendant la lecture).

Remarque : *La largeur du module Performances dépend du nombre de cœurs de processeur disponibles.*



32 cœurs



4 cœurs

- **Indicateur d'activité disque** . Mesure le pourcentage de temps disponible utilisé par SONAR pour exécuter les fonctions d'entrée/sortie sur le disque dur. La taille des tampons d'E/S de votre configuration (indiquée sous **Système de fichiers** dans **Edition > Préférences > Audio - Synchro et cache**) détermine le temps maximal autorisé pour réaliser les opérations sur le disque et assurer une lecture fluide. Lorsque SONAR réalise les opérations sur le disque, l'indicateur d'activité disque passe du jaune au rouge pour indiquer le temps mis par SONAR pour terminer chaque cycle d'entrée/sortie sur disque. Une icône rouge signale une activité de traitement de données très élevée.
- **Indicateur d'espace disque.** Indique la quantité d'espace disponible sur le disque dur sur lequel se trouve votre répertoire de données Wave. L'infobulle indique l'espace disque restant disponible sur votre disque de données audio.
- **Indicateur d'utilisation de la mémoire (RAM).** Indique la mémoire totale (RAM) utilisée par l'ordinateur, pas uniquement par SONAR.

Remarque : *Si vous subissez des décrochages ou si les indicateurs relatifs au processeur ou au disque indiquent des valeurs élevées, sachez que différentes méthodes permettent d'améliorer les performances audio. Pour plus d'informations, voir « Les signaux audio subissent des décrochages ou des défaillances en cours de lecture » à la page 1402.*

Voir :

« Vumètre de processeur/Vumètre de disque/Témoin de décrochage » à la page 1338

« Optimisation audio » à la page 1323

« Exploiter au mieux votre PC » à la page 1333

« Réduire la fréquence d'actualisation de l'interface pour améliorer les performances de lecture » à la page 1340

« Optimisation des performances d'enregistrement » à la page 1352

Voir également :

« Module Outils » à la page 552

« Module Magnétisme » à la page 556

« Module Transport » à la page 558
« Module Boucle » à la page 562
« Module Mixage » à la page 563
« Module ACT » à la page 566
« Module Configuration d'écran » à la page 567
« Module Punch » à la page 571
« Module Sélection » à la page 572
« Module Marqueurs » à la page 573
« Module Inspecteur d'événements » à la page 575
« Module Synchronisation » à la page 576
« Module Gobbler » à la page 578

Module Punch

Le module Punch permet de contrôler les paramètres de punch automatique.

Afficher/Masquer le module Punch

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la barre des commandes et sélectionnez **Module Punch**.

Figure 186. *Module Punch.*



***A.** Activer/Désactiver le punch automatique **B.** Caler les points de punch sur la sélection **C.** Point de punch-in **D.** Point de punch-out*

Le module Punch contient les commandes suivantes :

- **Activer/Désactiver le punch automatique** **.** Active/Désactive l'enregistrement par punch-in/out. Active/Désactive l'enregistrement par punch-in/out.
- **Caler les points de punch sur la sélection** **.** Définit le début de la sélection comme point de punch-in et la fin de la sélection comme point de punch-out.
- **Point de punch-in.** Point de punch-in actuel. Cliquez dessus pour le modifier.

- **Point de punch-out.** Point de punch-out actuel. Cliquez dessus pour le modifier.

Conseil : *Si un champ de position numérique est actif, vous pouvez appuyer sur G pour accéder à la liste des positions des marqueurs.*

Voir :

« Enregistrement par punch-in/out » à la page 317

Voir également :

« Module Outils » à la page 552
« Module Magnétisme » à la page 556
« Module Transport » à la page 558
« Module Boucle » à la page 562
« Module Mixage » à la page 563
« Module ACT » à la page 566
« Module Configuration d'écran » à la page 567
« Module Performances » à la page 569
« Module Sélection » à la page 572
« Module Marqueurs » à la page 573
« Module Inspecteur d'événements » à la page 575
« Module Synchronisation » à la page 576
« Module Gobbler » à la page 578

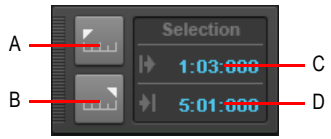
Module Sélection

Le module Sélection permet de contrôler les points Début de la sélection et Fin de la sélection.

Afficher/Masquer le module Sélection

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la barre des commandes et sélectionnez **Module Sélection**.

Figure 187. *Le module Sélection.*



A. *Caler le début de la sélection sur la position de lecture* ***B.*** *Caler la fin de la sélection sur la position de lecture* ***C.*** *Début de la sélection* ***D.*** *Fin de la sélection*

Le module Sélection contient les commandes suivantes :

- **Caler le début de la sélection sur la position de lecture** . Définit la position de lecture comme point de départ de la sélection.
- **Caler la fin de la sélection sur la position de lecture** . Définit la position de lecture comme point de fin de la sélection.
- **Début de la sélection.** Point de départ actuel de la sélection. Cliquez dessus pour le modifier.
- **Fin de la sélection.** Point de fin actuel de la sélection. Cliquez dessus pour le modifier.



Conseil : *Si un champ de position numérique est actif, vous pouvez appuyer sur G pour accéder à la liste des positions des marqueurs.*

Voir :

« Sélection des clips » à la page 363

« Sélection et édition d'événements » à la page 771

Voir également :

« Module Outils » à la page 552

« Module Magnétisme » à la page 556

« Module Transport » à la page 558

« Module Boucle » à la page 562

« Module Mixage » à la page 563

« Module ACT » à la page 566

« Module Configuration d'écran » à la page 567

« Module Performances » à la page 569

« Module Punch » à la page 571

« Module Marqueurs » à la page 573

« Module Inspecteur d'événements » à la page 575

« Module Synchronisation » à la page 576

« Module Gobbler » à la page 578

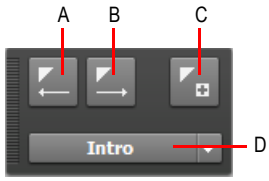
Module Marqueurs

Le module Marqueurs permet de parcourir le projet à l'aide de marqueurs et d'insérer de nouveaux marqueurs.

Afficher/Masquer le module Marqueurs

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la barre des commandes et sélectionnez **Module Marqueurs**.

Figure 188. *Module Marqueurs.*



***A.** Atteindre le marqueur précédent **B.** Atteindre le marqueur suivant **C.** Insérer un marqueur **D.** Marqueur courant*

Le module Marqueurs contient les commandes suivantes :

- **Marqueur précédent** . Permet d'atteindre le marqueur précédent.
- **Marqueur suivant** . Permet d'atteindre le marqueur suivant.
- **Insérer un marqueur** . Insère un nouveau marqueur.
- **Affichage du marqueur courant.** Cette liste indique le marqueur courant et permet d'atteindre instantanément n'importe quel marqueur du projet.

Voir :

« Création et utilisation des marqueurs » à la page 386

Voir également :

« Module Outils » à la page 552
« Module Magnétisme » à la page 556
« Module Transport » à la page 558
« Module Boucle » à la page 562
« Module Mixage » à la page 563
« Module ACT » à la page 566
« Module Configuration d'écran » à la page 567
« Module Performances » à la page 569
« Module Punch » à la page 571
« Module Sélection » à la page 572
« Module Inspecteur d'événements » à la page 575

« Module Synchronisation » à la page 576
« Module Gobbler » à la page 578

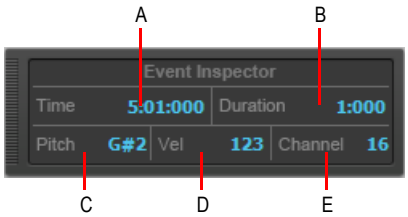
Module Inspecteur d'événements

Le module Inspecteur d'événements permet d'afficher et de modifier les paramètres des clips et des événements de note MIDI sélectionnés. Si vous sélectionnez plusieurs notes, le module **Inspecteur d'événements** affiche une valeur de note uniquement si elle est identique pour toutes les notes. Si les notes ont des valeurs différentes, l'Inspecteur d'événements n'affiche aucune information.

Afficher/Masquer le module Inspecteur d'événements

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la barre des commandes et sélectionnez **Module Inspecteur d'événements**.

Figure 189. *Le module Inspecteur d'événements.*



A. *Position* ***B.*** *Durée* ***C.*** *Hauteur* ***D.*** *Vélocité* ***E.*** *Canal*

Le module Inspecteur d'événements contient les commandes suivantes :

- **Position.** Point de départ du ou des événements sélectionnés, exprimé sous forme de valeur de position M:B:T valide. Séparez les valeurs par deux points ou un espace. Exemple : le tic 720 du temps 3 de la mesure 2 correspond à 2:3:720.
- **Durée.** Durée du ou des événements sélectionnés, exprimée en nombre de tics. Vous pouvez également spécifier un pourcentage de la valeur de durée actuelle. Par exemple, pour doubler la durée, saisissez **200 %** et appuyez sur Entrée.
- **Hauteur.** Hauteur du ou des événements sélectionnés, exprimée sous forme de noms de note (C0 à G10) ou de numéros de note (0 à 127). Vous pouvez également utiliser un modificateur pour augmenter ou diminuer la valeur d'un certain nombre de demi-tons. Pour monter la hauteur de deux demi-tons, tapez **+2** et appuyez sur Entrée. Pour baisser la hauteur de deux demi-tons, tapez **-2** et appuyez sur Entrée.
- **Vél.** Valeur de vélocité du ou des événements sélectionnés, exprimée sous forme de valeur comprise entre 0 et 127. Vous pouvez également utiliser un modificateur pour abaisser ou augmenter la valeur de vélocité actuelle (+/- 0 à 127). Vous pouvez aussi spécifier un pourcentage de la valeur de vélocité actuelle. Par exemple, pour doubler la vélocité, saisissez **200 %** et appuyez sur Entrée.
- **Canal.** Canal MIDI affecté aux événements sélectionnés, exprimé sous forme de valeur comprise entre 1 et 16.

Voir également :

« Module Outils » à la page 552
« Module Magnétisme » à la page 556
« Module Transport » à la page 558
« Module Boucle » à la page 562
« Module Mixage » à la page 563
« Module ACT » à la page 566
« Module Configuration d'écran » à la page 567
« Module Performances » à la page 569
« Module Punch » à la page 571
« Module Sélection » à la page 572
« Module Marqueurs » à la page 573
« Module Synchronisation » à la page 576
« Module Gobbler » à la page 578

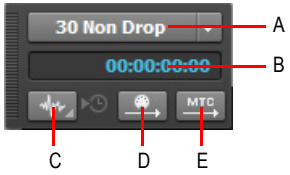
Module Synchronisation

Le module Synchronisation permet de configurer les paramètres de synchronisation.

Afficher/Masquer le module Synchronisation

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la barre des commandes et sélectionnez **Module Synchronisation**.

Figure 190. *Module Synchronisation.*



***A.** Format SMPTE/MTC **B.** Timecode entrant **C.** Type de synchronisation **D.** Transmettre la synchronisation MIDI **E.** Transmettre la synchronisation MTC*

Le module Synchronisation contient les commandes suivantes :

- **Format SMPTE/MTC.** Sélectionnez le format de timecode. Les fréquences d'images suivantes sont prises en charge :
  - **23,976 images par seconde (FPS).** Fréquence généralement utilisée par les fichiers AVC H.264/MPEG-4.

- **24 images par seconde (FPS).** Fréquence utilisée dans les cinémas du monde entier. Tous les films américains et japonais utilisent ce format.
- **25 FPS.** Fréquence utilisée pour la vidéo PAL/SECAM et pour certains films dans les pays disposant de réseaux électriques 50 Hz. Il s'agit de la valeur à utiliser pour la synchronisation avec les formats vidéo européens.
- **29,97 FPS drop.** Format NTSC Broadcast et vidéo long métrage utilisé en Amérique du Nord et au Japon. Ce paramètre synchronise parfaitement la vidéo avec SONAR, mais la position du séquenceur indiquée par la position de lecture et par le compteur diverge petit à petit et devient imprécise. Les synchronisations audio et MIDI envoyées vers les équipements externes ne sont pas affectées par ce décalage progressif.
- **29,97 FPS non-drop.** Format NTSC non-Broadcast et vidéo court métrage utilisé en Amérique du Nord et au Japon. Utilisé dans certains projets musicaux. Ce paramètre synchronise parfaitement la vidéo avec SONAR, mais la position du séquenceur indiquée par la position de lecture et par le compteur diverge petit à petit et devient imprécise. Les synchronisations audio et MIDI envoyées vers les équipements externes ne sont pas affectées par ce décalage progressif.
- **30 FPS drop.** Timecode non standard, rarement utilisé. Il permet de corriger la vitesse et les problèmes de transfert avec les systèmes à bande magnétique.
- **30 FPS non-drop.** C'est le format le plus utilisé en musique. Il s'agit du format à utiliser en priorité pour tout projet musical, sauf cas particulier.

- **Timecode entrant.** Indique la position actuelle du timecode entrant lors de la synchronisation avec un périphérique externe.
- **Type de synchronisation.** Sélectionnez le type de synchronisation. Les types de synchronisation suivants sont pris en charge :
  - **Synchronisation interne** **.** La synchronisation est définie par l'horloge de la carte mère de l'ordinateur.
  - **Synchronisation MIDI** **.** La synchronisation est définie par l'horloge d'un périphérique MIDI externe.
  - **Synchronisation SMPTE/MTC** **.** La synchronisation est définie par un signal de timecode (au format SMPTE ou autre), enregistré sur un support externe ou généré et renvoyé par SONAR.
  - **Synchronisation audio** **.** La synchronisation est définie par l'horloge de l'interface audio de l'ordinateur.
- **Transmettre la synchronisation MIDI** **.** Transmet la synchronisation MIDI aux périphériques MIDI externes, tels que les boîtes à rythmes, les séquenceurs MIDI physiques autonomes et les séquenceurs intégrés aux claviers MIDI (uniquement lorsque vous utilisez l'horloge interne ou l'horloge audio). SONAR envoie des messages à tous les autres périphériques pour lancer et arrêter la lecture et maintenir une parfaite synchronisation entre tous les périphériques. SONAR peut envoyer des messages de synchronisation MIDI sur plusieurs ports de sortie MIDI. Pour plus d'informations, voir « Synchronisation MIDI » à la page 1298.

- **Transmettre la synchronisation MTC** . Transmet le timecode MIDI (MTC) aux périphériques externes pouvant recevoir des informations MTC. Un signal SMPTE/MTC est à la fois un signal de position temporelle et une référence de synchronisation. Il indique la position de lecture actuelle du projet et la vitesse à laquelle le projet doit être lu. Le timecode SMPTE/MTC définit la position temporelle en heures, minutes, secondes et images. La vitesse de lecture est indiquée par une fréquence d'images. SONAR peut envoyer un signal MTC simultanément sur plusieurs ports de sortie. Pour plus d'informations, voir « Synchronisation sur timecode SMPTE/MIDI » à la page 1302.

Voir :

« Synchronisation de votre matériel » à la page 1293

« Synchronisation MIDI » à la page 1298

« Synchronisation sur timecode SMPTE/MIDI » à la page 1302

« Audio - Synchronisation et cache (option Avancé) » à la page 1847

Voir également :

« Module Outils » à la page 552

« Module Magnétisme » à la page 556

« Module Transport » à la page 558

« Module Boucle » à la page 562

« Module Mixage » à la page 563

« Module ACT » à la page 566

« Module Configuration d'écran » à la page 567

« Module Performances » à la page 569

« Module Punch » à la page 571

« Module Sélection » à la page 572

« Module Marqueurs » à la page 573

« Module Inspecteur d'événements » à la page 575

« Module Gobbler » à la page 578

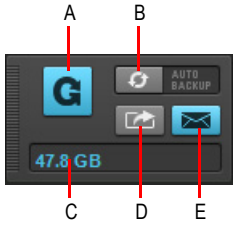
Module Gobbler

Le module Gobbler permet de sauvegarder et de partager des projets via le service infonuagique Gobbler.

Afficher/Masquer le module Gobbler

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la barre des commandes et sélectionnez **Module Gobbler**.

Figure 191. *Le module Gobbler.*



***A.** Se connecter à Gobbler **B.** Sauvegarde automatique du projet courant **C.** Capacité de stockage **D.** Envoyer un projet ou des fichiers **E.** Notifications de Gobbler*

Le module Gobbler contient les commandes suivantes :

- **Se connecter à Gobbler** **.** Active la connexion avec le service infonuagique Gobbler. Cliquez à nouveau pour désactiver la connexion.
- **Sauvegarde automatique** **.** Lance la sauvegarde automatique du projet actuel, à moins que celui-ci n'ait déjà été sauvegardé. Ce paramètre est propre à chaque projet. Quand la **Sauvegarde automatique** est activée, Gobbler sauvegarde en permanence votre projet pendant que vous travaillez. Néanmoins, Gobbler étant un service intelligent, il ne lance aucune tâche pouvant solliciter votre processeur pendant que vous travaillez dans SONAR. La couleur du bouton indique son état :
  - Bleu  : La sauvegarde automatique du projet est activée.
  - Jaune  : Le projet est déjà sauvegardé et la fonction de sauvegarde est en pause (inactive).
- **Capacité de stockage.** Indique la capacité de stockage restant sur votre compte Gobbler. Quand Gobbler est désactivé, ce champ indique **Offline**.
- **Envoyer le projet via Gobbler** **.** Permet de rédiger un message et d'envoyer le projet actuel à un autre utilisateur de Gobbler. SONAR vous invite à enregistrer le projet s'il a été modifié depuis le dernier enregistrement. Le service Gobbler envoie alors une notification aux destinataires et leur ouvre l'accès aux fichiers.
- **Notifications de Gobbler** **.** Ce bouton s'allume quand un autre utilisateur de Gobbler vous a envoyé des fichiers. Cliquez dessus pour lancer Gobbler et consulter vos messages.

Voir :

« Partager et sauvegarder des projets avec Gobbler » à la page 1111

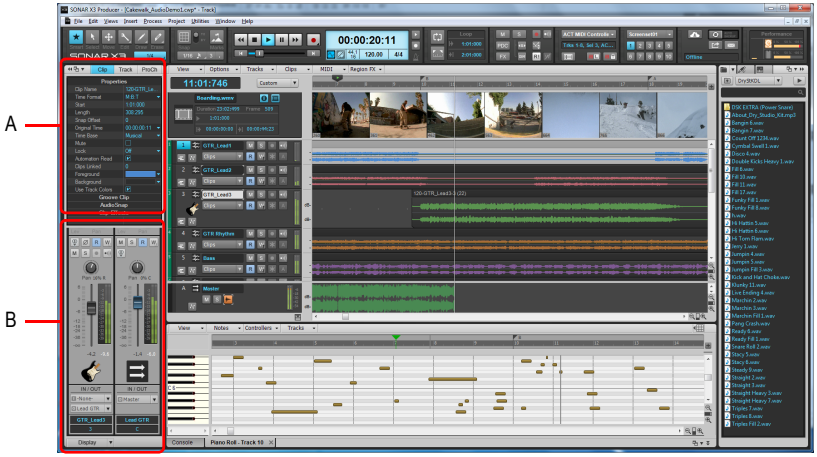
Voir également :

« Module Outils » à la page 552
« Module Magnétisme » à la page 556
« Module Transport » à la page 558
« Module Boucle » à la page 562
« Module Mixage » à la page 563
« Module ACT » à la page 566
« Module Configuration d'écran » à la page 567
« Module Performances » à la page 569
« Module Punch » à la page 571
« Module Sélection » à la page 572
« Module Marqueurs » à la page 573
« Module Inspecteur d'événements » à la page 575
« Module Synchronisation » à la page 576
« Module Gobbler » à la page 578

Inspecteurs

Lorsque vous travaillez sur un projet, vous avez régulièrement besoin d'accéder aux paramètres des pistes et des clips, ainsi qu'aux commandes de mixage. L'Inspecteur de pistes et l'Inspecteur de propriétés permettent d'accéder facilement aux paramètres importants des pistes ou clips sélectionnés.

Figure 192. *Utilisez l'Inspecteur de pistes et l'Inspecteur de propriétés pour configurer les paramètres des pistes et des clips.*



***A.** Inspecteur de propriétés* ***B.** Inspecteur de pistes*

Le panneau Inspecteur s'affiche dans la partie gauche de la vue Pistes, mais il peut être déplacé à droite. Trois inspecteurs différents sont disponibles :

- **Inspecteur de pistes.** L'Inspecteur de pistes affiche les paramètres de mixage de la sortie principale, de la piste ou du bus *courant*. Il est à peu de chose près identique à une tranche de console de la vue Console. Des paramètres MIDI avancés sont également disponibles pour les pistes MIDI et les pistes d'instrument. Pour plus d'informations, voir « Présentation de l'Inspecteur de pistes » à la page 586.

- **Inspecteur de propriétés.** L'Inspecteur de propriétés affiche les propriétés des pistes ou des clips *sélectionnés*. Pour plus d'informations, voir « Présentation de l'Inspecteur de propriétés » à la page 602. L'Inspecteur de propriétés offre plusieurs modes :
  - **Clip.** L'Inspecteur de propriétés de clip affiche les propriétés des clips actuellement sélectionnés. Pour plus d'informations, voir « Inspecteur de propriétés - Propriétés du clip » à la page 604.
  - **Piste.** L'Inspecteur de propriétés de piste permet de saisir un nom de piste et une description, ainsi que de spécifier le mode d'écriture de l'automation, la base temporelle, les modes de rendu AudioSnap d'une piste audio et les couleurs de clip par défaut. Pour plus d'informations, voir « Inspecteur de propriétés - Propriétés de la piste » à la page 611.
  - **Bus.** L'Inspecteur de propriétés de bus permet de saisir un nom de bus et une description, ainsi que de définir le mode d'écriture de l'automation et la base temporelle. Pour plus d'informations, voir « Inspecteur de propriétés - Propriétés de bus » à la page 614.

Remarque : *Les paramètres des inspecteurs sont non destructifs. Par conséquent, ils ne traitent pas les données de façon irrémédiable. N'hésitez pas à essayer différents paramètres : aucun risque de procéder à des modifications définitives !*

- **ProChannel (édition Producer uniquement).** ProChannel modélise un compresseur, un égaliseur et une saturation à lampes, regroupés au sein d'un unique processeur de signaux extrêmement pratique. ProChannel est disponible sur chaque piste audio, piste d'instrument et bus. Pour plus d'informations, voir « ProChannel (Producer et Studio uniquement) » à la page 1017.

Remarque : *En raison de contraintes techniques liées au format des plug-ins VST, il est impossible d'afficher simultanément plusieurs instances d'un module ProChannel. Par conséquent, vous ne pouvez pas afficher une même instance ProChannel simultanément dans l'Inspecteur et dans la vue Console. Si vous ouvrez ProChannel dans l'Inspecteur, l'instance ProChannel en question est fermée dans la vue Console et inversement.*

Figure 193. *L'Inspecteur de pistes occupe la hauteur totale du panneau Inspecteur, alors que l'Inspecteur de propriétés s'affiche seulement dans la moitié supérieure lorsqu'il est visible.*



A. *Ancrer/Détacher l'Inspecteur* ***B.*** *Afficher/Masquer l'Inspecteur de propriétés de clip* ***C.*** *Afficher/Masquer l'Inspecteur de propriétés de piste* ***D.*** *Afficher/Masquer ProChannel* ***E.*** *Zone d'affichage de l'Inspecteur de propriétés* ***F.*** *Zone d'affichage des Inspecteurs de pistes* ***G.*** *Afficher/Masquer/Configurer les modules Inspecteur de pistes* ***H.*** *Barres d'en-tête des sections (cliquez pour afficher les commandes)* ***I.*** *Afficher la sortie audio ou les paramètres MIDI (pistes d'instrument uniquement)*

Afficher/Masquer le panneau Inspecteur

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Dans le menu **Vues**, cliquez sur **Inspecteur**.
- Appuyez sur la touche I de votre clavier.
- Cliquez sur le bouton **Options d'ancrage** qui se trouve dans le coin supérieur droit du panneau Inspecteur, puis sélectionnez **Réduire**.

Agrandir/Réduire le panneau Inspecteur

Lorsque l'Inspecteur est ancré, effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le bouton **Agrandir/Réduire** qui se trouve en haut du panneau Inspecteur.
- Appuyez sur la touche I de votre clavier.

Figure 194. *Utilisez le bouton **Agrandir/Réduire** pour agrandir ou réduire l'Inspecteur.*



Agrandi **Affichage réduit**

A. *Agrandir/Réduire*

Ancrer/Détacher l'Inspecteur

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- **Ancrer l'Inspecteur à droite de la fenêtre.** Cliquez sur le bouton **Options d'ancrage** et sélectionnez **Ancrer à droite**.
- **Ancrer l'Inspecteur à gauche de la fenêtre.** Cliquez sur le bouton **Options d'ancrage** et sélectionnez **Ancrer à gauche**.

- **Détacher l'Inspecteur.** Cliquez sur le bouton **Options d'ancrage** et sélectionnez **Détacher** ou cliquez à gauche du bouton **Ancrer/Détacher** et faites glisser l'Inspecteur vers l'emplacement souhaité.

Conseil : *Vous pouvez cliquer dans une zone vide au-dessus du panneau Inspecteur et faire glisser l'Inspecteur vers la position souhaitée.*

Figure 195. *Utilisez les commandes **Ancrer/Détacher** et **Options d'ancrage** pour modifier la position de l'Inspecteur.*



***A.** Ancrer/Détacher **B.** Options d'ancrage*

Entrer des valeurs dans les inspecteurs

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Saisissez une valeur dans la zone de texte et appuyez sur Entrée.
- Faites glisser le curseur ou utilisez la molette de la souris.
- Cochez/Décochez la case.
- Cliquez sur les boutons fléchés de l'inspecteur pour augmenter ou diminuer la valeur.
- Cliquez sur la zone de texte, puis utilisez les touches Haut et Bas pour augmenter ou diminuer la valeur.
- Sélectionnez une valeur dans le menu déroulant associé à la zone de texte.
- Cliquez sur un curseur ou un potentiomètre, appuyez sur F2, saisissez une valeur dans la zone de texte, puis appuyez sur ENTRÉE.

Modifier plusieurs pistes/clips simultanément

Vous pouvez utiliser les inspecteurs de propriétés de clip et de propriétés de clip pour modifier simultanément plusieurs pistes ou clips sélectionnés. La modification simultanée de plusieurs pistes/clips est soumise à certaines règles :

- Si les pistes ou clips sélectionnés présentent la même valeur pour un paramètre, ce paramètre s'affiche normalement.
- Si les pistes ou clips sélectionnés présentent différentes valeurs pour un même paramètre, ce paramètre s'affiche sous la forme **(Multi)**.
- Si les pistes ou clips sélectionnés ne sont pas du même type et qu'il est peu opportun, voire impossible, de modifier un paramètre, ce paramètre n'est pas disponible.

Voir :

« Présentation de l'Inspecteur de pistes » à la page 586

« Présentation de l'Inspecteur de propriétés » à la page 602.

« Inspecteur de propriétés - Propriétés du clip » à la page 604

« Inspecteur de propriétés - Propriétés de la piste » à la page 611

« Inspecteur de propriétés - Propriétés de bus » à la page 614

Présentation de l'Inspecteur de pistes

L'Inspecteur de pistes offre des commandes de mixage pour la piste audio, la piste MIDI, la piste d'instrument, la sortie principale ou le bus actuellement sélectionné. À peu de chose près, l'Inspecteur de pistes est identique à une tranche de canal de la vue Console. Toute modification réalisée dans l'Inspecteur de pistes est répercutée dans la tranche de console correspondante dans la vue Console et inversement. Les modules Inspecteur de pistes peuvent être affichés ou masqués indépendamment des modules correspondants de la vue Console.

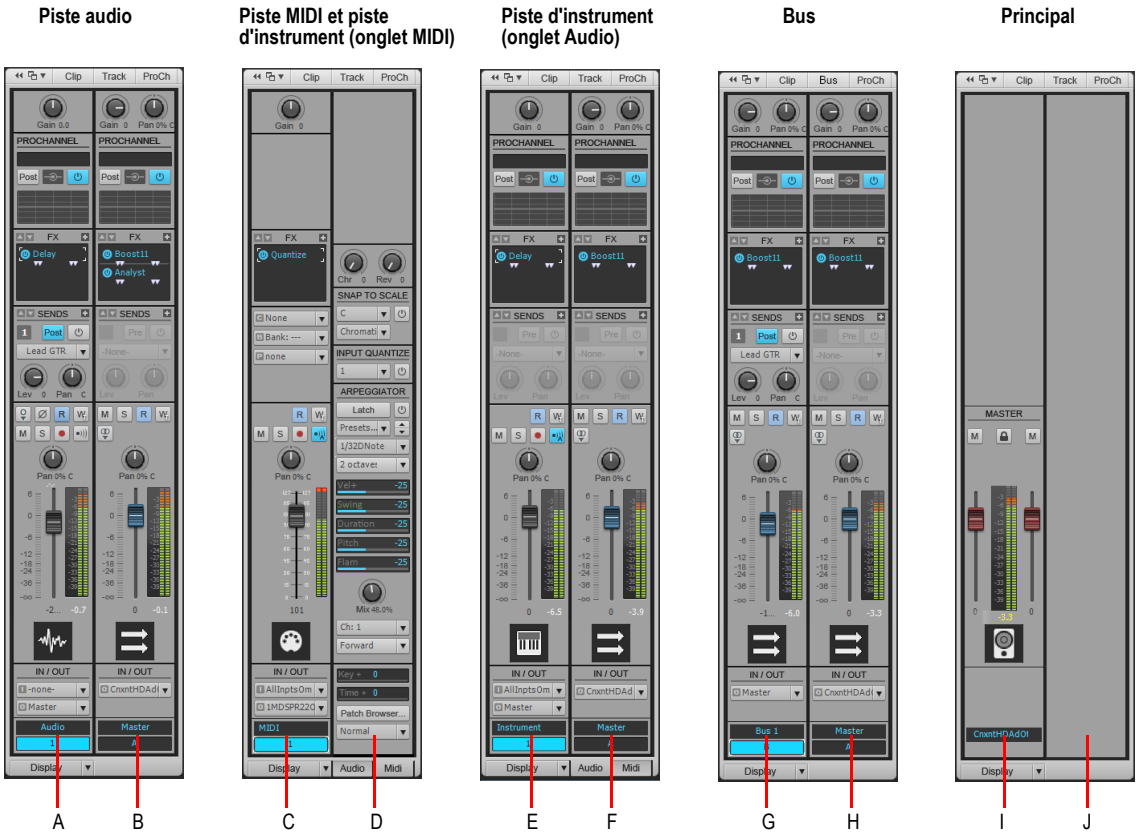
L'Inspecteur de pistes se compose de deux parties. La partie gauche contient les commandes de mixage de la piste, de la sortie principale ou du bus sélectionné. Le contenu de la partie droite dépend du type de piste courant, comme le montre le tableau ci-dessous.

Type de piste courant	Partie gauche	Partie droite
Audio	Piste audio sélectionnée	Sortie de la piste sélectionnée ou départ
MIDI	Piste MIDI sélectionnée	Arpégiateur, Quantisation d'entrée, paramètres Contraindre à la gamme, Chorus MIDI, Reverb MIDI, Mode de sélection de la banque, Note+ et Position+ pour la piste MIDI sélectionnée
Instrument	Piste d'instrument sélectionnée	Onglet **Audio** : Sortie de la piste sélectionnée ou départ Onglet **MIDI** : paramètres Arpégiateur, Quantisation d'entrée et Contraindre à la gamme de la piste d'instrument sélectionnée
Bus	Bus sélectionné	Sortie du bus ou départ sélectionné
Principal	Sortie principale sélectionnée	Vide

Tableau 53. *Commandes de l'Inspecteur de pistes*

En affichant côte à côte la piste courante et sa destination de sortie, il est plus rapide et plus simple de configurer le routage audio souhaité.

Figure 196. *Le contenu affiché dans l'Inspecteur de pistes dépend du type de piste courant.*



A. *Piste audio courante* ***B.*** *Sortie de la piste audio courante* ***C.*** *Piste MIDI ou piste d'instrument courante* ***D.*** *Paramètres MIDI avancés de la piste MIDI ou de la piste d'instrument courante (onglet MIDI)* ***E.*** *Piste d'instrument courante* ***F.*** *Sortie de la piste d'instrument courante (onglet Audio)* ***G.*** *Bus sélectionné* ***H.*** *Sortie du bus sélectionné* ***I.*** *Sortie principale sélectionnée* ***J.*** *La partie droite est vide lorsque la sortie principale est affichée*

Remarque : *Lorsque la piste courante est une piste d'instrument, vous pouvez afficher soit les commandes de sortie audio, soit les paramètres MIDI avancés dans la partie droite, en sélectionnant l'onglet* ***Audio*** *ou l'onglet* ***MIDI*** *au bas de l'Inspecteur de pistes.*

Afficher une piste, un bus ou une sortie principale dans l'Inspecteur de pistes

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur la piste, le bus ou la sortie principale que vous souhaitez dans la vue Pistes ou la vue Console.
- Cliquez sur la commande Nom de la piste dans l'Inspecteur de pistes pour sélectionner une piste, un bus ou une sortie principale disponible.

Verrouiller l'Inspecteur de pistes sur une piste ou un bus spécifique

Par défaut, l'Inspecteur de pistes est actualisé dynamiquement, de façon à afficher la piste courante. Vous pouvez cependant choisir d'afficher systématiquement une piste ou un bus spécifique, quelle que soit la piste courante.

1. Cliquez sur la piste ou le bus à afficher dans l'inspecteur de pistes.
2. Cliquez sur la commande Nom de la piste dans l'Inspecteur de pistes, puis sélectionnez **Verrouiller la piste ou le bus sélectionné** dans le menu déroulant.

   Pour déverrouiller la piste ou le bus, sélectionnez à nouveau **Verrouiller la piste ou le bus sélectionné** dans le menu.

Voir :

« Commandes de l'Inspecteur de pistes » à la page 589.

« Commandes des pistes audio » à la page 593

« Commandes des bus » à la page 594

« Commandes des pistes MIDI et des pistes d'instrument » à la page 594

« Commandes des sorties principales » à la page 600

« Présentation de l'Inspecteur de propriétés » à la page 602

« Inspecteurs » à la page 581

Commandes de l'Inspecteur de pistes

Les commandes disponibles dans l'Inspecteur de pistes varient selon le type de piste courant.

Commande	Description	Piste audio	Piste MIDI	Piste d'instrument	Bus	Principal
Clip	Affiche/Masque l'Inspecteur de propriétés de clip.	--	--	--	--	--
Piste	Affiche/Masque l'Inspecteur de propriétés de piste.	--	--	--	--	--
Ancrer/ Détacher	Ancre/Détache le panneau Inspecteur.	--	--	--	--	--
Options d'ancrage	Le menu **Options d'ancrage** permet d'ancrer, de détacher, de réduire le panneau Inspecteur, ou encore de le rendre flottant.	--	--	--	--	--
Gain	Gain d'entrée pré-fader permettant d'ajuster précisément le volume ou le niveau d'entrée d'une piste au sein d'un bus.	x			x	
Décalage de vélocité	Modification de la vélocité (volume) appliquée aux notes de cette piste lors de la lecture. Valeur comprise entre -127 et +127.		x	x		
Panoramique d'entrée	Définit la valeur de panoramique des données audio envoyées vers le bus.				x	
ProChannel (édition Producer uniquement)	ProChannel est une tranche de canal étendue offrant différents modules de traitement (compresseur, égaliseur et saturation à lampes) pour chaque canal. Voir « ProChannel (Producer et Studio uniquement) » à la page 1017.	x		x	x	
Rack d'effets	Point d'insertion des plug-ins ou des synthés virtuels d'une piste.	x	x	x	x	
Activer le départ	Active un module de départ, qui renvoie une copie du signal de la piste vers un bus.	x		x	x	
Niveau de départ	Contrôle le volume des données audio renvoyées par le module de départ.	x		x	x	
Panoramique de départ	Règle le paramètre de panoramique du départ.	x		x	x	

Tableau 54. *Commandes de l'Inspecteur de pistes*

Commande	Description	Piste audio	Piste MIDI	Piste d'instrument	Bus	Principal
Bouton Départ pré/post	En mode pré-fader, le signal de départ est routé vers le bus en amont du fader de volume de la piste. En mode post-fader, le signal est routé vers le bus en aval du fader de volume.	x		x	x	
Destination du départ	Affiche le nom du bus vers lequel le départ envoie des données.	x		x	x	
Canal	Canal MIDI par le biais duquel les notes sont jouées.		x	x		
Banque	Groupe de noms de patchs disponible pour cette piste.		x	x		
Patch	Son d'instrument utilisé pour la lecture.		x	x		
Inversion de phase	Bouton permettant d'inverser la phase de la piste.	x				
Mono/Stéréo	Commutateur définissant si le signal d'une piste doit être renvoyé en mono ou en stéréo vers un effet ou une chaîne d'effets, quelle que soit la nature de la piste.	x			x	
Lire l'automation	Active/Désactive la lecture de l'automation.	x	x	x	x	
Écrire l'automation	Active ou désactive l'écriture de l'automation.	x	x	x	x	
Muter	Lorsque cette fonction est activée, le son de la piste est coupé.	x	x	x	x	x
Solo	Lorsque cette fonction est activée, la piste est lue en mode Solo.	x	x	x	x	
Armer pour l'enregistrement	Lorsque cette fonction est activée, la piste est armée pour l'enregistrement audio.	x	x	x		
Écho d'entrée	Active ou désactive le monitoring d'entrée.	x	x	x		
Aperçu de la forme d'onde	Affiche la forme d'onde du signal traversant le bus.				x	
Panoramique	Répartition stéréo de la sortie, comprise entre 100 % gauche et 100 % droite. « C » indique que le son est centré (équilibre gauche-droite). Sur les pistes stéréo, le panoramique correspond à un réglage de balance.	x	x	x	x	

Tableau 54. *Commandes de l'Inspecteur de pistes (suite de la page précédente)*

Commande	Description	Piste audio	Piste MIDI	Piste d'instrument	Bus	Principal
Volume	Volume actuel de la piste, compris entre -INF (silence) et +6 dB (volume maximal). Les niveaux d'enregistrement et de lecture sont indiqués par les vumètres d'enregistrement et de lecture.	x	x	x	x	x
Vumètre	Les niveaux d'enregistrement et de lecture sont indiqués par les vumètres d'enregistrement et de lecture. Pour les pistes MIDI, le vumètre montre l'activité MIDI et la vélocité.	x	x	x	x	x
Icône de piste	Les icônes de piste permettent d'identifier rapidement le contenu d'une piste, en fonction de son instrument. Vous pouvez affecter une nouvelle icône de piste, créer vos propres icônes de piste et enregistrer une icône dans un modèle de piste.	x	x	x	x	x
Numéro de piste	Numéro de piste servant de référence.	x	x	x	x	
Nom de la piste.	Nom que vous affectez à la piste pour l'identifier plus facilement. Si vous n'affectez pas de nom à une piste, son numéro lui sert de nom par défaut. Ce numéro de piste change si vous modifiez l'ordre des pistes. Cliquez sur la commande Nom de la piste pour sélectionner une piste, un bus ou une sortie principale disponible à afficher dans l'Inspecteur de pistes.	x	x	x	x	x
Entrée	Source d'entrée de la piste, utilisée pour l'enregistrement.	x	x			
Sortie	Bus de sortie par le biais duquel la piste est lue.	x	x	x	x	
Lier	Les faders des sorties principales peuvent être couplés à l'aide du bouton **Lier** . Ainsi, vous pouvez régler simultanément les canaux droit et gauche.					x
Chorus	Ajoute un effet de chorus MIDI à la piste.		x	x		
Reverb	Ajoute un effet de reverb MIDI à la piste.		x	x		
Mode de sélection de la banque	Mode utilisé par le module de sons pour passer d'une banque de sons à une autre. Voir « Choix du mode de sélection des banques » à la page 1267.		x	x		

Tableau 54. *Commandes de l'Inspecteur de pistes (suite de la page précédente)*

Commande	Description	Piste audio	Piste MIDI	Piste d'instrument	Bus	Principal
Explorateur de patchs	Ouvre la boîte de dialogue « Boîte de dialogue Explorateur de patchs » à la page 1827, qui permet de rechercher des patchs par leur nom.		x	x		
Note+	Nombre de demi-tons de transposition des notes d'une piste lors de la lecture (12 pour une transposition d'une octave, par exemple).					
Position+	Décalage appliqué au point de départ des événements sur la piste.		x	x		
Arpégiateur	L'arpégiateur permet de lire des suites de notes complexes qu'il est difficile, voire impossible, de jouer manuellement. Les limites physiques du musicien et de l'instrument peuvent ainsi être dépassées, notamment sur le plan de la vitesse et de la tessiture. Voir « Section Arpégiateur » à la page 598.		x	x		
Quantisation d'entrée	La quantisation d'entrée permet de quantiser automatiquement les données MIDI entrantes pendant l'enregistrement. Voir « Section Quantisation d'entrée » à la page 598.		x	x		
Contraindre à la gamme	Lorsque la fonction Contraindre à la gamme est activée, toutes les notes que vous dessinez ou déplacez dans la vue Piano Roll restent dans la gamme sélectionnée. Voir « Section Contraindre à la gamme » à la page 597.		x	x		
Affichage	Le menu **Afficher** permet d'afficher ou de masquer des modules dans l'Inspecteur de pistes.	x	x	x	x	x
Options du module	Le menu **Options du module** permet de configurer les paramètres des différents modules.	x	x	x	x	x
Onglet Audio	Affiche les commandes de sortie audio dans la partie droite.			x		
Onglet MIDI	Affiche les commandes MIDI avancées dans la partie droite.			x		

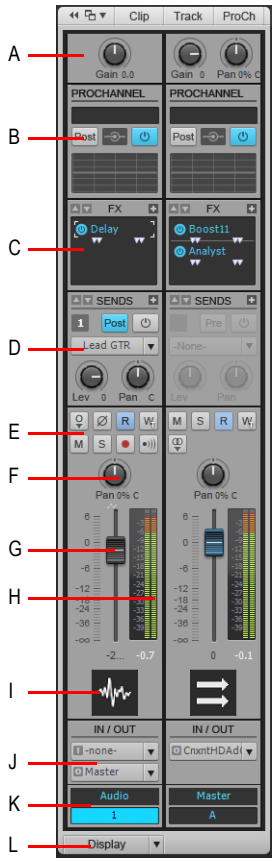
Tableau 54. *Commandes de l'Inspecteur de pistes (suite de la page précédente)*

Voir également :

« Commandes des pistes audio » à la page 593
« Commandes des bus » à la page 594
« Commandes des pistes MIDI et des pistes d'instrument » à la page 594
« Commandes des sorties principales » à la page 600

Commandes des pistes audio

Figure 197. *Commandes disponibles dans l'Inspecteur de pistes pour les pistes audio.*



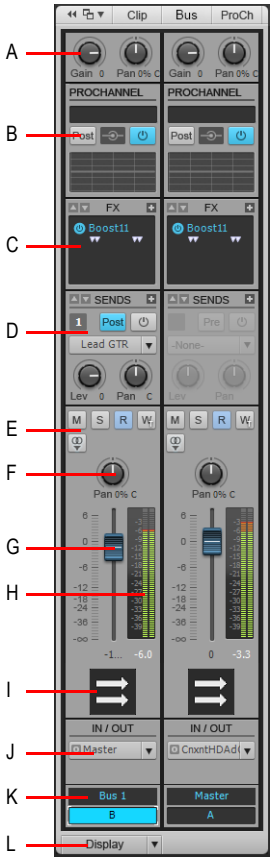
A. *Gain d'entrée* ***B.*** *ProChannel (édition Producer uniquement)* ***C.*** *Rack d'effets* ***D.*** *Départs* ***E.*** *Mute, Solo, Armer, Écho d'entrée, Inversion de phase, Entrelacement stéréo, Lire l'automation, Écrire l'automation* ***F.*** *Panoramique* ***G.*** *Volume* ***H.*** *Vumètre* ***I.*** *Icône de piste* ***J.*** *Entrée et sortie* ***K.*** *Nom et numéro de la piste* ***L.*** *Menu Affichage*

Voir également :

« Commandes de l'Inspecteur de pistes » à la page 589

Commandes des bus

Figure 198. *Commandes disponibles dans l'Inspecteur de pistes pour les bus.*



A. *Gain d'entrée et panoramique* ***B.*** *ProChannel (édition Producer uniquement)* ***C.*** *Rack d'effets* ***D.*** *Départs* ***E.*** *Mute, Solo, Aperçu de la forme d'onde, Lire l'automation, Écrire l'automation* ***F.*** *Panoramique* ***G.*** *Volume* ***H.*** *Vumètre* ***I.*** *Icône de bus* ***J.*** *Sortie* ***K.*** *Nom du bus* ***L.*** *Menu Affichage*

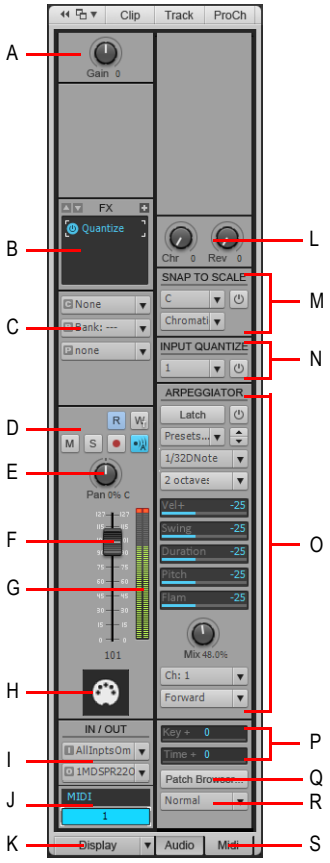
Voir également :

« Commandes de l'Inspecteur de pistes » à la page 589

Commandes des pistes MIDI et des pistes d'instrument

Lorsque la piste courante est une piste MIDI, la partie gauche affiche les commandes de mixage et la partie droite affiche les paramètres Contraindre à la gamme, Quantisation d'entrée et Arpégiateur, ainsi que d'autres paramètres MIDI avancés. Les pistes d'instrument peuvent afficher soit les commandes audio, soit les commandes MIDI dans la partie droite, en fonction de l'onglet sélectionné (**Audio** ou **MIDI**).

Figure 199. *Commandes disponibles dans l'Inspecteur de pistes pour les pistes MIDI et les pistes d'instrument.*

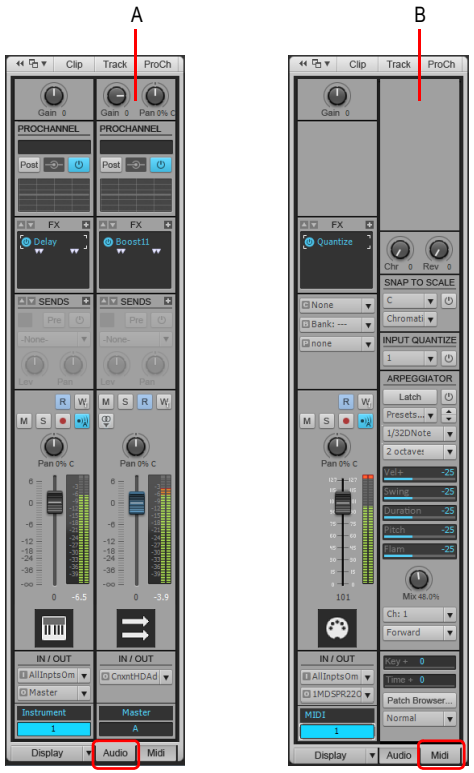


A. *Gain de vélocité* ***B.*** *Rack d'effets* ***C.*** *Canal/Banque/Patch/Quantiser* ***D.*** *Mute, Solo, Armer, Écho d'entrée, Lire l'automation, Écrire l'automation* ***E.*** *Panoramique* ***F.*** *Volume* ***G.*** *Vumètre* ***H.*** *Icône et numéro de piste* ***I.*** *Entrée et sortie* ***J.*** *Nom de la piste* ***K.*** *Menu Affichage* ***L.*** *Chorus et reverb* ***M.*** *Contraindre à la gamme* ***N.*** *Quantisation d'entrée* ***O.*** *Arpégiateur* ***P.*** *Commandes de décalage MIDI (Note+ et Position+)* ***Q.*** *Ouvrir l'Explorateur de patchs* ***R.*** *Mode de sélection de la banque* ***S.*** *Onglets Audio et* ***MIDI*** *(pistes d'instrument uniquement)*

Voir également :

« Commandes de l'Inspecteur de pistes » à la page 589

Figure 200. *Les pistes d'instrument peuvent afficher soit la sortie audio, soit les commandes MIDI dans la partie droite, en fonction de l'onglet sélectionné (**Audio** ou **MIDI**).*



Onglet Audio **Onglet MIDI**

***A.** Sortie audio **B.** Commandes MIDI*

Section Commandes MIDI avancées

- **Chorus.** Ajoute un effet de chorus MIDI à la piste.
- **Reverb.** Ajoute un effet de reverb MIDI à la piste.
- **Note+.** Nombre de demi-tons de transposition des notes d'une piste lors de la lecture (12 pour une transposition d'une octave, par exemple).
- **Position+.** Nombre de « Tics » à la page 2124 de décalage entre le placement de cette piste et les autres pistes.
- **Explorateur de patchs.** Ouvre la boîte de dialogue « Boîte de dialogue Explorateur de patchs » à la page 1827, qui permet de rechercher des patchs par leur nom.
- **Mode de sélection de la banque.** Votre synthétiseur utilise l'un des quatre modes de sélection

de banque pour passer d'une banque de sons à une autre. Reportez-vous au mode d'emploi de votre instrument ou au site Internet de son fabricant pour connaître le mode utilisé par votre périphérique. Voici les quatre modes disponibles :

- **Normal.** Instruments répondant aux messages de sélection de banques du contrôleur 0 ou du contrôleur 32.
- **Contrôleur 0 uniquement.** Instruments répondant aux messages de sélection de banques du contrôleur 0.
- **Contrôleur 32 uniquement.** Instruments répondant aux messages de sélection de banques du contrôleur 32.
- **Patch 100...127.** Instruments permettant de changer de banque en envoyant des changements de patch entre 100 et 127.

Pour plus d'informations sur les modes de sélection de banque, voir « Choix du mode de sélection des banques » à la page 1267.

Section Contraindre à la gamme

- **Activer/Désactiver la contrainte à la gamme.** Active/Désactive la fonction Contraindre à la gamme sur la piste sélectionnée.
- **Gamme.** Affiche la gamme courante définie pour la fonction Contraindre à la gamme. Le menu déroulant offre les options suivantes :
  - **<catégories de gammes>.** Les gammes pré-installées sont regroupées dans différentes catégories : Diatonique, Pentatonique, Exotique, etc. Survolez la catégorie souhaitée à l'aide du pointeur de la souris et sélectionnez une gamme dans le sous-menu.
  - **Gammes personnalisées.** Ce sous-menu contient la liste de toutes les gammes personnalisées créées.
  - **Gestionnaire de gammes.** Sélectionnez **Gestionnaire de gammes** pour créer de nouvelles gammes ou modifier des gammes existantes. Voir « Créer une gamme » à la page 793 et « Éditer ou supprimer une gamme » à la page 794.
- **Note tonique.** Définissez dans ce champ la tonique de la gamme sélectionnée.
- **Paramètres.** Utilisez ce champ pour spécifier la manière dont SONAR doit traiter les notes hors gamme dans la vue Piano Roll, lorsque la fonction Contraindre à la gamme est activée.
  - **Ajuster au degré supérieur.** SONAR déplace les notes hors gamme que vous déplacez vers le degré supérieur de la gamme sélectionnée.
  - **Ajuster au degré inférieur.** SONAR déplace les notes hors gamme que vous déplacez vers le degré inférieur de la gamme sélectionnée.
  - **Ajuster au degré le plus proche.** SONAR déplace les notes hors gamme que vous déplacez vers le degré le plus proche dans la gamme sélectionnée.

Pour plus d'informations sur la fonction Contraindre à la gamme, voir « Contraindre à la gamme » à la page 792.

Section Quantisation d'entrée

- **Activer/Désactiver la quantisation d'entrée.** Active/Désactive la quantisation d'entrée sur la piste sélectionnée.
- **Preset.** Enregistrez ou sélectionnez dans le menu déroulant les paramètres que vous utilisez régulièrement. Pour enregistrer un nouveau groupe de paramètres, cliquez sur la liste Preset et sélectionnez **Paramètres de quantisation** pour ouvrir la boîte de dialogue **Quantisation d'entrée**, puis saisissez un nom dans le champ Preset et cliquez sur le bouton **Enregistrer**. Pour supprimer un groupe, sélectionnez-le et cliquez sur le bouton **Supprimer**. La boîte de dialogue **Quantisation d'entrée** contient les paramètres suivants :
  - **Résolution.** Définissez la résolution de note sur une durée de note standard ou une valeur en tics. La résolution détermine la durée de note ou la valeur temporelle sur laquelle les données MIDI doivent être calées.
  - **Points de départ des événements MIDI.** Sélectionnez cette option pour quantiser les points de départ des événements MIDI.
  - **Durées des notes.** Sélectionnez cette option pour quantiser les durées des événements de note par rapport à la valeur **Résolution**.
  - **Quantiser uniquement les notes.** Si cette option est sélectionnée, SONAR ne modifie pas les autres événements, notamment les contrôleurs.
  - **Force.** Cette valeur détermine le degré de précision avec lequel SONAR cale les notes sélectionnées sur la valeur de résolution définissant la « grille ». Voir « Force » à la page 782.
  - **Swing.** Utilisez cette valeur pour faire « swinguer » des paires de croches (ou toute note que vous souhaitez entrer dans le champ **Résolution**) au lieu de les jouer avec une valeur de croches exacte. Une valeur de **50** % ou « 50-50 » produit des durées égales pour les deux notes, sans aucun swing. Plus la valeur est importante, plus la première note est longue et vice-versa. Voir « Swing » à la page 782.
  - **Ouverture.** Cette valeur détermine si SONAR doit quantiser les notes qui sont éloignées des points de quantisation ou s'il doit les laisser telles quelles. Une valeur de 100 % provoque la quantisation de toutes les notes. Voir « Ouverture » à la page 783.
  - **Randomiser.** Cette valeur attribue une valeur aléatoire aux trois champs précédents, pour que le rythme soit plus naturel et moins mécanique. La valeur que vous entrez correspond à la différence maximale (par rapport aux valeurs définies) pouvant être générée par la fonction de randomisation.

Pour plus d'informations sur la quantisation d'entrée, voir « Quantisation d'entrée » à la page 296.

Section Arpégiateur

- **Activer/Désactiver l'arpégiateur.** Active/Désactive l'arpégiateur sur la piste sélectionnée. Cette commande peut être affectée à une télécommande MIDI et modifiée en temps réel pendant la lecture du projet.
- **Preset.** Vous pouvez créer et modifier des presets d'arpégiateur. Tous les paramètres utilisateur sont enregistrés dans le preset. Les paramètres de l'arpégiateur sont enregistrés dans les modèles de piste.

- **Vitesse.** Règle la vitesse relative de la séquence de l'arpégiateur, en modifiant la durée de chaque note en fonction du tempo actuel. Cette commande peut être affectée à une télécommande MIDI et modifiée en temps réel pendant la lecture du projet.
- **Plage d'octaves.** Définit le nombre d'octaves couvertes par l'arpège. Si la valeur est 1, un accord tenu est joué en arpège uniquement en utilisant uniquement les notes comprises dans l'octave des notes transmises. Si la valeur est 2, l'accord tenu est joué en arpège sur deux octaves. L'accord tenu représente toujours l'octave grave et les autres octaves sont les octaves supérieures.

  Si vous spécifiez une plage plus large que les spécifications de la norme MIDI, l'arpégiateur répétera le pattern à l'octave la plus élevée possible, autant de fois que nécessaire.

  Cette commande peut être affectée à une télécommande MIDI et modifiée en temps réel pendant la lecture du projet.
- **Verrouillage.** Lorsque le verrouillage est activé, l'arpège se poursuit après le relâchement des touches.

  Cette commande peut être affectée à une télécommande MIDI et modifiée en temps réel pendant la lecture du projet.
- **Swing.** Définit l'intensité du swing appliqué au pattern sélectionné. Vous pouvez faire swinguer un pattern de croches, de doubles croches ou de triples croches au lieu de le jouer de façon binaire. L'amplitude du swing varie de 0 (pas de swing) à 100 % (swing maximal).
- **Vélocité.** Commande de décalage définissant la vélocité de la note générée par l'arpégiateur, sous forme de pourcentage de la vélocité de la note d'origine.
- **Durée.** Définit si les notes du pattern doivent être tenues sur la durée réellement jouée ou sur des durées plus courtes ou plus longues.
- **Hauteur.** Commande de transposition au demi-ton près, permettant de transposer les notes dans la limite de deux octaves supérieures ou inférieures.

  Fla. Si un pattern contient des flas, ce menu définit l'ampleur du décalage entre l'attaque du fla et la note correspondante.
- **Mixage.** Si la valeur est 0, les notes tenues simultanément sont jouées en arpège, sous forme de notes indépendantes. Si la valeur est 50 %, les notes tenues simultanément sont jouées à la fois sous forme d'accord et sous forme d'arpèges, au même niveau. Si la valeur est 100 %, seul l'accord tenu est audible.

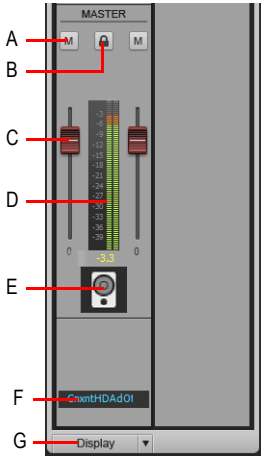
  Commande : potentiomètre (valeur comprise entre 0 et 100 %). Cette commande peut être affectée à une télécommande MIDI et modifiée en temps réel pendant la lecture du projet.
- **Canal.** Menu d'entrée et sortie MIDI : l'arpégiateur influe uniquement sur les données d'entrée transmises sur les canaux MIDI figurant dans ce menu. L'arpégiateur répond toujours aux données transmises sur le canal de sortie affecté à la piste, ainsi qu'aux données transitant sur les canaux supplémentaires éventuellement spécifiés dans le menu **Can.** de l'arpégiateur.
- **Courbe.** Choisissez une forme indiquant dans quel sens les notes tenues doivent être jouées par l'arpégiateur. Voici les formes disponibles :
  - Rythmique (mode rythmique implicite)
  - Avant

- Inverser
- Circulaire avant 1
- Circulaire arrière 1
- Circulaire avant 2
- Circulaire arrière 2
- Vers l'intérieur
- Vers l'extérieur
- Circulaire intérieur
- Circulaire extérieur
- Comme joué
- Comme joué, circulaire
- Aléatoire

Pour plus d'informations sur l'arpégiateur, voir « Arpégiateur » à la page 298.

Commandes des sorties principales

Figure 201. *Commandes disponibles dans l'Inspecteur de pistes pour les sorties principales.*



A.** Mute **B.** Lier les canaux **C.** Volume **D.** Vumètre **E.** Icône **F.** Nom de la sortie principale **G.**Menu **Affichage

Voir également :

« Commandes de l'Inspecteur de pistes » à la page 589

Afficher/Masquer des modules

Cliquez sur la commande **Afficher** qui se trouve au bas de l'Inspecteur de pistes et sélectionnez les modules à afficher/masquer.

Vous disposez des modules suivants :

- **Gain d'entrée.** Affiche/Masque les commandes Gain d'entrée/Gain/Panoramique.
- **ProChannel (édition Producer uniquement).** Affiche/Masque les commandes des effets Pro Channel : un égaliseur, un compresseur et une saturation à lampes.
- **Rack d'effets.** Affiche/Masque les racks d'effets.
- **Départs/Banque/Patch.** Affiche/Masque les commandes de départ des pistes audio et des bus, ou les commandes Banque/Patch/Canal des pistes MIDI et des pistes d'instrument.
- **MSR.** Affiche/Masque les commandes Mute, Solo, Armer pour l'enregistrement, Écho d'entrée, Inversion de phase, Mono/Stéréo, Lire l'automation, Écrire l'automation et Aperçu de la forme d'onde.
- **Commande de panoramique.** Affiche/Masque les commandes de panoramique.
- **Volume.** Affiche/Masque les commandes et vumètres de volume (ainsi que la commande d'association de commandes, dans le cas de sorties principales).
- **Icône.** Affiche/Masque les icônes de pistes.
- **Entrée/Sortie.** Affiche/Masque les commandes d'entrée et de sortie.

Figure 202. *Utilisez le menu **Affichage** pour configurer les modules dans l'Inspecteur de pistes.*



Voir :

« Présentation de l'Inspecteur de pistes » à la page 586
« Présentation de l'Inspecteur de propriétés » à la page 602
« Inspecteur de propriétés - Propriétés du clip » à la page 604
« Inspecteur de propriétés - Propriétés de la piste » à la page 611
« ProChannel (Producer et Studio uniquement) » à la page 1017
« Inspecteurs » à la page 581
« Arpégiateur » à la page 298
« Quantisation d'entrée » à la page 296
« Lecture piste par piste » à la page 209
« Modification des paramètres de piste » à la page 218
« Routage et mixage des signaux audio numériques » à la page 904

Présentation de l'Inspecteur de propriétés

L'Inspecteur de propriétés affiche les propriétés des pistes ou des clips sélectionnés, selon l'état des boutons **Clip** et **Piste** :

- **Clip.** L'Inspecteur de propriétés de clip affiche les propriétés des clips actuellement sélectionnés. Pour plus d'informations, voir « Inspecteur de propriétés - Propriétés du clip » à la page 604.
- **Piste.** L'Inspecteur de propriétés de piste permet de saisir le nom de la description des pistes sélectionnées, ainsi que de spécifier le mode d'écriture de l'automation, la base temporelle, les modes de rendu AudioSnap (dans le cas des pistes audio) et les couleurs de clip par défaut. Pour plus d'informations, voir « Inspecteur de propriétés - Propriétés de la piste » à la page 611.
- **Bus.** L'Inspecteur de propriétés de bus permet de saisir un nom de bus et une description, ainsi que de définir le mode d'écriture de l'automation et la base temporelle. Pour plus d'informations, voir « Inspecteur de propriétés - Propriétés de bus » à la page 614.

L'Inspecteur de propriétés contient plusieurs sections que vous pouvez afficher/masquer en cliquant sur la barre d'en-tête de la section. Par défaut, l'Inspecteur de propriétés de clip et l'Inspecteur de propriétés de piste sont réduits. Vous ne pouvez afficher qu'une seule section à la fois.

Figure 203. *L'Inspecteur de pistes occupe la hauteur totale du panneau Inspecteur, alors que l'Inspecteur de propriétés s'affiche seulement dans la moitié supérieure lorsqu'il est visible.*



A. *Ancrer/Détacher et Agrandir/Réduire l'Inspecteur* ***B.*** *Afficher/Masquer l'Inspecteur de propriétés de clip*
C. *Afficher/Masquer l'Inspecteur de propriétés de piste/bus* ***D.*** *Afficher/Masquer ProChannel*

Voir :

« Inspecteur de propriétés - Propriétés du clip » à la page 604

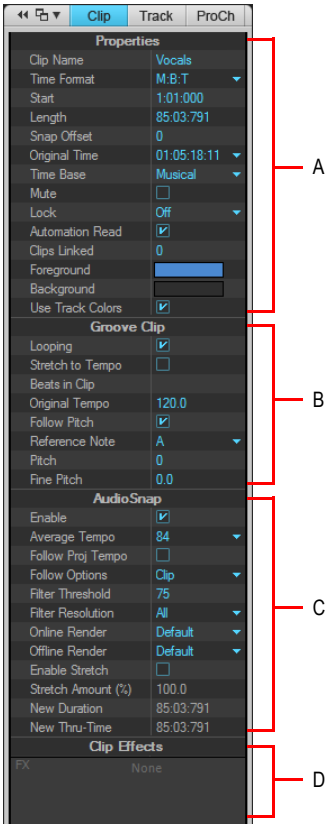
« Inspecteur de propriétés - Propriétés de la piste » à la page 611

Inspecteur de propriétés - Propriétés du clip

L'Inspecteur de propriétés de clip affiche les paramètres des clips actuellement sélectionnés. Il se compose des sections suivantes :

- « Section Propriétés » à la page 606
- « Section Clip groove » à la page 608
- « Section AudioSnap » à la page 609
- « Section Effets du clip » à la page 610

Figure 204. *L'Inspecteur de propriétés de clip affiche les paramètres des clips actuellement sélectionnés.*



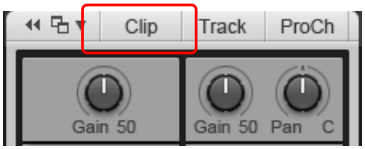
A. *Section Propriétés du clip* ***B.*** *Section Edition - Bouclage du clip groove* ***C.*** *Section AudioSnap* ***D.*** *Section Effets du clip*

Remarque : *L'image ci-dessus montre toutes les sections de l'Inspecteur de propriétés de clip. Pour les besoins de l'illustration, elles sont toutes développées. En pratique, vous pouvez afficher qu'une seule section à la fois.*

Afficher/Masquer l'Inspecteur de propriétés de clip

Cliquez sur le bouton **Clip** qui se trouve en haut du panneau Inspecteur ou appuyez sur MAJ+I.

Figure 205. *Cliquez sur le bouton **Clip** pour afficher ou masquer l'Inspecteur de propriétés de clip.*

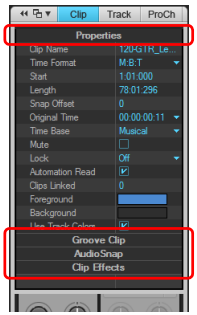


Afficher/Masquer une section de l'Inspecteur de propriétés de clip

Cliquez sur la barre d'en-tête de la section dans l'inspecteur.

La section est développée et la section précédemment affichée est réduite.

Figure 206. *Cliquez sur la barre d'en-tête d'une section pour développer la section et afficher ses commandes.*



Section Propriétés

- **Barre d'en-tête de la section Propriétés.** Cliquez sur cette barre pour afficher/masquer la section **Propriétés**.
- **Nom du clip.** Utilisez ce champ pour affecter un nom au clip sélectionné. Le nom des clips est indiqué dans les vues Pistes et Liste des événements. Choisissez un nom permettant d'identifier facilement le contenu du clip.
- **Format temporel.** Utilisez la liste pour spécifier le format d'affichage du point de départ et de la longueur du clip sélectionné. Voici les options proposées :
  - **MBT.** Affiche les propriétés **Début** et **Longueur** du clip au format M:B:T (mesure:temps:tic).
  - **Échantillons.** Affiche les propriétés **Début** et **Longueur** du clip en nombre d'échantillons.
  - **HMSF.** Affiche les propriétés **Début** et **Longueur** du clip au format H:M:S:F (heure:minute:seconde:image).
  - **Secondes.** Affiche les propriétés **Début** et **Longueur** du clip en nombre de secondes.
- **Début.** Utilisez ce champ pour avancer ou reculer le clip sélectionné sur la piste en définissant un nouveau point de départ.

- **Longueur.** Ce champ affiche la durée du clip sélectionné.
- **Décalage du magnétisme (clips audio uniquement).** Le champ **Décalage du magnétisme** concerne uniquement les clips audio. Les décalages du magnétisme permettent de définir un point autre que le début d'un clip comme point de magnétisme sur la grille. La valeur de décalage du magnétisme représente le nombre d'échantillons depuis le début du clip. Les décalages du magnétisme affectent toutes les éditions soumises au magnétisme. Les clips sans décalage de magnétisme se calent toujours par rapport à leur point de départ. Pour plus d'informations, voir « Décalages du magnétisme » à la page 385.

Remarque : *Il est impossible de définir un décalage du magnétisme pour un clip groove.*

- **Position d'origine.** La propriété Position d'origine stocke et indique le timestamp SMPTE initialement associé au clip. Il s'agit du timestamp SMPTE auquel le clip a été enregistré ou importé dans le projet. Il est impossible de modifier la propriété Position d'origine. Voir « Rétablir le timestamp d'origine des clips » à la page 372.
- **Base temporelle.** Choisissez l'une des deux options de cette section pour définir la modification à appliquer à un clip verrouillé lorsque vous modifiez le tempo :
  - **Musicale (M:B:T).** Si le clip est rattaché à la base temporelle musicale, la position M:B:T du clip ne change pas, mais sa position absolue évolue.
  - **Absolue.** Si le clip est rattaché à la base temporelle absolue, la position M:B:T du clip évolue, mais sa position absolue ne change pas.
- **Muter.** Rend le clip muet.
- **Verrouiller.** Verrouille les données et/ou la position du clip. Le menu déroulant offre les options suivantes :
  - **Position et données.** Verrouille la position et les données et ajoute une icône représentant un cadenas sur le clip .
  - **Position uniquement.** Verrouille uniquement la position et ajoute un cadenas jaune (ouvert) sur le clip .
  - **Données uniquement.** Verrouille uniquement les données et ajoute un cadenas bleu (ouvert) sur le clip .
- **Lecture de l'automation.** Autorise le clip à réagir aux enveloppes d'automation des clips.

Remarque : *Les enveloppes de clip ne sont visibles et modifiables que quand la commande Filtre Données de la piste mère est configurée sur **Automation des clips**. Pour plus d'informations, voir « Sélection du type de données à éditer » à la page 466.*

- **Clips liés.** Indique le nombre de clips liés au clip sélectionné.
- **Premier plan.** Définit la couleur de forme d'onde ou de note du clip sélectionné.
- **Arrière-plan.** Définit la couleur d'arrière-plan du clip sélectionné.
- **Utiliser les couleurs des pistes.** Rétablit la couleur par défaut du clip sélectionné, définie dans

Edition > Préférences > Personnalisation - Couleur.

Pour plus d'informations sur les propriétés des clips, voir « Edition des propriétés du clip » à la page 846 et « Arrangement des clips » à la page 354.

Section Clip groove

- **Barre d'en-tête de la section Clip groove.** Cliquez sur cette barre pour afficher/masquer la section **Clip groove**.
- **Bouclage.** Convertit le clip sélectionné en clip groove. Vous pouvez faire glisser l'extrémité droite d'un clip groove pour créer des répétitions en boucle. Les clips groove peuvent également suivre les marqueurs de hauteur. Pour plus d'informations sur les clips groove, voir « Manipulation des clips groove » à la page 720 et « Clips groove MIDI » à la page 729.

Remarque : *Si cette commande n'est pas disponible, le clip sélectionné est probablement un clip AudioSnap. Le bouclage de clip groove et la fonction AudioSnap d'un clip ne peuvent pas être activés simultanément.*

- **Adapter au tempo (clips audio uniquement).** Étire ou rétrécit le clip sélectionné pour l'adapter au tempo du projet. SONAR utilise les paramètres Temps dans le clip et Tempo d'origine pour effectuer la modification.
- **Temps dans le clip.** Nombre de temps (noires) dans le clip.
- **Tempo d'origine (clips audio uniquement).** Tempo auquel le clip a été enregistré.
- **Adapter à la hauteur.** Transpose la boucle dans la tonalité du projet si cela est nécessaire. Une boucle enregistrée en A (la) et exploitée dans un projet en C (do) sera transposée de trois demi-tons vers le haut si l'option **Adapter à la hauteur** est activée. Vous pouvez également insérer sur la règle temporelle des marqueurs chargés de faire évoluer la hauteur du projet. Ces « marqueurs de hauteur » affectent uniquement les clips groove pour lesquels la fonction **Adapter à la hauteur** est activée.
- **Note de référence.** Correspond à la tonalité dans laquelle la boucle a été enregistrée à l'origine. La fonction Adapter à la hauteur se sert cette information pour transposer la boucle sur la hauteur par défaut du projet et sur celle indiquée par les marqueurs de hauteur.
- **Hauteur approximative.** Permet de régler la transposition d'un clip, indépendamment de la hauteur du projet. Une valeur positive monte les notes du clip de ce nombre de demi-tons. Une valeur négative abaisse les notes du clip de ce nombre de demi-tons. Rappelez-vous que si l'option **Adapter à la hauteur** est activée, le clip suit la hauteur du projet. Toute modification de transposition effectuée à partir de cette option change la hauteur du projet, et non celle du clip.
- **Hauteur précise (centièmes).** Permet de régler précisément la hauteur ou de transposer le clip de +/-50 centièmes. Cent centièmes équivalent à un demi-ton. Le fait de régler le champ **Hauteur précise** sur **1** augmente la hauteur d'un centième de demi-ton. L'option **Hauteur précise** permet de corriger un clip légèrement désaccordé pour qu'il puisse s'intégrer parfaitement aux autres clips du projet.

Pour plus d'informations sur les clips groove, voir « Utilisation des boucles » à la page 711.

Section AudioSnap

- **Barre d'en-tête de la section AudioSnap.** Cliquez sur cette barre pour afficher/masquer la section **AudioSnap**.
- **Activer.** Active ou désactive AudioSnap sur les clips audio sélectionnés.

Remarque : *Dès que vous étirez un marqueur de transitoire sur un clip, AudioSnap s'active automatiquement sur ce clip.*

- **Tempo moyen.** Indique les tempos moyens potentiels : original, x0,5 et x2. SONAR détecte généralement le bon tempo moyen, mais il arrive souvent qu'un clip ait plusieurs tempos potentiels (60 BPM, 120 BPM, 240 BPM, etc.). Quand SONAR ne parvient pas à détecter de tempo, le **Tempo moyen** reste sur **Original**. Il s'agit du tempo du projet tel qu'il était à l'endroit où le clip a été enregistré ou importé. Si vous modifiez la valeur du paramètre **Tempo moyen**, toutes les modifications de tempo du clip sont mises à l'échelle.
- **Suivre le tempo du projet.** Force le clip à suivre la grille de tempo globale du projet.
- **Options de suivi.** Définit à quelle résolution le clip doit suivre les changements de tempo lorsque l'option **Suivre le tempo du projet** est sélectionnée. Voici les options proposées :
  - Temps
  - Mesures.
  - Clip (par défaut)
  - Étirement automatique

Remarque : *L'option **Suivre le tempo du projet** fonctionne uniquement sur les clips configurés pour utiliser le temps musical (propriété **Base temporelle** définie sur **Musicale (M:B:T)** dans l'Inspecteur de propriétés de clip.*

- **Filtrer par seuil.** Désactiver les marqueurs de transitoire AudioSnap en fonction de leur volume. Vous pouvez ainsi supprimer les marqueurs indésirables afin de travailler plus facilement. Les valeurs élevées créent un seuil de volume plus important, ce qui a pour effet de désactiver les marqueurs dont le volume est inférieur au seuil défini.
- **Filtrer par résolution.** La valeur **Filtrer par résolution** sélectionnée permet de désactiver certains marqueurs en fonction de leur position temporelle. Vous pouvez ainsi supprimer les marqueurs indésirables afin de travailler plus facilement. Plus la valeur est importante, plus l'ouverture temporelle augmente en fonction des valeurs musicales, ce qui a pour effet de préserver les marqueurs les plus proches de la valeur de temps musical affichée, tout en désactivant les autres marqueurs.
- **Rendu en temps réel.** Ce mode détermine l'algorithme d'étirement utilisé pour la lecture en temps réel. Pour plus d'informations sur les modes de rendu, voir « Algorithmes et rendu » à la page 707. Voici les options proposées :
  - **À partir de la piste.** Utilise l'algorithme figurant dans le champ **En temps réel** dans **Edition > Préférences > Projet - AudioSnap**.

- **Clip groove.** Ce mode permet un traitement plus rapide que le mode de rendu Percussion et nécessite moins de puissance de calcul.
- **Percussion.** Ce mode fonctionne mieux que le mode de rendu Clip groove sur les sons de percussion, en particulier si l'étirement porte sur un nombre relativement important de temps supplémentaires par minute.

Remarque : *Le mode de rendu **En temps réel** est utilisé pour la pré-écoute en cours de lecture. La qualité finale du signal audio est bien meilleure après l'application du mode de rendu **En différé**, réalisée lors du mixage final ou de l'exportation.*

- **Rendu en différé.** Ce menu déroulant permet de choisir l'algorithme à utiliser pour exporter ou figer les données audio étirées. Voici les options disponibles dans ce menu déroulant :
  - **À partir de la piste.** Utilise l'algorithme figurant dans le champ **Rendu en différé** dans **Edition > Préférences > Projet - AudioSnap**.
  - **Mix radius.** Plus adapté aux clips contenant des données polyphoniques stéréo.
  - **Paramètres avancés Radius Mix.** Similaire à **Mix Radius**, mais présente un curseur **Lissage** permettant de définir le niveau de détails à préserver.
  - **Solo Radius.** Adapté aux clips contenant des instruments solo monophoniques.
  - **Solo Radius (Basse).** Adapté aux clips contenant des instruments solo à tessiture grave.
  - **Solo Radius (Voix).** Adapté aux clips contenant des voix en solo.
  - **Comme en temps réel.** Utilise le même paramètre que le champ **En temps réel**.
- **Activer l'étirement.** Permet à un clip de suivre le tempo du projet à mesure de son évolution. Lorsque ce bouton est enclenché, SONAR agrandit ou raccourcit le clip en fonction du tempo du projet. Pour ce faire, SONAR se base sur le paramètre Tempo d'origine.
- **Ampleur de l'étirement (%).** Spécifie le pourcentage d'étirement du clip.
- **Nouvelle durée.** Spécifie la durée d'étirement du clip.
- **Nouvelle position de fin.** Spécifie la position de fin de l'étirement du clip.

Pour plus d'informations sur AudioSnap, voir « AudioSnap (Producer et Studio uniquement) » à la page 647.

Section Effets du clip

- **Barre d'en-tête de la section Effets du clip.** Cliquez sur cette barre pour afficher/masquer la section **Effets du clip**. Cette section permet d'ajouter des effets en temps réel au clip sélectionné.
- **Rack d'effets.** Cliquez avec le bouton droit de la souris pour insérer un plug-in ou faites glisser un plug-in depuis l'Explorateur.

Pour plus d'informations sur les effets des clips, voir « Utilisation des effets sur des clips » à la page 934 et « Ajout d'effets dans la vue Pistes » à la page 433.

Voir :

« Présentation de l'Inspecteur de propriétés » à la page 602

« Inspecteur de propriétés - Propriétés du clip » à la page 604

« Inspecteur de propriétés - Propriétés de la piste » à la page 611
« Inspecteurs » à la page 581

Voir également :

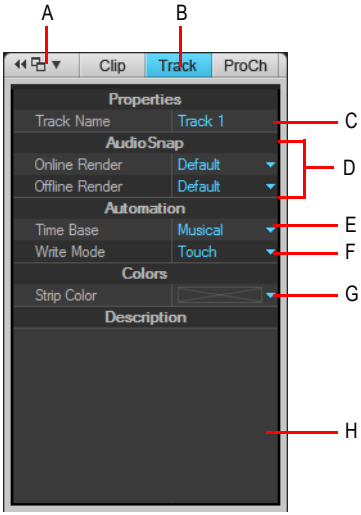
« Edition des propriétés du clip » à la page 846
« Arrangement des clips » à la page 354
« Utilisation des effets sur des clips » à la page 934
« Ajout d'effets dans la vue Pistes » à la page 433
« Utilisation des boucles » à la page 711
« AudioSnap (Producer et Studio uniquement) » à la page 647
« Effets MIDI (plug-ins MIDI) » à la page 811
« Contraindre à la gamme » à la page 792

Inspecteur de propriétés - Propriétés de la piste

L'Inspecteur de propriétés de piste permet de saisir un nom et un texte descriptif, et de spécifier le mode de rendu AudioSnap des pistes audio et les couleurs de clip par défaut des pistes sélectionnées.

Remarque : *Si la tranche de canal active est un bus, le libellé de l'onglet Propriétés de la piste est* ***Bus*** *et non pas* ***Piste****.*

Figure 207. *L'Inspecteur de propriétés de piste permet de spécifier les paramètres des pistes sélectionnées.*

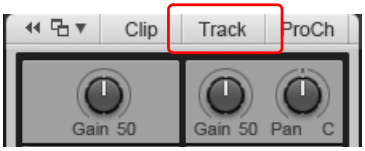


A. *Ancrer/Détacher l'Inspecteur* ***B.*** *Afficher/Masquer l'Inspecteur de propriétés de piste* ***C.*** *Nom de la piste* ***D.*** *Modes de rendu de piste AudioSnap* ***E.*** *Base temporelle de l'automation* ***F.*** *Mode d'écriture de l'automation* ***G.*** *Couleur de la tranche de piste* ***H.*** *Texte descriptif*

Afficher/Masquer l'Inspecteur de propriétés de piste

Cliquez sur le bouton **Piste** qui se trouve en haut du panneau Inspecteur ou appuyez sur CTRL+MAJ+I.

Figure 208. *Cliquez sur le bouton **Piste** pour afficher ou masquer l'Inspecteur de propriétés de piste.*



L'Inspecteur de propriétés de piste se compose des sections suivantes :

Section Propriétés

- **Nom de la piste.** Affectez un nom à la piste sélectionnée.

Section AudioSnap (pistes audio uniquement)

- **Rendu en temps réel.** Définit l'algorithme à utiliser pour la lecture en temps réel. Pour plus d'informations sur les modes de rendu, voir « Algorithmes et rendu » à la page 707. Voici les options proposées :
  - **À partir des options générales.** Utilise l'algorithme figurant dans le champ **En temps réel** dans **Edition > Préférences > Projet - AudioSnap**.
  - **Clip groove.** Fonctionne plus rapidement que le mode de rendu Percussion et nécessite moins de puissance de calcul.
  - **Percussion.** Fonctionne mieux que le mode de rendu Clip groove sur les sons de percussion, en particulier si l'étirement porte sur un nombre relativement important de temps supplémentaires par minute.

Remarque : *Le mode de rendu **En temps réel** est utilisé pour la pré-écoute en cours de lecture. La qualité finale du signal audio est bien meilleure après l'application du mode de rendu **En différé**, réalisée lors du mixage final ou de l'exportation.*

- **Rendu en différé.** Ce menu déroulant permet de choisir l'algorithme à utiliser pour exporter ou figer les données audio étirées. Voici les options disponibles dans ce menu déroulant :
  - **À partir des options générales.** Utilise l'algorithme figurant dans le champ **Rendu en différé** dans **Edition > Préférences > Projet - AudioSnap**.
  - **Mix radius.** Plus adapté aux clips contenant des données polyphoniques stéréo.
  - **Paramètres avancés Radius Mix.** Similaire à **Mix Radius**, mais présente un curseur **Lissage** permettant de définir le niveau de détails à préserver.
  - **Solo Radius.** Adapté aux clips contenant des instruments solo monophoniques.
  - **Solo Radius (Basse).** Adapté aux clips contenant des instruments solo à tessiture grave.
  - **Solo Radius (Voix).** Adapté aux clips contenant des voix en solo.
  - **Comme en temps réel.** Utilise le même paramètre que le champ **En temps réel**.

Section Automation

- **Base temporelle.** Choisissez l'une des deux options de cette section pour définir le comportement de l'automation lorsque vous modifiez le tempo :
  - **Musicale (M:B:T).** Si la piste est affectée à la base temporelle musicale, la position M:B:T des données d'automation ne change pas, mais sa position absolue évolue.
  - **Absolue.** Si la piste est affectée à la base temporelle absolue, sa position absolue reste inchangée, mais sa position M:B:T évolue.
- **Mode d'écriture.** Ce menu déroulant permet de choisir le mode d'écriture de l'automation :
  - **Contact.** En mode Contact, les données d'automation existantes du paramètre actuellement armé sont remplacées uniquement lorsque le paramètre est modifié à l'aide de la souris ou d'un contrôleur MIDI. L'écriture de l'automation s'arrête dès que vous relâchez le paramètre. Celui-ci reprend alors sa position automatisée précédente, le cas échéant.
  - **Remplacer.** En mode Remplacer, les données d'automation existantes du paramètre actuellement armé sont remplacées pendant que la barre de transport défile, même si vous ne touchez pas au paramètre.
  - **Verrouillage.** Le mode Verrouillage est similaire au mode Contact, dans le sens où les nouvelles données d'automation remplacent les données d'automation existantes lorsque vous réglez une commande. Toutefois, lorsque vous relâchez le paramètre, il reste verrouillé à sa position actuelle et les données d'automation existantes continuent d'être remplacées, jusqu'à l'arrêt de la lecture.

Section couleurs

- **Couleur de tranche.** Détermine la couleur par défaut de la tranche de canal et la couleur par défaut de la forme d'onde ou des notes sur la piste sélectionnée. La palette de couleurs offre deux autres options auxquelles vous pouvez accéder en maintenant le bouton **Suivre le bus/Par défaut** pendant un bref moment :
  - **Par défaut.** La tranche de piste n'est pas colorée et n'adopte pas la couleur du bus auquel elle est affectée.
  - **Suivre le bus.** La piste prend la couleur du bus auquel elle est affectée.

Section Description

- **Description.** Saisissez un commentaire ou une description de la piste sélectionnée.

Voir :

« Inspecteur de propriétés - Propriétés du clip » à la page 604

« Inspecteur de propriétés - Propriétés de bus » à la page 614

« Inspecteurs » à la page 581

Voir également :

« Modifier le nom d'une piste » à la page 226

« AudioSnap (Producer et Studio uniquement) » à la page 647

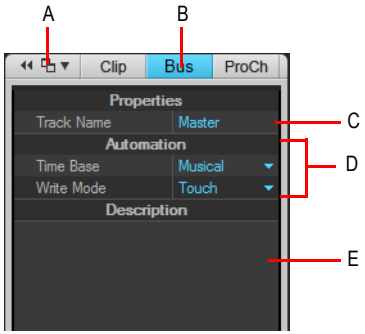
« Couleurs et fonds d'écran » à la page 94

« Personnalisation - Couleurs » à la page 1895

Inspecteur de propriétés - Propriétés de bus

L'Inspecteur de propriétés de bus permet de saisir le nom et la description des bus, ainsi que de définir le mode d'écriture de l'automation et la base temporelle.

Figure 209. *L'Inspecteur de propriétés de bus permet de définir les paramètres des bus sélectionnés.*



A. *Ancrer/Détacher l'Inspecteur* ***B.*** *Afficher/Masquer l'Inspecteur de propriétés de bus* ***C.*** *Nom du bus* ***D.*** *Base temporelle de l'automation et mode d'écriture* ***E.*** *Texte descriptif*

Afficher/Masquer l'Inspecteur de propriétés de bus

Cliquez sur un bus dans la vue Pistes, puis cliquez sur le bouton **Bus** qui se trouve en haut du panneau Inspecteur ou appuyez sur CTRL+MAJ+I.

Figure 210. *Cliquez sur le bouton* ***Bus*** *pour afficher ou masquer l'Inspecteur de propriétés de bus.*



Remarque : *Si la tranche de canal active est une piste, le libellé de l'onglet Propriétés de la piste est* ***Piste*** *et non pas* ***Bus****.*

L'Inspecteur de propriétés de bus se compose des sections suivantes :

Section Propriétés

- **Nom de la piste.** Affectez un nom au bus sélectionné.

Section Automation

- **Base temporelle.** Choisissez l'une des deux options de cette section pour définir le comportement de l'automation lorsque vous modifiez le tempo :
  - **Musicale (M:B:T).** Si le bus est affecté à la base temporelle musicale, la position M:B:T des données d'automation ne change pas, mais leur position absolue évolue.
  - **Absolue.** Si le bus est affecté à la base temporelle absolue, la position M:B:T du clip évolue, mais sa position absolue ne change pas.
- **Mode d'écriture.** Ce menu déroulant permet de choisir le mode d'écriture de l'automation :
  - **Contact.** En mode Contact, les données d'automation existantes du paramètre actuellement armé sont remplacées uniquement lorsque le paramètre est modifié à l'aide de la souris ou d'un contrôleur MIDI. L'écriture de l'automation s'arrête dès que vous relâchez le paramètre. Celui-ci reprend alors sa position automatisée précédente, le cas échéant.
  - **Remplacer.** En mode Remplacer, les données d'automation existantes du paramètre actuellement armé sont remplacées pendant que la barre de transport défile, même si vous ne touchez pas au paramètre.
  - **Verrouillage.** Le mode Verrouillage est similaire au mode Contact, dans le sens où les nouvelles données d'automation remplacent les données d'automation existantes lorsque vous réglez une commande. Toutefois, lorsque vous relâchez le paramètre, il reste verrouillé à sa position actuelle et les données d'automation existantes continuent d'être remplacées, jusqu'à l'arrêt de la lecture.

Section Description

- **Description.** Saisissez un commentaire ou une description du bus sélectionné.

Voir :

« Inspecteur de propriétés - Propriétés du clip » à la page 604

« Inspecteur de propriétés - Propriétés de la piste » à la page 611

« Inspecteurs » à la page 581

Explorateur

L'Explorateur permet de rechercher et d'importer différents types de contenus dans vos projets, qu'il s'agisse de fichiers audio ou MIDI, de modèles de pistes et de projets, d'icônes de piste, de presets FX Chain ou encore de plug-ins d'effets ou d'instruments. Vous pouvez faire glisser des contenus et des plug-ins directement sur les pistes. L'Explorateur se compose de trois sections :

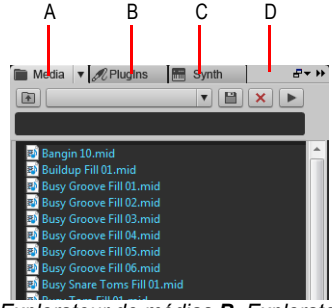
- **Explorateur de médias.** Recherchez les fichiers audio, fichiers MIDI, fichiers vidéo, projets, modèles de projets, modèles de pistes, presets FX Chain et icônes de piste que vous souhaitez importer dans votre projet. Pour plus d'informations, voir « Utilisation de l'Explorateur de médias » à la page 621.
- **Explorateur de plug-ins.** Organisez vos plug-ins et faites glisser des effets sur vos pistes et vos clips. Vous pouvez accéder aux effets audio (DirectX et VST), aux effets MIDI (MFX), aux instruments (DXi et VSTi) ainsi qu'aux périphériques ReWire. Pour plus d'informations, voir « Utilisation de l'Explorateur de plug-ins » à la page 631.
- **Explorateur de rack de synthés.** Permet de gérer tous les instruments actifs du projet. Pour plus d'informations, voir « Utilisation de l'Explorateur de rack de synthés » à la page 639.

Deux méthodes différentes permettent d'ajouter des objets de l'Explorateur au projet :

- Vous pouvez faire glisser l'objet à l'emplacement souhaité.
- Vous pouvez double-cliquer sur l'objet dans l'Explorateur.

Par défaut, l'Explorateur est ancré à droite de l'écran. Lorsqu'il est flottant ou ancré au bas de l'écran, l'Explorateur de SONAR affiche des informations plus détaillées dans l'Explorateur de médias et l'Explorateur de rack de synthés. Pour plus d'informations, voir « Ancrage/Détachement et redimensionnement de la fenêtre de l'Explorateur » à la page 619.

Figure 211. *L'Explorateur permet d'importer des contenus dans un projet et de gérer les effets et les instruments*



A. *Explorateur de médias* ***B.*** *Explorateur de plug-ins* ***C.*** *Explorateur de rack de synthés* ***D.*** *Barre d'en-tête*

Afficher le contenu audio/MIDI

Cliquez sur le bouton **Rechercher des fichiers multimédias** .

Afficher les plug-ins

Cliquez sur le bouton **Rechercher des plug-ins** .

Afficher le rack de synthés

Cliquez sur le bouton **Parcourir le rack de synthés** .

Voir :

« Ajout d'objets de l'Explorateur à votre projet » à la page 624
« Ancrage/Détachement et redimensionnement de la fenêtre de l'Explorateur » à la page 619
« Utilisation de l'Explorateur de médias » à la page 621
« Ajout d'objets de l'Explorateur à votre projet » à la page 624
« Importer un fichier audio ou MIDI » à la page 624
« Exporter des clips audio ou MIDI » à la page 625
« Importer un modèle de piste » à la page 625
« Importer un modèle de projet » à la page 626
« Ouvrir ou importer un fichier de projet » à la page 627
« Importer un fichier vidéo » à la page 627
« Affecter une icône de piste/bus » à la page 627
« Utilisation de l'Explorateur de plug-ins » à la page 631
« Ajout d'effets et d'instruments à un projet » à la page 633

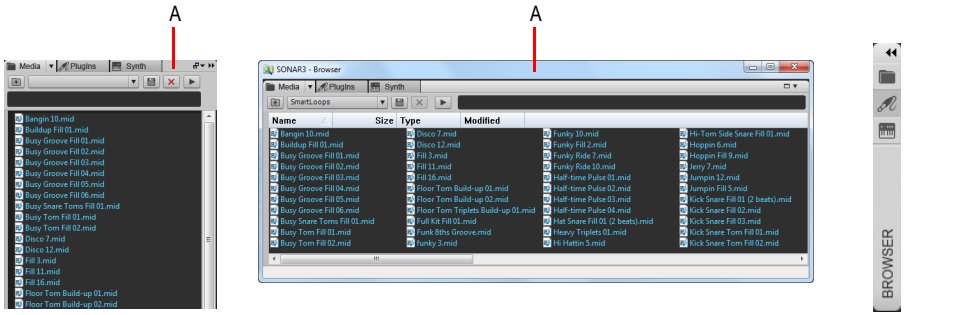
« Insérer un effet dans une piste ou un bus » à la page 634
« Insérer un effet dans le rack d'effets d'un clip » à la page 635
« Insérer un instrument » à la page 635
« Insérer un périphérique ReWire » à la page 636
« Utilisation de l'Explorateur de rack de synthés » à la page 639
« Gestion des instruments dans un projet » à la page 644
« Navigation au clavier » à la page 630

Ancrage/Détachement et redimensionnement de la fenêtre de l'Explorateur

Par défaut, l'Explorateur est ancré à droite de l'écran. Vous pouvez le détacher, mais aussi l'ancrer à gauche ou en bas de l'écran. Vous pouvez également modifier la largeur de l'Explorateur.

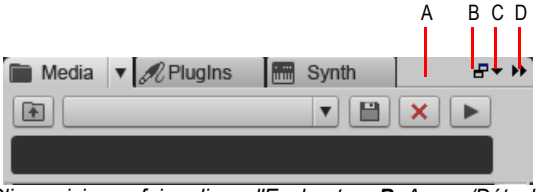
Lorsqu'il est flottant ou ancré au bas de l'écran, l'Explorateur de SONAR affiche des informations plus détaillées dans l'Explorateur de médias et l'Explorateur de rack de synthés.

Figure 212. *Explorateur*



A. *Barre d'en-tête*

Figure 213. *Utilisez les commandes d'ancrage pour modifier la position de l'Explorateur.*



A. *Cliquez ici pour faire glisser l'Explorateur* ***B.*** *Ancrer/Détacher* ***C.*** *Options d'ancrage* ***D.*** *Agrandir/Réduire*

Ancrer l'Explorateur

Après avoir vérifié que l'Explorateur est détaché, effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Double-cliquez sur la barre de titre de l'Explorateur.
- Dans l'Explorateur, cliquez sur le bouton **Ancrer/Détacher**.
- Cliquez sur le bouton **Options d'ancrage** et sélectionnez l'une des commandes de menu suivantes :
  - **Ancrer à gauche.** Ancre l'Explorateur sur le côté gauche de la vue Pistes.
  - **Ancrer à droite.** Ancre l'Explorateur sur le côté droit de la vue Pistes.
  - **Ancrer dans MultiDock.** Ancre l'Explorateur dans le MultiDock, qui s'affiche par défaut sous la vue Pistes.

Détacher l'Explorateur

Après avoir vérifié que l'Explorateur est ancré, effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Double-cliquez sur la barre de titre de l'Explorateur.
- Cliquez sur l'en-tête de l'Explorateur et faites glisser celui-ci vers le milieu de l'écran.
- Dans l'Explorateur, cliquez sur le bouton **Ancrer/Détacher**.

Lorsqu'il est flottant ou ancré au bas de l'écran, l'Explorateur de SONAR affiche des informations plus détaillées dans l'Explorateur de médias et l'Explorateur de rack de synthés.

Afficher l'Explorateur en mode flottant ou le déplacer sur un autre écran

Cliquez sur le bouton **Options d'ancrage** et sélectionnez **Mode flottant**.

Déplacer l'Explorateur vers le côté gauche

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le bouton **Options d'ancrage** et sélectionnez **Ancrer à gauche**.
- Cliquez sur l'en-tête de l'Explorateur et faites glisser celui-ci vers le côté gauche de l'écran.

Ancrer l'Explorateur dans le MultiDock

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur l'en-tête de l'Explorateur et faites glisser celui-ci vers le MultiDock.
- Cliquez sur le bouton **Options d'ancrage** et sélectionnez **Ancrer dans MultiDock**.

Agrandir/Réduire l'Explorateur

Dans l'Explorateur, cliquez sur le bouton **Agrandir/Réduire**.

Modifier la largeur de l'Explorateur

Faites glisser la barre latérale de l'Explorateur vers la gauche ou la droite.

Afficher l'Explorateur

Sélectionnez **Vues > Explorateur**.

Voir :

« Utilisation de l'Explorateur de médias » à la page 621
« Utilisation de l'Explorateur de plug-ins » à la page 631
« Utilisation de l'Explorateur de rack de synthés » à la page 639
« Importer un fichier audio ou MIDI » à la page 624
« Importer un fichier vidéo » à la page 627
« Importer un modèle de piste » à la page 625
« Insérer un instrument » à la page 635
« Navigation au clavier » à la page 630
« Explorateur » à la page 617

Utilisation de l'Explorateur de médias

L'Explorateur de médias permet de rechercher et d'importer différents types de fichiers utilisables dans SONAR :

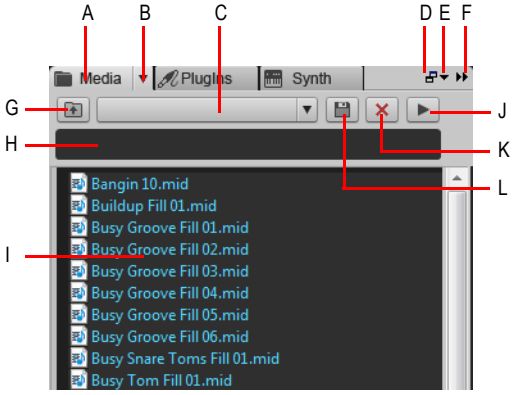
- Fichiers audio (.wav, .mp3, .wma, .aif, etc.)
- Fichiers MIDI (.mid)
- Patterns Project5 (.ptn)
- Patterns de séquenceur pas à pas (.ssp)
- Boucles REX (.rex)
- Fichiers vidéo (.avi, .mpg, .wmv, .asf, .mov)
- Icônes de piste (.bmp)
- Modèles de pistes (.cwx)
- Modèles de projets (.cwt, .tpl)
- Projets (.cwp, .cwb, .bun, .wrk)
- Presets FX Chain (.fxc)

Vous pouvez pré-écouter les fichiers audio et MIDI avant de les importer dans le projet. Lors de la pré-écoute d'un clip groove, celui-ci est lu au tempo du projet et dans la tonalité du projet. Les fichiers audio peuvent être écoutés via n'importe quel bus et les fichiers MIDI via n'importe quel synthé virtuel. Vous pouvez pré-écouter le signal audio d'un fichier vidéo, mais vous ne pouvez en revanche pas afficher un aperçu de la vidéo elle-même.

Pour pouvoir accéder instantanément à certains dossiers de votre disque dur, vous pouvez enregistrer des presets de vos dossiers de contenus favoris.

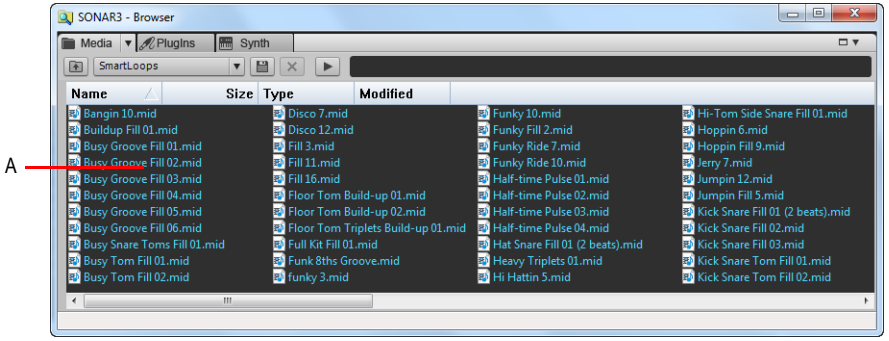
Interface de l'Explorateur de médias

Figure 214. *Explorateur de médias*



***A.** Afficher l'Explorateur de médias **B.** Menu Explorateur **C.** Menu Emplacement de contenu **D.** Ancrer/Détacher **E.** Options d'ancrage **F.** Agrandir/Réduire **G.** Accéder au dossier parent **H.** Filtre de recherche **I.** Liste de fichiers **J.** Lecture/Stop **K.** Supprimer le preset de contenu **L.** Enregistrer le preset de contenu*

Figure 215. *Explorateur de médias (flottant)*



***A.** Panneau des dossiers*

- **Afficher l'Explorateur de médias** . Affiche l'Explorateur de médias.
- **Menu Explorateur.** Le menu **Explorateur** permet de configurer l'affichage des fichiers de contenu ainsi que différentes options de pré-écoute des fichiers audio et MIDI. Le menu offre les commandes suivantes :
  - **Vues.** Le sous-menu **Vues** permet de configurer la manière dont les fichiers sont affichés dans la liste. Voici les options proposées :

    - **Icônes.** La vue Icônes affiche vos fichiers et vos dossiers sous forme d'icônes. Le nom du fichier est indiqué sous l'icône.
    - **Liste.** La vue Liste affiche le contenu d'un dossier sous la forme d'une liste de noms de fichiers et de dossiers précédés de petites icônes.
    - **Détails.** Lorsque l'Explorateur est flottant ou ancré au bas de la fenêtre, la vue Détails indique la taille du fichier, le type de fichier ainsi que la date de la dernière modification.
    - **Dossiers.** Lorsque l'Explorateur est flottant ou ancré au bas de la fenêtre, cette option permet d'afficher ou de masquer le panneau Dossiers.
  - **Pré-écoute automatique.** Lorsque la fonction **Pré-écoute automatique** est activée, il vous suffit de cliquer sur une boucle ou un fichier dans la vue Explorateur de médias pour pré-écouter automatiquement la boucle ou le fichier en question. Si le fichier sélectionné est un clip groove, celui-ci est lu au tempo et dans la tonalité du projet.
  - **Pré-écouter au tempo de l'hôte.** Lorsque l'option **Pré-écouter au tempo de l'hôte** est sélectionnée, les clips groove audio et MIDI suivent le tempo du projet configuré pour la position de lecture actuelle.
  - **Pré-écoute de la boucle.** Sélectionnez **Pré-écoute de la boucle** pour lire en boucle le ou les fichiers sélectionnés au cours de la pré-écoute.
  - **Bus de pré-écoute audio.** Le sous-menu **Bus de pré-écoute audio** permet de sélectionner le périphérique de sortie à utiliser pour la pré-écoute des fichiers audio.
  - **Sortie de pré-écoute du synthé.** Le sous-menu **Sortie de pré-écoute du synthé** permet de sélectionner le synthé virtuel à utiliser pour la pré-écoute des fichiers MIDI.
- **Filtre de recherche.** Le filtre de recherche permet d'afficher uniquement les contenus dont le nom de fichier contient une chaîne de caractères spécifique.
- **Menu Emplacement de contenu.** Le menu **Emplacement de contenu** permet d'accéder rapidement aux emplacements de contenu favoris de votre disque. Vous pouvez enregistrer et rappeler vos propres presets d'emplacement de contenu.
- **Enregistrer le preset d'emplacement de contenu** **.** Enregistre le dossier actif comme preset d'emplacement de contenu. Par défaut, le nom du dossier est utilisé comme nom du preset, mais vous pouvez saisir n'importe quel nom avant de cliquer sur **Enregistrer le preset d'emplacement de contenu**.
- **Supprimer le preset d'emplacement de contenu** **.** Supprime le preset d'emplacement de contenu sélectionné.
- **Monter d'un niveau** **.** Ouvre le dossier qui se trouve un niveau au-dessus du dossier actif.
- **Lecture** **.** Lance la lecture du fichier média sélectionné.
- **Panneau Contenu.** Le panneau Contenu affiche tous les fichiers pris en charge présents dans le dossier sélectionné. Les icônes qui se trouvent à gauche du nom de fichier indiquent le type de fichier et s'il s'agit ou non d'un clip groove. Lorsque le pointeur de la souris survole un fichier, une infobulle indique le nom complet du fichier.

Voir :

« Ajout d'objets de l'Explorateur à votre projet » à la page 624
« Importer un fichier audio ou MIDI » à la page 624
« Exporter des clips audio ou MIDI » à la page 625
« Importer un modèle de piste » à la page 625
« Importer un modèle de projet » à la page 626
« Ouvrir ou importer un fichier de projet » à la page 627
« Importer un fichier vidéo » à la page 627
« Affecter une icône de piste/bus » à la page 627
« Navigation au clavier » à la page 630
« Explorateur » à la page 617

Ajout d'objets de l'Explorateur à votre projet

Afficher le contenu audio/MIDI

Cliquez sur le bouton **Rechercher des fichiers multimédias** .

Importer un fichier audio ou MIDI

1. Dans l'Explorateur, cliquez sur le bouton **Rechercher des fichiers multimédias** .
2. Accédez au dossier contenant le fichier à importer.
3. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - **Pour insérer le fichier sur une piste existante en tant que nouveau clip.** Double-cliquez sur le fichier pour l'ajouter à la piste sélectionnée à la position de lecture actuelle ou faites-le glisser à l'emplacement souhaité.

Remarque : *Si le type de fichier n'est pas compatible avec la piste sélectionnée, une nouvelle piste est créée.*

   - **Pour insérer le fichier sur une nouvelle piste.** Faites glisser le fichier vers une zone vide de la vue Pistes, sous la dernière piste.
   - **Pour insérer le fichier dans une nouvelle cellule de la vue Matrice.** Vérifiez que la vue Matrice est visible, puis faites glisser le fichier vers la cellule souhaitée de la matrice.

Destinations valides pour les fichiers audio

Vous pouvez faire glisser des fichiers audio vers les emplacements suivants :

- Piste audio
- Clip audio
- Piste MIDI

- Clip MIDI
- Inspecteur de clips audio
- Zone vide de la vue Pistes
- Zone vide de la vue Console
- Piste d'instrument

Destinations valides pour les fichiers MIDI

Vous pouvez faire glisser des fichiers MIDI vers les emplacements suivants :

- Piste audio
- Clip audio
- Piste MIDI
- Clip MIDI
- Inspecteur de clips MIDI
- Zone vide de la vue Pistes
- Zone vide de la vue Console
- Piste d'instrument

Exporter des clips audio ou MIDI

Faites glisser le ou les clips vers l'emplacement souhaité dans l'Explorateur de médias.

Remarque : *L'Explorateur de médias s'affiche automatiquement si vous faites glisser un clip sur l'Explorateur de plug-ins ou l'Explorateur de rack de synthés.*

Par défaut, les clips audio sont exportés en utilisant les paramètres suivants :

- Format : Wave
- Résolution : identique au clip d'origine
- Fréquence d'échantillonnage : identique au projet en cours
- Dithering : désactivé

Si vous souhaitez configurer différentes options d'exportation audio, utilisez plutôt la commande **Fichier > Exporter > Audio**.

Importer un modèle de piste

1. Dans l'Explorateur, cliquez sur le bouton **Rechercher des fichiers multimédias** .
2. Accédez au dossier contenant le modèle de piste à importer.
3. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- **Pour ajouter des pistes à la fin du projet.** Faites glisser le modèle de piste vers une zone vide sous la dernière piste ou double-cliquez sur le modèle de piste.
- **Pour remplacer une piste existante.** Faites glisser le modèle de piste vers la piste à remplacer.

Remarque : *Si le type de piste de la piste de destination diffère du type de piste du modèle de piste que vous faites glisser, la piste de destination est modifiée, de façon à l'adapter au modèle de piste.*

Destinations valides pour les modèles de piste

Vous pouvez faire glisser des modèles de pistes vers les emplacements suivants :

- Piste audio
- Clip audio
- Piste MIDI
- Clip MIDI
- Inspecteur de pistes audio
- Inspecteur de pistes MIDI
- Rack d'effets de piste audio
- Rack d'effets de piste MIDI
- Tranche de console audio
- Rack d'effets de console audio
- Tranche de console MIDI
- Rack d'effets de console MIDI
- Zone vide de la vue Pistes
- Zone vide de la vue Console
- Piste d'instrument
- Inspecteur de pistes d'instrument
- Tranche de console d'instruments

Importer un modèle de projet

1. Dans l'Explorateur, cliquez sur le bouton **Rechercher des fichiers multimédias** .
2. Accédez au dossier contenant le modèle de projet à importer.
3. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - **Pour ajouter des pistes à la fin du projet actuel.** Faites glisser le modèle de projet vers la vue Pistes.
   - **Pour ouvrir le modèle en tant que nouveau projet.** Double-cliquez sur le modèle de projet.

Ouvrir ou importer un fichier de projet

1. Dans l'Explorateur, cliquez sur le bouton **Rechercher des fichiers multimédias** .
2. Accédez au dossier contenant le projet dans lequel se trouvent les pistes à importer.
3. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - **Pour ouvrir un projet.** Double-cliquez sur le fichier cwp/cwb/wrk/bun souhaité.
   - **Pour importer le projet dans des pistes existantes.** Faites glisser le fichier cwp/cwb/wrk/bun vers une piste existante.
   - **Pour importer le projet sous forme de nouvelles pistes.** Faites glisser le fichier cwp/cwb/wrk/bun vers une zone vide de la vue Pistes, sous la dernière piste.

Importer un fichier vidéo

1. Dans l'Explorateur, cliquez sur le bouton **Rechercher des fichiers multimédias** .
2. Accédez au dossier contenant le fichier vidéo à importer.
3. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Faites glisser le fichier vidéo vers le panneau des miniatures vidéo ou vers n'importe quelle zone de la vue Pistes.
   - Double-cliquez sur le fichier vidéo.

Affecter une icône de piste/bus

1. Dans l'Explorateur, cliquez sur le bouton **Rechercher des fichiers multimédias** .
2. Accédez au dossier contenant l'icône à importer.
3. Faites glisser l'icône vers la piste ou le bus souhaité dans la vue Pistes.

Pré-écouter du contenu audio

1. Dans l'Explorateur, cliquez sur le bouton **Rechercher des fichiers multimédias** .
2. Dans le menu **Explorateur**, sélectionnez **Pré-écoute automatique**.
3. Dans le menu **Explorateur**, survolez **Bus de pré-écoute audio**, puis sélectionnez le bus à utiliser pour la pré-écoute des signaux audio.
4. Accédez au dossier dans lequel se trouve le contenu audio à pré-écouter, puis cliquez sur le fichier souhaité.

Remarque : *Par défaut, la fonction **Pré-écoute automatique** est activée. Si vous désactivez la fonction **Pré-écoute automatique**, vous devez cliquer sur le bouton **Lecture** pour pré-écouter le fichier audio sélectionné.*

Conseil : *Pour écouter un fichier audio en tant que clip groove, maintenez la touche ALT de votre clavier enfoncée et cliquez sur le fichier. Pour écouter tous les fichiers audio sélectionnés en tant que clips groove, maintenez la touche ALT de votre clavier enfoncée et cliquez sur le bouton* ***Lecture*** .

Pendant la pré-écoute, le bouton **Lecture** se transforme en bouton **Stop**.

Pré-écouter du contenu MIDI

1. Dans l'Explorateur, cliquez sur le bouton **Rechercher des fichiers multimédias** .
2. Dans le menu **Explorateur**, sélectionnez **Pré-écoute automatique**.
3. Dans le menu **Explorateur**, survolez **Sortie de pré-écoute du synthé**, puis sélectionnez le synthé virtuel à utiliser pour la pré-écoute des signaux MIDI.

Remarque : *Si le projet ne contient pas de synthé, cliquez sur* ***Insérer > Synthés virtuels****, puis insérez le synthé virtuel souhaité.*

4. Accédez au dossier dans lequel se trouve le contenu MIDI à pré-écouter, puis cliquez sur le fichier souhaité.

Remarque 1 : *Par défaut, la fonction* ***Pré-écoute automatique*** *est activée. Si vous désactivez la fonction* ***Pré-écoute automatique****, vous devez cliquer sur le bouton* ***Lecture*** *pour pré-écouter le fichier audio sélectionné.*

Remarque 2 : *Les clips groove MIDI sont lus en boucle à l'infini. En revanche, les fichiers MIDI standard ne sont lus qu'une fois et ne se répètent pas.*

Pendant la pré-écoute, le bouton **Lecture** se transforme en bouton **Stop**.

Renommer des fichiers multimédias dans l'Explorateur de médias

1. Dans l'Explorateur, cliquez sur le bouton **Rechercher des fichiers multimédias** .
2. Effectuez l'une des opérations suivantes :

- Cliquez sur le fichier à renommer, puis appuyez sur F2.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le fichier à renommer, puis sélectionnez **Renommer** dans le menu contextuel.

Supprimer des fichiers multimédias dans l'Explorateur de médias

1. Dans l'Explorateur, cliquez sur le bouton **Rechercher des fichiers multimédias** .
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le fichier à supprimer, puis sélectionnez

Supprimer dans le menu contextuel.

- Sélectionnez le fichier à supprimer, puis appuyez sur la touche SUPPRESSION.

Activer/Désactiver la pré-écoute automatique

1. Dans l'Explorateur, cliquez sur le bouton **Rechercher des fichiers multimédias** .
2. Dans le menu **Explorateur**, cliquez sur **Pré-écoute automatique**.

Voir :

« Utilisation de l'Explorateur de médias » à la page 621
« Utilisation de l'Explorateur de plug-ins » à la page 631
« Utilisation de l'Explorateur de rack de synthés » à la page 639
« Utilisation des presets d'emplacement de contenu » à la page 629
« Navigation au clavier » à la page 630
« Explorateur » à la page 617

Voir également :

« Charger un preset FX Chain » à la page 638

Utilisation des presets d'emplacement de contenu

L'Explorateur de médias permet d'enregistrer et de charger des presets en vue d'accéder rapidement à vos dossiers favoris.

Vous pouvez définir n'importe quel dossier accessible dans l'Explorateur de médias comme preset d'emplacement de contenu. Ainsi, vous pourrez par la suite accéder instantanément à ce dossier en sélectionnant simplement un preset dans la liste **Emplacement de contenu**.

Lorsque vous parcourez les dossiers de l'Explorateur de médias, la zone **Emplacement de contenu** affiche automatiquement le nom du dossier actif ou le premier preset correspondant au dossier sélectionné.

Enregistrer un preset d'emplacement de contenu

1. Dans l'Explorateur, cliquez sur le bouton **Rechercher des fichiers multimédias** .
2. Accédez au dossier que vous souhaitez enregistrer comme preset.

   Le nom du dossier sélectionné s'affiche dans la zone **Emplacement de contenu**.
3. Si vous souhaitez spécifier un nouveau nom convivial pour le preset, saisissez le nom souhaité dans la zone **Emplacement de contenu**.
4. Cliquez sur le bouton **Enregistrer le preset d'emplacement de contenu** .

   Le nom du dossier sélectionné s'affiche dans la zone **Emplacement de contenu**.

Sélectionner un preset d'emplacement de contenu

1. Dans l'Explorateur, cliquez sur le bouton **Rechercher des fichiers multimédias** .
2. Sélectionnez le preset souhaité dans la zone **Emplacement de contenu**.

   L'Explorateur de médias affiche automatiquement le contenu du dossier concerné.

Supprimer un preset d'emplacement de contenu

1. Dans l'Explorateur, cliquez sur le bouton **Rechercher des fichiers multimédias** .
2. Sélectionnez le preset à supprimer dans la zone **Emplacement de contenu**.
3. Cliquez sur le bouton **Supprimer le preset d'emplacement de contenu** .

Accéder directement à un dossier

Pour ouvrir un dossier spécifique, vous pouvez parcourir l'arborescence de l'Explorateur de médias, mais également saisir un chemin d'accès afin d'atteindre immédiatement le dossier recherché. Pour ce faire, double-cliquez dans le champ **Emplacement de contenu** et saisissez un nom de dossier avec son chemin d'accès complet (par exemple, **C:\Cakewalk Content**).

Voir :

« Utilisation de l'Explorateur de médias » à la page 621

« Utilisation de l'Explorateur de plug-ins » à la page 631

« Utilisation de l'Explorateur de rack de synthés » à la page 639

« Explorateur » à la page 617

« Navigation au clavier » à la page 630

Navigation au clavier

Les raccourcis clavier standard de l'Explorateur Windows fonctionnent également dans l'Explorateur de SONAR. Le tableau ci-dessous répertorie les raccourcis permettant de parcourir l'Explorateur de SONAR.

Action	Touche de raccourci
Passer d'un fichier à un autre	Flèches haut/bas
Passer d'un répertoire à un autre	Flèches gauche/droite
Accéder au dossier parent	Retour arrière
Passer au dossier sélectionné ou ouvrir le fichier sélectionné	ENTRÉE

Tableau 55. *Touches de raccourci permettant de parcourir l'Explorateur de SONAR*

Action	Touche de raccourci
Passer au premier fichier du répertoire	DÉBUT
Passer au dernier fichier du répertoire	FIN
Ouvrir le menu contextuel de l'élément sélectionné	MAJ+F10
Développer tous les éléments situés sous la sélection actuelle (panneau des dossiers uniquement)	Pavé numérique *
Développer la sélection actuelle (panneau des dossiers uniquement)	Pavé numérique +
Réduire la sélection actuelle (panneau des dossiers uniquement)	Pavé numérique -

Tableau 55. *Touches de raccourci permettant de parcourir l'Explorateur de SONAR (suite de la page*

Voir :

« Utilisation de l'Explorateur de médias » à la page 621

« Utilisation de l'Explorateur de plug-ins » à la page 631

« Utilisation de l'Explorateur de rack de synthés » à la page 639

« Importer un fichier audio ou MIDI » à la page 624

« Importer un fichier vidéo » à la page 627

« Importer un modèle de piste » à la page 625

« Insérer un instrument » à la page 635

« Explorateur » à la page 617

Utilisation de l'Explorateur de plug-ins

L'Explorateur de plug-ins permet d'insérer des effets, des instruments et des périphériques ReWire dans vos projets. Les types de plug-ins suivants sont pris en charge :

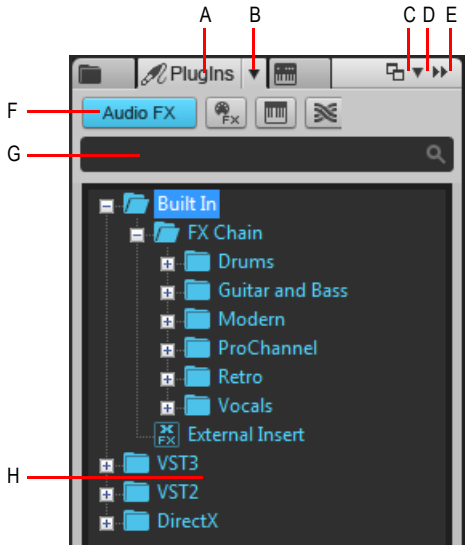
- Effets audio DirectX et VST
- Effets MIDI MFX
- Instruments DXi et VSTi
- Périphériques ReWire

L'affichage des plug-ins dépend de la manière dont ils sont organisés dans la disposition de plug-ins. Les dispositions de plug-ins personnalisées permettent d'organiser les plug-ins selon vos préférences : par ordre alphabétique, par éditeur, par type d'effet, etc.

Les effets peuvent être ajoutés aux pistes, aux bus et aux clips. Les instruments peuvent être ajoutés aux pistes audio, aux pistes d'instrument et au rack de synthés.

Interface de l'Explorateur de plug-ins

Figure 216. *Explorateur de plug-ins*



***A.** Afficher l'Explorateur de plug-ins **B.** Bouton du menu Disposition du plug-in **C.** Ancrer/Détacher **D.** Options d'ancrage **E.** Agrandir/Réduire **F.** Boutons Type de plug-in **G.** Filtre de recherche **H.** Liste des plug-ins*

- **Afficher l'Explorateur de plug-ins** . Affiche l'Explorateur de plug-ins.
- **Audio.** Affiche les plug-ins d'effet audio DX et VST disponibles.
- **MIDI.** Affiche les plug-ins d'effet MIDI MFX disponibles.
- **Synthé.** Affiche les synthés virtuels DXi et VSTi disponibles.
- **ReWire.** Affiche les périphériques ReWire disponibles.
- **Menu Disposition de plug-ins.** Le menu **Disposition de plug-ins** permet de configurer la manière dont les plug-ins sont organisés. Le menu offre les commandes suivantes :
  - **Gérer les dispositions.** Ouvre le Gestionnaire de plug-ins Cakewalk, qui permet de créer, supprimer et modifier des dispositions de plug-ins. Pour plus d'informations sur le Gestionnaire de plug-ins Cakewalk, consultez son aide en ligne.
  - **Par défaut - Tous plug-ins.** Disposition par défaut, qui correspond à une liste regroupant tous les plug-ins par format (intégrés, VST3, VST2 et DirectX).
  - **Analyser les dossiers VST.** Permet de réaliser une analyse pour détecter si des plug-ins VST ont été ajoutés ou supprimés.
  - Trier les plug-ins VST3 par catégorie. Permet d'organiser les plug-ins VST3 en sous-dossiers correspondant chacun à une catégorie. Si un plug-in appartient à plusieurs catégories, il apparaît dans chacun des sous-dossiers correspondants.

- **Classement par type.** Sélectionnez cette disposition pour organiser les plug-ins par type (égaliseurs, reverbs, etc.).
- **<liste de dispositions>.** Le menu **Disposition de plug-ins** affiche la liste de toutes les dispositions stockées par le Gestionnaire de plug-ins Cakewalk. Sélectionnez une disposition pour modifier la liste des plug-ins.

- **Filtre de recherche.** Le filtre de recherche permet d'afficher uniquement les plug-ins dont le nom contient une chaîne de caractères spécifique.
- **Liste des plug-ins.** La liste des plug-ins contient les plug-ins de la disposition actuellement sélectionnée dans le menu **Disposition de plug-ins** qui correspondent au type de plug-in sélectionné dans le menu **Type de plug-in**.

Voir :

« Ajout d'effets et d'instruments à un projet » à la page 633

« Insérer un effet dans une piste ou un bus » à la page 634

« Insérer un effet dans le rack d'effets d'un clip » à la page 635

« Insérer un instrument » à la page 635

« Insérer un périphérique ReWire » à la page 636

« Utilisation de l'Explorateur de médias » à la page 621

« Utilisation de l'Explorateur de rack de synthés » à la page 639

« Navigation au clavier » à la page 630

« Explorateur » à la page 617

Ajout d'effets et d'instruments à un projet

Afficher un type de plug-in spécifique

1. Dans l'Explorateur, cliquez sur le bouton **Plug-in** pour afficher l'Explorateur de plug-ins.
2. Cliquez sur le bouton correspondant au type de plug-in à afficher :
   - **Effet audio**
   - **Effet MIDI**
   - **Instruments**
   - **ReWire**

Sélectionner une disposition de plug-ins

Cliquez sur le bouton du menu **Plug-in** et sélectionnez la disposition souhaitée. Cliquez sur **Gérer les dispositions** si vous souhaitez modifier une disposition existante ou créer une nouvelle disposition.

Insérer un effet dans une piste ou un bus

1. Dans l'Explorateur, cliquez sur le bouton **Plug-in** pour afficher l'Explorateur de plug-ins.
2. Cliquez sur le bouton correspondant au type de plug-in à afficher :
   - **Effet audio**
   - **Effet MIDI**
3. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - **Pour insérer l'effet à un endroit précis du rack d'effets.** Faites glisser l'effet vers la position souhaitée dans un rack d'effets de piste/bus.
   - **Pour insérer l'effet au bas du rack d'effets.** Faites glisser l'effet vers une zone de piste vide du panneau Clips ou double-cliquez sur l'effet (uniquement si le type de piste sélectionné correspond au type d'effet).

Destinations valides pour les effets audio

Vous pouvez faire glisser des effets audio vers les zones suivantes :

- Piste audio
- Clip audio
- Inspecteur de pistes audio
- Inspecteur de clips audio
- Rack d'effets de piste audio
- Rack d'effets de clip audio
- Tranche de console audio
- Rack d'effets de console audio
- Piste d'instrument
- Inspecteur de pistes d'instrument
- Rack d'effets de piste d'instrument
- Tranche de console d'instruments
- Rack d'effets de console d'instruments

Destinations valides pour les effets MIDI

Vous pouvez faire glisser des effets MIDI vers les zones suivantes :

- Piste MIDI
- Clip MIDI
- Inspecteur de pistes MIDI
- Inspecteur de clips MIDI
- Rack d'effets de piste MIDI
- Rack d'effets de clip MIDI
- Tranche de console MIDI
- Rack d'effets de console MIDI
- Piste d'instrument
- Inspecteur de pistes d'instrument
- Rack d'effets de piste d'instrument
- Tranche de console d'instruments
- Rack d'effets de console d'instruments

Insérer un effet dans le rack d'effets d'un clip

1. Dans l'Explorateur, cliquez sur le bouton **Plug-in** pour afficher l'Explorateur de plug-ins.
2. Cliquez sur le bouton correspondant au type de plug-in à afficher :
   - **Effet audio**
   - **Effet MIDI**
3. Faites glisser l'effet souhaité vers un clip du panneau Clips.

Insérer un instrument

1. Dans l'Explorateur, cliquez sur le bouton **Plug-in** pour afficher l'Explorateur de plug-ins.
2. Cliquez sur le bouton **Instruments**.
3. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - **Pour insérer un instrument en tant que nouvelle piste d'instrument.** Faites glisser l'instrument souhaité vers une zone vide de la vue Pistes ou du panneau Clips, ou double-cliquez sur l'instrument.
   - **Pour insérer un instrument en tant qu'effet de piste.** Faites glisser l'instrument vers le

rack d'effets de la piste souhaitée ou vers la piste souhaitée dans le panneau Clips.

Remarque : *Lorsque vous faites glisser un instrument vers une piste audio ou MIDI, les opérations suivantes sont réalisées automatiquement :*

- *Si vous relâchez l'instrument sur une piste audio ou un inspecteur, il est ajouté au rack de synthés et sa piste d'entrée audio ainsi que l'automation du synthé sont configurées en conséquence.*
- *Si vous relâchez l'instrument sur une piste MIDI ou un inspecteur, il est ajouté au rack de synthés et sa piste d'entrée MIDI ainsi que l'automation du synthé sont configurées en conséquence.*

Destinations valides pour les instruments

Vous pouvez faire glisser des instruments vers les zones suivantes :

- Piste audio
- Piste MIDI
- Inspecteur de pistes audio
- Inspecteur de pistes MIDI
- Tranche de console audio
- Tranche de console MIDI
- Zone vide de la vue Pistes
- Zone vide de la vue Console
- Piste d'instrument
- Inspecteur de pistes d'instrument
- Tranche de console d'instruments

Insérer un périphérique ReWire

1. Dans l'Explorateur, cliquez sur le bouton **Plug-in** pour afficher l'Explorateur de plug-ins.
2. Cliquez sur le bouton **ReWire** .
3. Faites glisser le périphérique ReWire vers la vue Pistes ou le panneau Clips.

   Le périphérique ReWire est ajouté au rack de synthés et une nouvelle piste d'instrument est créée.

Renommer un plug-in

1. Dans l'Explorateur, cliquez sur le bouton **Plug-in** pour afficher l'Explorateur de plug-ins.
2. Sélectionnez le plug-in, puis cliquez à nouveau sur son nom et saisissez un nom.

Le plug-in est alors renommé et la disposition de plug-ins est enregistrée automatiquement.

Remarque : *Les plug-ins peuvent uniquement être renommés dans une disposition de menus personnalisés, mais pas dans la disposition de menus par défaut.*

Voir :

« Utilisation de l'Explorateur de médias » à la page 621

« Utilisation de l'Explorateur de plug-ins » à la page 631

« Utilisation de l'Explorateur de rack de synthés » à la page 639

« Utilisation des presets FX Chain (.fxc) » à la page 637

« Navigation au clavier » à la page 630

« Explorateur » à la page 617

Utilisation des presets FX Chain (.fxc)

Vous pouvez enregistrer des chaînes d'effets dans SONAR pour les réutiliser dans n'importe quel projet. Les presets FX Chain regroupent tous les paramètres d'un rack d'effets spécifique. Vous pouvez ainsi dupliquer très facilement vos combinaisons d'effets favorites et vos paramètres sans devoir insérer un à un chaque effet. Les presets FX Chain s'enregistrent sous forme de fichiers .fxc et peuvent être importés à partir de l'Explorateur de plug-ins.

Enregistrer un preset FX Chain

1. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Pour enregistrer un rack d'effets dans un preset FX Chain, cliquez avec le bouton droit de la souris dans un espace vide du rack d'effets et sélectionnez **Enregistrer comme preset FX Chain** dans le menu contextuel. Dans la boîte de dialogue **Enregistrer le preset FX Chain**, définissez le nom et l'emplacement de votre preset. Tous les plug-ins du rack d'effets sont alors intégrés dans un conteneur FX Chain.
   - Pour enregistrer un conteneur FX Chain en tant que preset FX Chain, cliquez avec le bouton droit de la souris sur ce conteneur dans le rack d'effets et sélectionnez **Enregistrer comme preset FX Chain** dans le menu contextuel. Dans la boîte de dialogue **Enregistrer le preset FX Chain**, définissez le nom et l'emplacement de votre preset.
   - Cliquez sur le bouton **Rechercher des plug-ins**  dans l'Explorateur, puis faites glisser le conteneur FX Chain de la vue Pistes vers la section Effet audio de l'Explorateur. La chaîne d'effets est ajoutée au dossier FX Chain.

Remarque : *Les presets FX Chain s'enregistrent sous forme de fichiers de presets FX Chain (*.fxc). Dans les racks d'effets des pistes et des bus, le nom utilisé par défaut pour désigner les presets FX Chain est celui de la piste ou du bus correspondant. Pour les racks d'effets de clips, le nom utilisé par défaut est celui du clip.*

Charger un preset FX Chain

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un rack d'effets et sélectionnez **Charger un preset FX Chain** dans le menu contextuel. Sélectionnez le fichier de preset FX Chain (*.fxc) souhaité dans la boîte de dialogue **Charger un preset FX Chain**, puis cliquez sur **Ouvrir**.
- Dans l'onglet **Plug-in** de l'Explorateur, sous **Audio**, développez la branche **FX Chain** et faites glisser le preset sur un rack d'effets.

Remarque : *Vous pouvez extraire automatiquement les plug-ins au chargement d'un preset FX Chain. Pour ce faire, maintenez la touche MAJ enfoncée pendant que vous chargez le preset. Pour plus d'informations sur l'extraction des plug-ins à partir d'un conteneur FX Chain, voir* *« Extraire des plug-ins d'un conteneur FX Chain » à la page 950.*

Attention : *Si vous chargez un projet SONAR X3 dans une version antérieure de SONAR, SONAR considèrera le conteneur FX Chain comme un plug-in manquant et vous ne pourrez pas accéder à son contenu. Si vous réenregistrez le projet ainsi, le conteneur FX Chain sera définitivement supprimé.*

Renommer un preset FX Chain

1. Dans l'Explorateur, cliquez sur le bouton **Plug-in** pour afficher l'Explorateur de plug-ins.
2. Sous **Audio**, développez la section **FX Chain**.
3. Sélectionnez la chaîne d'effets, puis cliquez à nouveau sur son nom et saisissez un nom.

Voir :

« Chaînes d'effets » à la page 945

« Module FX Chain » à la page 1050

« Utilisation de l'Explorateur de médias » à la page 621

« Utilisation de l'Explorateur de plug-ins » à la page 631

« Utilisation de l'Explorateur de rack de synthés » à la page 639

« Navigation au clavier » à la page 630

« Explorateur » à la page 617

Utilisation de l'Explorateur de rack de synthés

La vue Rack de synthés permet d'afficher vos synthés virtuels, de les insérer dans le projet, de les supprimer et de les configurer. Vous pouvez également couper le son des instruments figurant dans vos projets, activer le mode solo ou encore les figer. Chaque fois que vous insérez un synthétiseur virtuel dans votre projet, une nouvelle ligne contenant le nom de ce synthétiseur et du preset actif apparaît dans la vue Rack de synthés. Différents presets peuvent être sélectionnés directement dans le rack de synthés.

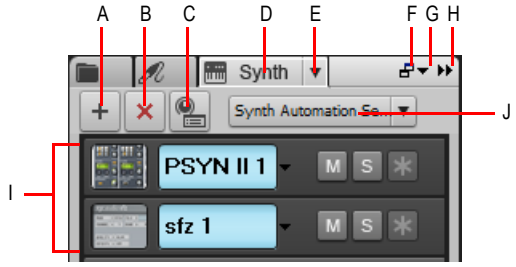
Lorsqu'un synthé est mis en surbrillance dans le rack de synthé, les pistes correspondantes sont également mises en surbrillance dans les vues Pistes et Console.

Vous pouvez insérer autant d'instances du même synthétiseur virtuel que vous le souhaitez. Chaque nouvelle instance apparaît sur une nouvelle ligne et porte le même nom, mais chaque instance est associée à un numéro différent (les synthés virtuels ReWire ne peuvent pas avoir plusieurs instances ouvertes simultanément). Le nouveau nom portant le numéro le plus élevé figure également dans les menus des entrées des pistes d'instrument et des sorties des pistes MIDI.

Lorsque le rack de synthés est détaché ou ancré au bas de la fenêtre, des commandes supplémentaires sont disponibles. Vous disposez ainsi d'icônes de synthé et de potentiomètres de contrôle permettant de commander et/ou d'automatiser différents paramètres.

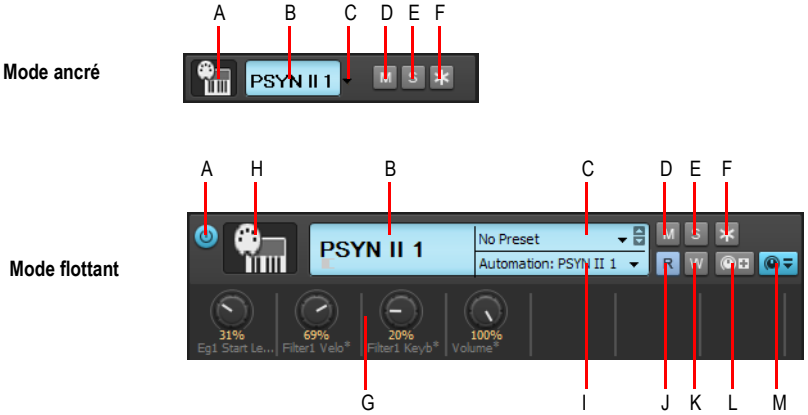
Interface du rack de synthés

Figure 217. *Explorateur de rack de synthés*



***A.** Insérer un synthé **B.** Supprimer le synthé **C.** Options d'insertion du synthé **D.** Afficher l'Explorateur de rack de synthés **E.** Menu Paramètres du synthé **F.** Ancrer/Détacher **G.** Options d'ancrage **H.** Agrandir/Réduire **I.** Liste des instruments **J.** Menu Automation synthé*

Figure 218. *Barre des commandes du synthé*



A. *Connecter/Déconnecter (uniquement lorsque la fenêtre est flottante, ou ancrée en bas ou en haut)* ***B.*** *Nom du synthé* ***C.*** *Sélecteur de preset* ***D.*** *Mute* ***E.*** *Solo* ***F.*** *Figer/Défiger* ***G.*** *Potentiomètres automatisés* ***H.*** *Icône de synthé* ***I.*** *Piste d'automation* ***J.*** *Lecture de l'automation* ***K.*** *Écriture de l'automation* ***L.*** *Affecter les commandes* ***M.*** *Afficher/Masquer les commandes affectées*

- **Afficher l'Explorateur de rack de synthés** . Affiche l'Explorateur de rack de synthés.
- **Menu Paramètres du synthé.** Le menu **Paramètres du synthé** permet d'insérer, de supprimer et de figer le synthé virtuel sélectionné, mais aussi de configurer différentes options associées. Le menu offre les commandes suivantes :
  - **Insérer des synthés > Dispositions de plug-ins > Gérer les dispositions.** Ouvre le Gestionnaire de plug-ins Cakewalk, qui permet de créer, supprimer et modifier des dispositions de plug-ins.
  - **Insérer des synthés > Dispositions de plug-ins > <liste de dispositions>.** Le menu **Disposition de plug-ins** contient la liste de toutes les dispositions stockées par le Gestionnaire de plug-ins Cakewalk. Sélectionnez une disposition pour modifier la liste des plug-ins.
  - **Insérer des synthés.** Ce sous-menu contient la liste de tous les synthés virtuels disponibles. Cliquez sur le synthé virtuel souhaité pour l'insérer dans le projet ouvert et ajouter une piste d'instrument. Vous pouvez également pré-écouter les fichiers MIDI par le biais d'un synthé virtuel actif dans l'Explorateur de médias.
  - **Insérer des périphériques ReWire.** Ce sous-menu contient la liste de tous les périphériques ReWire disponibles. Cliquez sur le périphérique ReWire souhaité pour l'insérer dans le projet ouvert et ajouter une piste d'instrument. Vous pouvez également pré-écouter les fichiers MIDI par le biais d'un périphérique ReWire actif dans l'Explorateur de médias.
  - **Options d'insertion du synthé.** Ouvre la boîte de dialogue **Options d'insertion du synthé virtuel** (voir « Boîte de dialogue Options d'insertion du synthé virtuel » à la page 1807), qui permet de définir le comportement de l'application lors de l'insertion d'un nouveau synthé

virtuel.

- **Propriétés du synthé.** Ouvre l'interface utilisateur du synthé virtuel sélectionné. Vous pouvez également double-cliquer sur une zone vide de la ligne Rack de synthés du synthé pour ouvrir son interface utilisateur.
- **Remplacer le synthé.** Ce sous-menu permet de remplacer le synthé sélectionné par un autre synthé disponible.
- **Supprimer le synthé.** Supprime le synthé virtuel ou le périphérique ReWire sélectionné du projet ouvert.

Remarque 1 : *Fermez toujours les applications ReWire à partir de leur interface avant de les supprimer de SONAR.*

Remarque 2 : *La suppression d'un synthétiseur virtuel de la vue Rack de synthés ne supprime pas les pistes associées à ce synthétiseur virtuel. En revanche, la sortie de la piste MIDI concernée est modifiée : le numéro inférieur le plus proche lui est alors automatiquement affecté.*

- **Activer la sortie MIDI.** Si le synthé virtuel sélectionné peut créer des données MIDI à partir des arpégiateurs intégrés ou d'autres composants, sélectionnez **Activer la sortie MIDI** lorsque vous souhaitez enregistrer ces nouvelles données MIDI ou les rediriger.
- **Figer le synthé .** Fige le synthé virtuel actuellement sélectionné dans le rack de synthés. Chaque synthé dispose également de ses propres boutons **Figer** et **Dégeler**, situés à l'extrémité de sa tranche de commandes dans le rack de synthés. Pour plus d'informations, voir « Figer les pistes et les synthés » à la page 921. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bouton **Figer le synthé** pour afficher un menu contextuel offrant différentes options de figé.
- **Défige le synthé.** Défige le synthé virtuel actuellement sélectionné dans le rack de synthés.
- **Défiger rapidement le synthé.** Défige rapidement le synthé virtuel actuellement sélectionné dans le rack de synthés.
- **Options de figé.** Ouvre la boîte de dialogue **Options de figé**, qui permet de définir le comportement de l'application lorsque vous figez un synthé.
- **Décharger le synthé en cas de déconnexion.** Lorsque cette option est sélectionnée, vous pouvez figer un synthé virtuel ou le déconnecter dans la vue Rack de synthés pour libérer l'espace qu'il occupait en mémoire. Certains synthés peuvent occuper beaucoup d'espace mémoire, en particulier ceux qui utilisent des échantillons. Bien sûr, si vous retirez les données du synthé de la mémoire de votre ordinateur, la reconnexion ou la réactivation du synthé prendra autant de temps que lorsque vous l'avez chargé la première fois.
- **Toujours activer l'écho de la piste MIDI sélectionnée.** Sélectionnez cette option pour faire en sorte que les données MIDI entrantes soient systématiquement renvoyées en écho vers la piste actuelle, même si le bouton **Écho d'entrée** de la piste est en position Désactivé, quel que soit le synthé sélectionné dans le rack de synthés.

- **Insérer un synthé** . Insère un synthé virtuel.
- **Supprimer le synthé** . Supprime le synthé virtuel sélectionné.
- **Propriétés** . Ouvre la page des propriétés du synthé virtuel sélectionné (visible uniquement lorsque l'Explorateur est flottant ou ancré dans le MultiDock).
- **Options d'insertion du synthé** . Ouvre la boîte de dialogue **Options d'insertion du synthé virtuel**, qui permet de spécifier les options relatives aux nouveaux synthés virtuels.
- **Menu Automation du synthé.** Le menu **Automation synth.** permet de définir sur quelle piste les données d'automation du synthé virtuel sélectionné doivent être affichées et enregistrées. **<nom de la piste avec laquelle le synthé a été créé>.** Par défaut, les données d'automation sont affichées et enregistrées sur la piste avec laquelle le synthé virtuel a été créé.
  - **Toutes les pistes.** Ce sous-menu permet de choisir la piste du projet sur laquelle les données d'automation du synthé sélectionné sont enregistrées et affichées.
- **Liste des instruments.** Tous les instruments insérés dans un projet figurent dans la liste des instruments et présentent les commandes suivantes :



Remarque : *Certaines commandes de la liste des instruments sont disponibles uniquement lorsque le rack de synthés est détaché ou ancré au bas de l'écran.*

  - **Connecter/Déconnecter.** Déconnecte un synthé, coupe le son de toutes les pistes qui y sont associées et libère la mémoire et les cycles de processeur.
  - **Icône de synthé.** L'icône de synthé offre une représentation graphique du synthé virtuel. Vous pouvez cliquer avec le bouton droit de la souris sur l'icône pour gérer l'icône affectée. Cette commande est disponible uniquement lorsque le rack de synthés est détaché ou ancré au bas de la fenêtre.
  - **Nom du synthé.** Nom par défaut du synthé virtuel. Pour renommer le synthé, double-cliquez sur son nom, saisissez le nom souhaité, puis appuyez sur Entrée.
  - **Sélecteur de preset.** Le sélecteur de preset permet de sélectionner un preset pour le synthé virtuel, parmi les presets disponibles. Lorsque le rack de synthés est détaché ou ancré au bas de la fenêtre, vous pouvez également cliquer sur les flèches gauche/droite pour parcourir les différents presets disponibles.
  - **Automation.** La liste **Automation** permet de définir sur quelle piste les données d'automation du synthé virtuel doivent être affichées et enregistrées. Cette liste est identique au menu **Automation du synthé** qui figure en haut du rack de synthés. Cette commande est disponible uniquement lorsque le rack de synthés est détaché ou ancré au bas de la fenêtre.
  - **Muter.** Coupe/Rétablit le son du synthé et de toutes les pistes associées à cette instance du synthé.
  - **Solo.** Active/Désactive le mode solo pour le synthé et toutes les pistes associées à cette instance du synthé.

- **Figer/Défiger.** Fige/Défige le synthé virtuel.
- **Dégeler le synthé (Figer/Défiger rapidement).** Fige/Défige rapidement le synthé virtuel. Cette commande est disponible uniquement lorsque le rack de synthés est détaché ou ancré au bas de la fenêtre. Pour réaliser une action Défiger rapidement/Refiger, vous pouvez également cliquez sur le bouton **Figer le synthé** tout en maintenant la touche MAJ enfoncée.
- **Lire.** Active/Désactive la lecture de l'automation pour le synthé virtuel. Cette commande est disponible uniquement lorsque le rack de synthés est détaché ou ancré au bas de la fenêtre.
- **Écrire.** Active/Désactive l'écriture de l'automation pour le synthé virtuel. Cette commande est disponible uniquement lorsque le rack de synthés est détaché ou ancré au bas de la fenêtre.
- **Affecter les commandes.** Permet de choisir pour quels paramètres de l'interface du synthé vous souhaitez créer des potentiomètres de commande. Cette commande est disponible uniquement lorsque le rack de synthés est détaché ou ancré au bas de la fenêtre.
- **Afficher/Masquer les commandes affectées.** Affiche/Masque les potentiomètres automatisés créés à l'aide de la commande **Affecter les commandes**. Cette commande est disponible uniquement lorsque le rack de synthés est détaché ou ancré au bas de la fenêtre.
- **Potentiomètres automatisés.** Potentiomètres créés à l'aide du bouton **Commandes affectées**. Les potentiomètres sont affichés sous la barre des commandes du synthé dans le rack de synthés. Les potentiomètres automatisés sont disponibles uniquement lorsque le rack de synthés est détaché ou ancré au bas de la fenêtre.

Voir :

« Gestion des instruments dans un projet » à la page 644

« Utilisation de l'Explorateur de médias » à la page 621

« Utilisation de l'Explorateur de plug-ins » à la page 631

« Navigation au clavier » à la page 630

« Explorateur » à la page 617

« Synthétiseurs virtuels » à la page 863

« Utilisation des pistes d’instrument » à la page 870

« ReWire » à la page 884

Gestion des instruments dans un projet

Insérer un instrument

1. Dans l'Explorateur, cliquez sur le bouton **Parcourir le rack de synthés** .
2. Cliquez sur le bouton du menu **Paramètres du synthé**, survolez **Insérer des synthés** et sélectionnez le synthé de votre choix.

Supprimer un instrument

1. Dans l'Explorateur, cliquez sur le bouton **Parcourir le rack de synthés** .
2. Dans le rack de synthés, cliquez sur le synthé virtuel à supprimer.
3. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

   - Cliquez sur le bouton **Supprimer le synthé** .
   - Cliquez sur le bouton du menu **Paramètres du synthé**, puis cliquez sur **Supprimer le synthé**.

   Une boîte de dialogue vous demandant si vous souhaitez confirmer la suppression de l'instrument s'affiche alors. Si vous le souhaitez, vous pouvez également forcer SONAR à supprimer les pistes associées.

Ouvrir la page des propriétés d'un instrument

1. Dans l'Explorateur, cliquez sur le bouton **Parcourir le rack de synthés** .
2. Cliquez sur le synthé souhaité dans le rack de synthés afin de le sélectionner.
3. Cliquez sur le bouton du menu **Paramètres du synthé**, puis cliquez sur **Propriétés du synthé**.

Conseil : *Vous pouvez également double-cliquer sur une zone vide de la barre des commandes du synthé pour ouvrir son interface utilisateur.*

Couper le son d'un instrument, activer son mode solo ou le figer

1. Dans l'Explorateur, cliquez sur le bouton **Parcourir le rack de synthés** .
2. Cliquez sur le bouton **Mute**, **Solo** ou **Figer** des synthés souhaités.



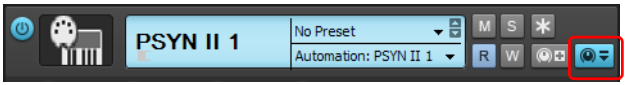
Sélectionner un preset d'instrument

1. Dans l'Explorateur, cliquez sur le bouton **Parcourir le rack de synthés** .
2. Cliquez sur le sélecteur de preset du synthé souhaité.



Accéder aux potentiomètres des commandes pouvant être affectées

1. Vérifiez que l'Explorateur est détaché ou ancré au bas de l'écran.
2. Dans l'Explorateur, cliquez sur le bouton **Parcourir le rack de synthés** .
3. Cliquez sur le bouton **Afficher/Masquer les commandes affectées** du synthé souhaité.



Remplacer un instrument

1. Dans l'Explorateur, cliquez sur le bouton **Parcourir le rack de synthés** .
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Sélectionnez le synthé à remplacer, cliquez sur le menu déroulant du bouton **Parcourir le rack de synthés** , puis sélectionnez **Remplacer le synthé**.
   - Cliquez sur l'onglet **Plug-ins** , puis sur le bouton **Synthés** . Faites ensuite glisser un synthé vers une piste existante (piste audio, piste MIDI ou piste d'instrument) connectée au synthé.
   - Dans la vue Pistes, cliquez avec le bouton droit de la souris sur une piste (piste audio, piste MIDI ou piste d'instrument), puis sélectionnez **Remplacer le synthé** dans le menu contextuel.

   SONAR réaffecte automatiquement les commandes d'entrée et de sortie qui étaient affectées à l'ancien synthé.

Voir :

« Utilisation de l'Explorateur de médias » à la page 621
« Utilisation de l'Explorateur de plug-ins » à la page 631
« Utilisation de l'Explorateur de rack de synthés » à la page 639
« Importer un fichier audio ou MIDI » à la page 624
« Importer un fichier vidéo » à la page 627
« Importer un modèle de piste » à la page 625
« Insérer un instrument » à la page 635
« Navigation au clavier » à la page 630
« Explorateur » à la page 617

AudioSnap (Producer et Studio uniquement)

Le moteur AudioSnap et ses fonctions d'analyse du tempo vous offrent un contrôle inégalé sur la rythmique et le tempo de vos données audio dans SONAR. Basé sur une technologie de détection des transitoires des plus sophistiquées, le moteur AudioSnap analyse automatiquement le contenu des fichiers audio enregistrés et importés, afin de déterminer leur structure rythmique.

Tout comme les clips groove et V-Vocal, les clips AudioSnap vous permettent d'éditer vos données de façon non destructive. Néanmoins, les clips AudioSnap, V-Vocal et groove sont incompatibles entre eux. En effet, les marqueurs des clips groove sont généralement placés aux points zéro des ondes audio, c'est-à-dire avant les transitoires, tandis que les marqueurs AudioSnap suivent les changements musicaux et ne s'alignent donc pas forcément sur les points zéro.

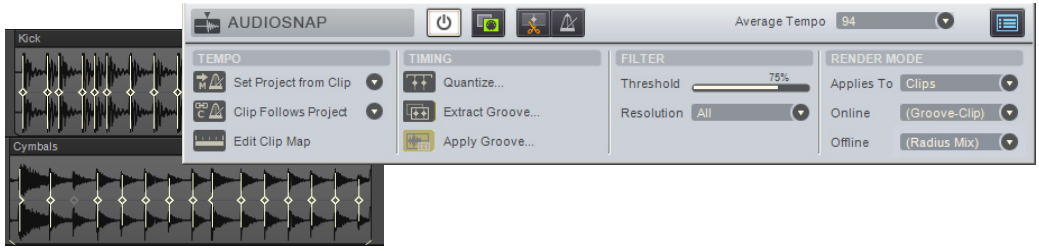
En quoi consiste AudioSnap ?

Plus qu'une simple fonction, AudioSnap consiste plutôt en un ensemble d'outils pouvant servir à différentes tâches. La palette AudioSnap regroupe tous ces outils au sein d'une interface axée sur des tâches précises.

AudioSnap permet d'effectuer plusieurs opérations en procédant de diverses façons :

- Étirer des clips audio pour les quantiser ou les aligner sur le tempo d'un projet
- Modifier le tempo d'un projet afin de l'aligner sur celui de vos clips audio ou MIDI
- Copier des rythmes et les utiliser pour la quantisation groove ou pour doubler des sons.

Figure 219. *La palette AudioSnap*



Mode de fonctionnement

AudioSnap détecte les *transitoires* des clips audio. Les transitoires d'un clip audio sont les zones dans lesquelles le niveau augmente soudainement. Elles peuvent servir de base pour rétrécir, étirer ou diviser les clips, sans trop altérer leur qualité sonore. SONAR intègre plusieurs algorithmes d'étirement de haute qualité adaptés à différents types de données. Vous pouvez utiliser un algorithme de qualité moyenne pour la lecture en temps réel de vos données éditées, puis choisir un meilleur algorithme pour la conversion sur piste ou le mixage final (voir « Algorithmes et rendu » à la page 707).

Par ailleurs, SONAR permet de définir des algorithmes par défaut pour les modes temps réel et différé à partir de la palette AudioSnap. Ces algorithmes peuvent ensuite être ignorés par défaut sur certains clips si besoin est.

Remarque : *L'algorithme en temps réel est utilisé pour la pré-écoute en cours de lecture. La qualité finale du signal audio est bien meilleure après l'application de l'algorithme en différé, réalisée lors du mixage final ou de l'exportation.*

Les transitoires permettent également à SONAR de calculer le tempo des clips (voir « Edition de la grille de tempo d'un clip » à la page 672).

Figure 220. *Clip audio*

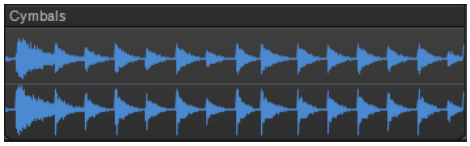


Figure 221. *Clip Audio avec ses marqueurs de transitoires*



AudioSnap est capable de détecter automatiquement les transitoires. Cependant, il est possible que les marqueurs de transitoires ne soient pas placés aux endroits voulus pour permettre une édition adéquate. Vous avez la possibilité de déplacer ces marqueurs à votre convenance, d'en ajouter, de les filtrer, de les supprimer ou d'en privilégier certains (afin de les protéger contre le filtrage). Pour plus d'informations sur l'édition des marqueurs de transitoires, voir « Edition des marqueurs de transitoires » à la page 655.

Dans quels cas l'utiliser ?

Voici certaines des applications les plus communes d'AudioSnap :

- Aligner les barres de mesure et le tempo sur des pistes audio ou MIDI enregistrées sans métronome (voir « Synchronisation de données audio avec le tempo d'un projet » à la page 669).
- Corriger des erreurs rythmiques (voir « Corriger les problèmes de rythme dans les clips audio » à la page 676).
- Synchroniser la rythmique de pistes non synchronisées (voir « Aligner le groove de plusieurs clips/pistes » à la page 684).
- Doubler des sons avec d'autres sons (voir « Extraction d'informations de synchronisation MIDI à partir de données audio » à la page 694).
- Modifier le tempo de projets existants (voir « Modification du tempo d'un projet » à la page 675).
- Caler des données audio et MIDI sur les temps de données audio (voir « Calage des éditions sur les temps audio » à la page 696).
- Correction des erreurs rythmiques dans les enregistrements multipistes tout en conservant les relations de phase. (voir « Rectifier le rythme de plusieurs pistes tout en maintenant leurs phases les unes par rapport aux autres » à la page 678).

Si vous souhaitez commencer dès maintenant à éditer vos données audio avec AudioSnap, consultez « Corriger les problèmes de rythme dans les clips audio » à la page 676 et « Synchronisation de données audio avec le tempo d'un projet » à la page 669. Pour en savoir plus sur l'ensemble des outils et options d'AudioSnap, cliquez sur les liens suivants.

Voir :

« Utilisation des outils globaux sur des marqueurs de transitoires AudioSnap » à la page 650

« Edition des marqueurs de transitoires » à la page 655

« Utilisation de la palette AudioSnap » à la page 664

« Synchronisation de données audio avec le tempo d'un projet » à la page 669

« Corriger les problèmes de rythme dans les clips audio » à la page 676

« Extraction d'informations de synchronisation MIDI à partir de données audio » à la page 694

« Édition générale » à la page 696

« Utilisation du pool » à la page 704

« Algorithmes et rendu » à la page 707

Utilisation des outils globaux sur des marqueurs de transitoires AudioSnap

L'utilisation d'AudioSnap repose pour une grande part sur les marqueurs de transitoires. SONAR détecte automatiquement les transitoires de tous les clips audio de vos projets. Bien qu'il soit également possible d'éditer les marqueurs de transitoires à l'aide des outils Sélection, Déplacement, Timing, Ciseaux, Main levée, Gomme et Mute, ce chapitre porte exclusivement sur l'outil intelligent, le plus simple d'utilisation lorsque vous souhaitez éditer des marqueurs de transitoires.

Pour éditer des marqueurs de transitoires audio, vous devez affecter la valeur **Transitoires audio** à la commande Filtre Données d'une piste (voir « Sélection du type de données à éditer » à la page 466).

Pour plus d'informations sur l'utilisation des différents outils sur des marqueurs de transitoires AudioSnap, voir :

« Utilisation de l'outil Intelligent sur les transitoires AudioSnap » à la page 480

« Utilisation de l'outil Sélection sur les transitoires AudioSnap » à la page 485

« Utilisation de l'outil Déplacement sur les transitoires AudioSnap » à la page 488

« Utilisation de l'outil Timing sur les transitoires AudioSnap » à la page 496

« Utilisation de l'outil Ciseaux sur les transitoires AudioSnap » à la page 501

« Utilisation de l'outil Main levée sur les transitoires AudioSnap » à la page 504

« Utilisation de l'outil Gomme sur les transitoires AudioSnap » à la page 513

« Utilisation de l'outil Mute sur les transitoires AudioSnap » à la page 517

Activer l'outil intelligent

1. Sélectionnez l'outil intelligent  dans la barre des commandes.
2. Affectez la valeur **Transitoires audio** à la commande Filtre Données de la piste souhaitée.

   Les marqueurs de transitoires apparaissent alors sur tous les clips audio et la palette AudioSnap s'ouvre.

Remarque : *Le fait que les marqueurs de transitoires soient affichés ne signifie pas qu'AudioSnap est activé. AudioSnap ne s'active sur un clip que quand au moins l'un de ses marqueurs de transitoires est étiré.*

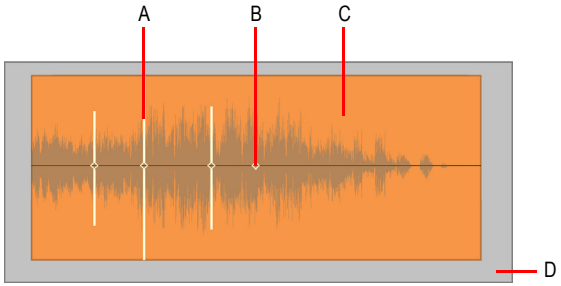
Si vous sélectionnez un autre type de données dans Filtre Données, les marqueurs de transitoires et la palette AudioSnap disparaissent.

Le tableau ci-dessous décrit le fonctionnement de l'outil intelligent lorsqu'il est utilisé sur des marqueurs de transitoires et des clips :

Action	Sur le marqueur de transitoire	Sur le clip
Clic	Sélectionner le marqueur de transitoire.	Sélectionner le clip et ouvrir la palette AudioSnap.
Clic droit	Ouvrir le menu contextuel du marqueur de transitoire.	Ouvrir le menu contextuel d'AudioSnap.
Double-clic	Sélectionner les transitoires d'autres pistes (parmi les clips sélectionnés) compris dans la même ouverture temporelle que le transitoire sur lequel l'utilisateur clique. Quand aucun clip n'a été sélectionné, seules les pistes non-masquées sont concernées.	--
Glisser	Étirement non proportionnel des transitoires sélectionnés. **Remarque :** Pour faire glisser un marqueur, il est possible de cliquer sur sa tête ou sur sa tige. Si vous faites glisser la tige, le marqueur sera étiré, si vous faites glisser la tête, il sera déplacé.	Sélection au lasso des marqueurs de transitoires.
Glisser avec la touche CTRL enfoncée	Étirement proportionnel des transitoires sélectionnés.	Sélection au lasso de transitoires s'ajoutant aux transitoires déjà sélectionnés.
Clic en maintenant la touche CTRL enfoncée	Ajout d'un marqueur de transitoire à la sélection.	--
Double-clic en maintenant la touche CTRL enfoncée	Identique au double-clic, sauf que les transitoires sont ajoutés à la sélection.	--
Maintenez les touches Ctrl et Maj enfoncées et double-cliquez	Identique au double-clic, mais l'intervalle des transitoires sélectionnés est plus large.	--
Clic en maintenant la touche ALT enfoncée	--	Insérer un nouveau marqueur de transitoire.

Tableau 56. *Fonctionnement de l'outil intelligent*

Figure 222. *Zones actives de l'outil intelligent sur les transitoires AudioSnap.*



Zone active	Fonction par défaut	Double-clic	+Alt	+Ctrl
A	Faire glisser la ligne du marqueur de transitoire pour étirer les transitoires sélectionnés (étirement non proportionnel)	Sélectionner tous les marqueurs de transitoire adjacents sur les autres pistes		Faire glisser la ligne du marqueur de transitoire pour étirer proportionnellement les transitoires sélectionnés
B	Faire glisser la poignée (losange) du marqueur de transitoire pour déplacer le marqueur de transitoire (sans étirement)			
C	Tracer un rectangle de sélection autour de transitoires pour les sélectionner		Insérer un nouveau marqueur de transitoire	
D	Tracer un rectangle de sélection autour de clips et de pistes pour les sélectionner			

Tableau 57. *Utilisation de l'outil intelligent sur des clips de transitoires AudioSnap*

Pour plus d'informations sur l'édition des marqueurs de transitoires, voir « Edition des marqueurs de transitoires » à la page 655.

Menu contextuel des marqueurs de transitoires

Le menu contextuel des marqueurs de transitoires permet d'accéder rapidement aux commandes d'étirement temporel et de modification de tempo. Les commandes suivantes sont disponibles dans le menu contextuel qui s'affiche lorsque vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur un marqueur de transitoire.

- **Sélectionner les marqueurs.** Utilisez ce sous-menu pour sélectionner les marqueurs de transitoires répondant à certains critères spécifiques.
- **Définir le tempo du projet à partir d'un clip.** Cette commande permet d'aligner la grille de tempo globale d'un projet sur la grille de tempo d'un clip. Les limites de mesures du projet s'adaptent alors au clip audio. Quand la grille de tempo d'un projet est générée à partir d'un clip, la propriété **Verrouiller la position** de ce clip s'active automatiquement.
- **Caler clip sur tempo projet.** Cette commande copie la grille de tempo du projet dans la grille de tempo du clip. Les barres de mesure du projet et du clip audio sont ainsi alignées.
- **Les clips suivent le tempo du projet.** Cette commande soumet le clip à la grille de tempo globale du projet.

Remarque : *La commande **Le clip suit le tempo du projet** fonctionne uniquement sur les clips configurés pour utiliser le temps musical (propriété **Base temporelle** définie sur **Musicale (M:B:T)** dans l'Inspecteur de clips).*

- **Editer la grille de tempo du clip.** Chaque clip intègre une grille de tempo. Cette commande permet d'accéder aux fonctions d'édition de la grille de tempo d'un clip. Pour plus d'informations, voir « Edition de la grille de tempo d'un clip » à la page 672.
- **Fusionner/verrouiller les marqueurs.** Cette commande combine tous les marqueurs de transitoires des pistes sélectionnées de sorte à tous les aligner. La position des clips est également verrouillée. De cette manière, les phases des pistes sont maintenues les unes par rapport aux autres en cas de déplacement ou de quantisation des clips situés sur plusieurs pistes. Lorsque vous faites glisser des marqueurs de transitoires à l'aide de l'outil intelligent, tous les marqueurs de transitoires situés précisément à la même position temporelle sur les clips sélectionnés sont déplacés en groupe.
- **Enregistrer sous forme de groove.** Cette commande ouvre la boîte de dialogue **Définir un groove**, qui permet d'enregistrer le groove dans un fichier. Ce groove peut ensuite être appliqué à d'autres clips audio ou MIDI.
- **Copier en MIDI.** Cette commande permet d'enregistrer dans le presse-papiers les données audio sélectionnées sous forme de clip MIDI. Vous pouvez ensuite coller ce clip sur une piste MIDI. La note MIDI utilisée pour convertir les transitoires du clip audio peut être définie dans la boîte de dialogue **Options AudioSnap**. Pour accéder à cette boîte de dialogue cliquez sur le bouton **Options**.
- **Quantiser.** Cette commande permet d'ouvrir la boîte de dialogue **Quantiser** et d'accéder ainsi aux options de quantisation des **Temps AudioSnap** et des **Points de départ des clips audio**, de même qu'aux options de crossfade automatique.
- **Quantisation groove.** Cette commande permet d'ouvrir la boîte de dialogue **Quantisation**

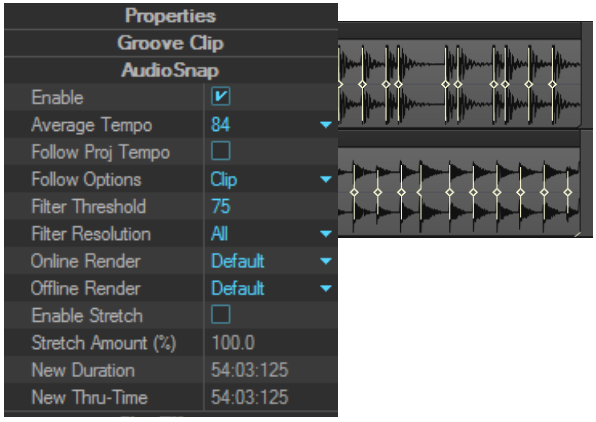
groove et d'accéder ainsi à l'option de quantisation des **Temps AudioSnap**, de même qu'aux options de crossfade automatique.

- **Pool > Ajouter la règle MBT au pool.** Il est possible d'insérer la règle temporelle de la vue Pistes dans le pool (voir « Utilisation du pool » à la page 704). La résolution de magnétisme du Temps musical est alors ajoutée au pool et des lignes de pool pointillées apparaissent dans le panneau Clips. Ces lignes peuvent vous servir de repères visuels ou vous permettre d'ajouter le Temps musical à un groove extrait. Vous pouvez également les utiliser pour remplir les transitoires « manquants » d'une portion syncopée ou peu fournie. Dans le module Magnétisme de la barre des commandes, configurez la valeur du paramètre **Temps musical** sur la résolution que vous souhaitez ajouter au pool.
- **Pool > Ajouter le clip au pool.** Cette commande permet d'ajouter au pool les marqueurs de transitoires du clip, ou de les en retirer. Il n'est pas nécessaire que les marqueurs soient visibles pour qu'ils soient ajoutés au pool. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Utilisation du pool » à la page 704.
- **Pool > Afficher les lignes du pool.** Cette commande permet de masquer ou d'afficher les lignes du pool.
- **Pool > Appliquer les marqueurs du pool de transitoires.** Cette commande permet d'insérer de nouveaux marqueurs de transitoires correspondant aux marqueurs du pool.
- **Pool > Quantiser par rapport au pool.** Cette commande permet de quantiser les clips sélectionnés par rapport au pool.
- **Activer AudioSnap.** Cette commande permet d'activer et désactiver AudioSnap sur les clips audio sélectionnés.

Section AudioSnap de l'Inspecteur de clips

Les paramètres AudioSnap d'un clip peuvent être modifiés dans la palette AudioSnap, mais aussi dans l'Inspecteur de clips. Pour plus d'informations, voir « Inspecteur de propriétés - Propriétés du clip » à la page 604.

Figure 223. *Section AudioSnap de l'Inspecteur de clips*



Voir :

« Edition des marqueurs de transitoires » à la page 655
« Utilisation de la palette AudioSnap » à la page 664
« Corriger les problèmes de rythme dans les clips audio » à la page 676
« Synchronisation de données audio avec le tempo d'un projet » à la page 669
« Extraction d'informations de synchronisation MIDI à partir de données audio » à la page 694
« Édition générale » à la page 696
« Utilisation du pool » à la page 704
« Algorithmes et rendu » à la page 707

Edition des marqueurs de transitoires

Les marqueurs de transitoires indiquent l'emplacement des transitoires dans un clip (les endroits où le niveau augmente brusquement). Ils peuvent vous servir à éditer le rythme des clips audio.

AudioSnap détecte automatiquement les transitoires mais il arrive que les marqueurs de transitoires ne soient pas placés aux endroits voulus pour permettre l'édition appropriée.

La plupart des commandes d'AudioSnap gèrent automatiquement l'édition des marqueurs de transitoires. Néanmoins, il est parfois préférable de procéder manuellement.

Vous avez la possibilité de déplacer ces marqueurs à votre convenance, d'en ajouter, de les filtrer, de les supprimer ou d'en privilégier certains (afin de les protéger contre le filtrage).

Figure 224. *Marqueurs de transitoires*



Voir :

« Sélectionner un marqueur de transitoire » à la page 656
« Sélectionner plusieurs marqueurs de transitoires adjacents » à la page 656
« Sélectionner plusieurs marqueurs de transitoires non adjacents » à la page 657
« Sélectionner le même marqueur de transitoire sur plusieurs clips » à la page 657
« Étendre une sélection de marqueurs sur plusieurs pistes » à la page 657
« Sélectionner tous les marqueurs de transitoires identiques dans un clip » à la page 658
« Déplacer un marqueur de transitoire (sans étirer les données audio) » à la page 658
« Déplacer un marqueur de transitoire en étirant les données audio » à la page 658

« Étirer plusieurs marqueurs de transitoires dans un clip » à la page 659
« Étirer proportionnellement plusieurs marqueurs de transitoires dans un clip » à la page 659
« Réinitialiser des marqueurs de transitoire » à la page 659
« Désactiver un marqueur de transitoire » à la page 659
« Supprimer un marqueur de transitoire » à la page 659
« Insérer un nouveau marqueur de transitoire » à la page 660
« Copier des marqueurs de transitoires d'une piste à une autre » à la page 660
« Activer/Désactiver les marqueurs de transitoires » à la page 660
« Passer au transitoire suivant/précédent (tabulation sur les transitoires) » à la page 661
« Aspect des marqueurs de transitoires » à la page 662
« Menu contextuel des marqueurs de transitoires » à la page 662

Sélectionner un marqueur de transitoire

1. Sélectionnez l'outil intelligent  dans la barre des commandes.
2. Affectez la valeur **Transitoires audio** à la commande Filtre Données de la piste.
3. Cliquez sur le marqueur de transitoire de votre choix.

   Le marqueur apparaît alors en surbrillance.

Sélectionner/Désélectionner tous les marqueurs de transitoires d'un clip

1. Sélectionnez l'outil intelligent  dans la barre des commandes.
2. Affectez la valeur **Transitoires audio** à la commande Filtre Données de la piste.
3. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un clip et sélectionnez **Sélectionner les marqueurs > Tout** ou **Sélectionner les marqueurs > Aucun** dans le menu contextuel.

Sélectionner plusieurs marqueurs de transitoires adjacents

1. Sélectionnez l'outil intelligent  dans la barre des commandes.
2. Affectez la valeur **Transitoires audio** à la commande Filtre Données de la piste.
3. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Tracez un lasso autour des marqueurs de transitoires à sélectionner.
   - Cliquez sur le premier marqueur de la sélection, maintenez la touche MAJ enfoncée et cliquez sur le dernier marqueur de la sélection.

   Les marqueurs apparaissent alors en surbrillance.

Sélectionner plusieurs marqueurs de transitoires non adjacents

1. Sélectionnez l'outil intelligent  dans la barre des commandes.
2. Affectez la valeur **Transitoires audio** à la commande Filtre Données de la piste.
3. Maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur les marqueurs de transitoires souhaités.

   Les marqueurs apparaissent alors en surbrillance.

Sélectionner le même marqueur de transitoire sur plusieurs clips

1. Sélectionnez les clips que vous souhaitez éditer.
2. Sélectionnez l'outil intelligent  dans la barre des commandes.
3. Affectez la valeur **Transitoires audio** à la commande Filtre Données de la piste.
4. Double-cliquez sur un marqueur de transitoire dans l'un des clips sélectionnés.

   Tous les marqueurs de transitoires proches de cet emplacement (dans une ouverture temporelle définie) seront sélectionnés dans les clips sélectionnés.



Remarque 1 : *Si aucun clip n'a été sélectionné au préalable, les marqueurs de transitoires de tous les clips seront sélectionnés.*



Remarque 2 : *Pour définir la taille de l'ouverture temporelle, cliquez sur le bouton* ***Options AudioSnap***  *dans la palette AudioSnap afin d'accéder à la boîte de dialogue* ***Options AudioSnap****, puis définissez la valeur souhaitée pour l'****Ouverture du pool de transitoires****.*

Étendre une sélection de marqueurs sur plusieurs pistes

Lors de l'édition d'instruments multipistes, il peut s'avérer utile de paramétrer simultanément tout un ensemble de transitoires sur plusieurs pistes à la fois. Pour ce faire, il vous faut sélectionner les pistes et la plage temporelle devant être éditées.

1. Sélectionnez les clips que vous souhaitez éditer.
2. Sélectionnez l'outil intelligent  dans la barre des commandes.
3. Affectez la valeur **Transitoires audio** à la commande Filtre Données de la piste.
4. Double-cliquez sur un marqueur de transitoire dans l'un des clips sélectionnés.

   Tous les marqueurs de transitoires proches de cet emplacement (dans une ouverture temporelle définie) seront sélectionnés dans les clips sélectionnés.
5. Maintenez la touche CTRL enfoncée et double-cliquez sur un autre marqueur de transitoire dans l'un des clips sélectionnés.

   Une suite de marqueurs de transitoires est sélectionnée dans tous les clips sélectionnés.

Sélectionner tous les marqueurs de transitoires identiques dans un clip

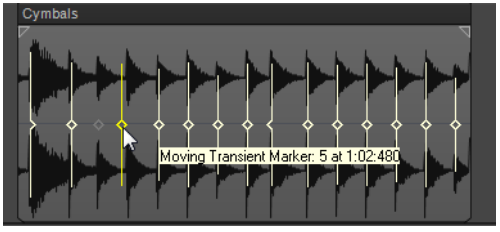
1. Sélectionnez l'outil intelligent dans la barre des commandes.
2. Affectez la valeur **Transitoires audio** à la commande Filtre Données de la piste.
3. Faites un clic droit sur le clip souhaité et sélectionnez les options voulues dans le menu contextuel :
   - **Sélectionner les marqueurs > Déplacé**
   - **Sélectionner les marqueurs > Étiré**
   - **Sélectionner les marqueurs > Désactivé**
   - **Sélectionner les marqueurs > Activé**
   - **Sélectionner les marqueurs > Privilégié**
   - **Sélectionner les marqueurs > Utilisateur**

La sélection de tous les marqueurs d'un certain type permet de réaliser plus rapidement certaines opérations : réinitialiser uniquement les marqueurs étirés ou privilégier uniquement les marqueurs désactivés, par exemple.

Déplacer un marqueur de transitoire (sans étirer les données audio)

- Faites glisser la poignée du marqueur (losange).

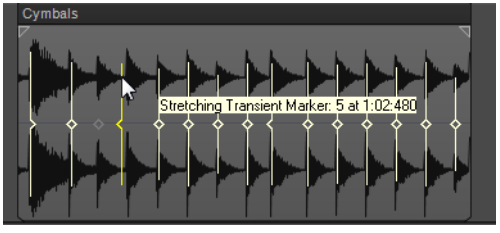
Figure 225. *Pour déplacer un marqueur de transitoire, faites glisser sa poignée (le carré)*



Déplacer un marqueur de transitoire en étirant les données audio

- Faites glisser la tige du marqueur.

Figure 226. *Pour étirer un transitoire, faites glisser la tige de son marqueur*



Lorsque vous glissez-déposez la tige d'un marqueur, ce dernier reste à l'endroit où vous le déposez et les données audio situées entre le marqueur déplacé et le marqueur suivant sont étirées.

Remarque : *Quand vous étirez un marqueur de transitoire, AudioSnap s'active automatiquement sur le clip correspondant.*

D'autres commandes d'édition des marqueurs sont accessibles depuis le menu contextuel des marqueurs de transitoires.

Étirer plusieurs marqueurs de transitoires dans un clip

1. Sélectionnez les marqueurs de transitoires de votre choix.
2. Faites glisser l'un des marqueurs de transitoires sélectionnés.

Étirer proportionnellement plusieurs marqueurs de transitoires dans un clip

1. Sélectionnez les marqueurs de transitoires de votre choix.
2. Maintenez la touche CTRL enfoncée et faites glisser l'un des marqueurs de transitoires sélectionnés.

Réinitialiser des marqueurs de transitoire

1. Sélectionnez tous les marqueurs de transitoire à réinitialiser.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un des marqueurs de transitoire sélectionnés et choisissez **Réinitialiser** dans le menu contextuel.

Désactiver un marqueur de transitoire

- Faites un clic droit sur le marqueur que vous souhaitez désactiver et sélectionnez **Désactiver** dans le menu contextuel.

Supprimer un marqueur de transitoire

- Faites un clic droit sur le marqueur que vous souhaitez supprimer et sélectionnez **Supprimer le marqueur** dans le menu contextuel.

Remarque : *Il n'est possible de supprimer que les marqueurs de transitoires créés par l'utilisateur.*

Insérer un nouveau marqueur de transitoire

1. Sélectionnez l'outil intelligent  dans la barre des commandes.
2. Affectez la valeur **Transitoires audio** à la commande Filtre Données de la piste.
3. Maintenez la touche ALT enfoncée et cliquez à l'endroit où vous souhaitez insérer un marqueur de transitoire.

   Un nouveau marqueur de transitoire est inséré.

ou

1. Désactivez le bouton **Magnétisme**  (ou appuyez sur la touche N) si la grille magnétique ne correspond pas à l'endroit où vous désirez placer votre marqueur.
2. Sélectionnez le ou les clips dans lesquels vous désirez placer le marqueur.
3. Placez la position de lecture à l'endroit où vous désirez créer le marqueur.
4. Appuyez sur CTRL+ALT+I.

Le marqueur apparaît sur le ou les clips sélectionnés. Il est surmonté d'un carré vide indiquant qu'il a été créé manuellement :

Remarque : *Il est également possible d'insérer des marqueurs au niveau des lignes du pool, ce via simple une commande. Voir « Ajouter des marqueurs au niveau des lignes du pool » à la page 699.*

Copier des marqueurs de transitoires d'une piste à une autre

1. Sélectionnez l'outil intelligent  dans la barre des commandes.
2. Affectez la valeur **Transitoires audio** à la commande Filtre Données de la piste.

   La palette AudioSnap s'affiche et les marqueurs de transitoires apparaissent alors sur tous les clips audio.
3. Sélectionnez le clip de destination (celui sur lequel vous souhaitez copier les marqueurs) et réglez le curseur **Seuil** de la palette AudioSnap de manière à désactiver tous les marqueurs de transitoires.
4. Sélectionnez le clip source (celui à partir duquel vous souhaitez copier les marqueurs) et le clip de destination.
5. Faites un clic droit sur l'un ou l'autre des clips sélectionnés et cliquez sur **Fusionner/verrouiller les marqueurs** dans le menu contextuel.

   Les marqueurs de transitoires du clip source sont copiés sur le clip de destination.

Activer/Désactiver les marqueurs de transitoires

Il est parfois nécessaire de désactiver certains marqueurs pour extraire un groove plus précis, ou encore pour caler ou quantiser les données sur les marqueurs les plus importants. La désactivation des marqueurs permet de clarifier les données de manière à créer une grille temporelle plus nette et

travailler plus facilement. Par ailleurs, vous évitez ainsi d'étirer les transitoires que vous ne souhaitez pas étirer dans le cadre d'une quantisation des données audio. Les marqueurs désactivés ne sont pas supprimés, mais les fonctions d'AudioSnap ne les affectent plus. Seule la tête des marqueurs désactivés reste visible.

Il existe plusieurs moyens de désactiver et d'activer les marqueurs de transitoires d'un clip sélectionné :

- **La liste déroulante Résolution de la palette AudioSnap.** La valeur de **Résolution** paramétrée permet de désactiver certains marqueurs en fonction de leur position temporelle. Vous pouvez ainsi supprimer les marqueurs indésirables afin de travailler plus facilement. Plus la valeur est importante, plus l'ouverture temporelle augmente en fonction des valeurs musicales, ce qui a pour effet de préserver les marqueurs les plus proches de la valeur de temps musical affichée, tout en désactivant les autres marqueurs.

Remarque : *Le paramètre **Résolution** ne peut fonctionner de façon fiable que si la grille de tempo interne du clip audio est correcte. Pour plus d'informations, voir « Edition de la grille de tempo d'un clip » à la page 672.*

- **Le curseur Seuil de la palette AudioSnap.** Ce curseur a pour effet de désactiver les marqueurs en fonction de leur **volume**. Quand vous faites glisser ce curseur vers la droite, le seuil de volume augmente, de telle sorte que les transitoires dont le volume est inférieur au seuil défini par ce curseur sont désactivés.
- **Le menu contextuel des marqueurs de transitoires.** En faisant un clic droit sur un marqueur, vous pourrez sélectionner **Désactiver** dans le menu contextuel.
- En appuyant sur CTRL+ALT+D, vous désactiverez ou réactiverez tous les marqueurs sélectionnés.

Conseil : *Si vous souhaitez protéger un marqueur pour éviter qu'il soit désactivé par les curseurs **Sensibilité** et **Seuil**, vous pouvez faire un clic droit sur ce marqueur et activer l'option **Privilégier** dans le menu contextuel des marqueurs de transitoires. Il est également possible de privilégier un marqueur désactivé de manière à ce qu'il ne soit jamais activé par le curseur **Sensibilité**.*

Passer au transitoire suivant/précédent (tabulation sur les transitoires)

- Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
  - Pour caler la position de lecture sur le transitoire suivant, appuyez sur la touche TAB.
  - Pour caler la position de lecture sur le transitoire précédent, appuyez sur MAJ+TAB.

Remarque : *La tabulation sur les transitoires agit uniquement sur les données sélectionnées. En d'autres termes, cette fonction ne vous permet de vous caler que sur le transitoire suivant/précédent des clips sélectionnés. Si aucune donnée n'a été sélectionnée, la tabulation agira sur la piste actuelle.*

Pour plus d'informations, voir la section « Tabulation sur les transitoires » à la page 390.

Aspect des marqueurs de transitoires

Les marqueurs de transitoires n'ont pas le même aspect lorsqu'ils sont sélectionnés, déplacés, nouvellement créés, désactivés ou lorsqu'ils possèdent certaines caractéristiques.

Le tableau suivant recense les différentes formes que peut prendre un marqueur.

Aspect du marqueur	Description
 Losange jaune vide	Marqueur standard actif ou marqueur privilégié. Un marqueur privilégié n'est jamais désactivé par les commandes **Résolution** et **Seuil** de la palette AudioSnap.
 Losange uni	Marqueur inséré par l'utilisateur.
 Jaune foncé	Marqueur sélectionné.
 Gris ; seule la tête du marqueur est visible	Marqueur désactivé.
 Flèche	Marqueur étiré. Les transitoires peuvent être étirés entre 400 % et 25 % de leur durée initiale. La petite flèche dans la tête du marqueur indique dans quelle direction les données audio ont été étirées. **Remarque :** Contrairement aux notes MIDI, deux transitoires audio ne peuvent pas se superposer. C'est l'une des différences principales entre la quantisation MIDI et la quantisation audio.

Tableau 58. *Formes et couleurs des marqueurs de transitoires*

Menu contextuel des marqueurs de transitoires

Le menu contextuel des marqueurs de transitoires s'affiche lorsque vous faites un clic droit sur un marqueur de transitoire. La commande que vous choisissez dans ce menu s'applique au marqueur sur lequel vous avez fait un clic droit et la plupart des commandes s'appliquent également à tous les marqueurs sélectionnés. Le tableau ci-dessous offre une description de chacune des commandes.

Commande	Description
Réinitialiser	Replace le marqueur à sa position d'origine. Le raccourci de cette fonction pour les marqueurs sélectionnés est CTRL+ALT+R.
Désactiver	Le marqueur est ignoré. Le raccourci de cette fonction pour les marqueurs sélectionnés est CTRL+ALT+D.

Tableau 59. *Commandes du menu contextuel des marqueurs de transitoires*

Commande	Description
Privilégier	En « privilégiant » un marqueur, vous pouvez donner la priorité à certains temps et empêcher ce marqueur d'être désactivé suite au réglage des commandes **Résolution** et **Seuil**. Le raccourci de cette fonction pour les marqueurs sélectionnés est CTRL+ALT+P.
Supprimer le marqueur	Quand vous faites un clic droit sur un marqueur généré automatiquement, cette commande est grisée (non disponible). Le raccourci de cette fonction pour les marqueurs sélectionnés est CTRL+ALT+RETOUR ARRIÈRE.
Caler sur le transitoire le plus proche (étirer)	Déplace le marqueur sur le marqueur de pool le plus proche. **Remarque :** Vous pouvez également caler des marqueurs de transitoires sur la règle temporelle et sur d'autres marqueurs de transitoires. Pour plus d'informations, voir « Ajouter la règle temporelle au pool » à la page 705 et « Calage des éditions sur les temps audio » à la page 696.
Caler sur le transitoire précédent (étirer)	Recule le marqueur sur le marqueur de pool le plus proche.
Caler sur le transitoire suivant (étirer)	Avance le marqueur sur le marqueur de pool le plus proche.
Étirer jusqu'à	Déplace le marqueur sur la position saisie dans le champ **Position** et étire les données audio situées entre le marqueur précédent et le marqueur suivant.
Caler sur	Cale le marqueur sur la position saisie dans le champ **Position**.
Écouter le temps	Lance l'écoute du clip jusqu'au marqueur suivant. Le raccourci par défaut de cette fonction est CTRL+MAJ+BARRE D'ESPACE.
Diviser le temps	Divise le temps à l'endroit où se trouve le marqueur.
Palette AudioSnap	Ouvre la palette AudioSnap. Le raccourci permettant d'afficher (mais pas de masquer) la palette est A.

Tableau 59. *Commandes du menu contextuel des marqueurs de transitoires*

Voir :

« Utilisation des outils globaux sur des marqueurs de transitoires AudioSnap » à la page 650

« Utilisation de la palette AudioSnap » à la page 664

« Corriger les problèmes de rythme dans les clips audio » à la page 676

« Synchronisation de données audio avec le tempo d'un projet » à la page 669

« Extraction d'informations de synchronisation MIDI à partir de données audio » à la page 694

« Édition générale » à la page 696

« Utilisation du pool » à la page 704

« Algorithmes et rendu » à la page 707

Activation/désactivation d'AudioSnap

Il est possible d'activer ou de désactiver AudioSnap sur un ou plusieurs clips. Les marqueurs de transitoires pourront toujours être édités, mais AudioSnap ne s'activera sur un clip que quand au moins l'un de ses marqueurs de transitoires aura été étiré.

En désactivant AudioSnap sur un clip dont les marqueurs de transitoires ont été étirés, vous pouvez comparer ce que donne ce clip avec et sans le traitement AudioSnap. Par ailleurs, la désactivation d'AudioSnap permet d'économiser provisoirement des ressources CPU.

Activer ou désactiver AudioSnap

1. Sélectionnez les clips audio sur lesquels vous désirez activer/désactiver AudioSnap.
2. Effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Cliquez sur le bouton **Bypass**  de la palette AudioSnap.
   - Cochez la case **Activé** dans la section **AudioSnap** de l'Inspecteur de clips.

   AudioSnap est activé/désactivé sur les clips audio sélectionnés et les marqueurs de transitoires sont affichés/masqués.

Remarque : *Dès que vous étirez un marqueur de transitoire sur un clip, AudioSnap s'active automatiquement sur ce clip.*

Voir :

« Utilisation des outils globaux sur des marqueurs de transitoires AudioSnap » à la page 650

« Utilisation de la palette AudioSnap » à la page 664

« Corriger les problèmes de rythme dans les clips audio » à la page 676

« Synchronisation de données audio avec le tempo d'un projet » à la page 669

« Extraction d'informations de synchronisation MIDI à partir de données audio » à la page 694

« Édition générale » à la page 696

« Utilisation du pool » à la page 704

« Algorithmes et rendu » à la page 707

Utilisation de la palette AudioSnap

La palette AudioSnap permet d'accéder facilement à des outils en rapport avec l'étirement et le tempo.

À l'exception de la commande d'activation/désactivation d'AudioSnap, les commandes de la palette AudioSnap ne s'appliquent qu'aux clips audio sélectionnés.

Afficher la palette AudioSnap

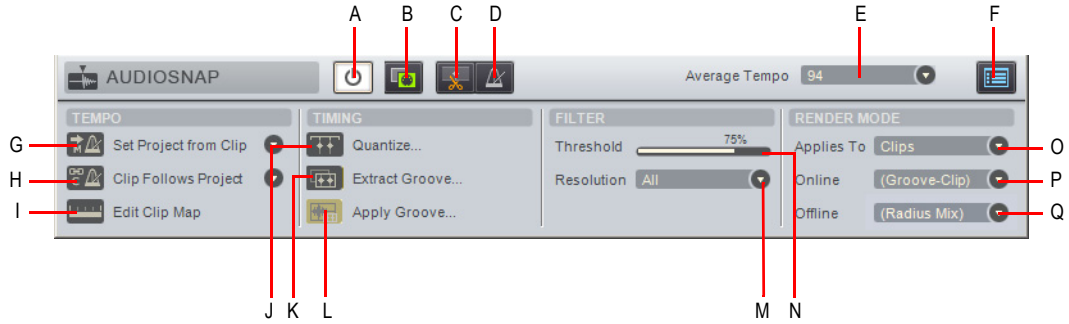
- Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
  - Dans le menu **Vue**, cliquez sur **Palette AudioSnap**.
  - Appuyez sur A.

ou

1. Sélectionnez l'outil intelligent dans la barre des commandes.
2. Affectez la valeur **Transitoires audio** à la commande Filtre Données de la piste.
3. Cliquez sur un clip audio que vous souhaitez éditer.

La palette AudioSnap offre les commandes suivantes.

Figure 227. *Commandes de la palette AudioSnap*



***A.** Bypasser **B.** Copier en MIDI **C.** Diviser les clips au niveau des marqueurs de transitoires **D.** Basculer entre temps musical et temps absolu pour caler le point de départ du clip **E.** Tempo moyen **F.** Propriétés AudioSnap **G.** Caler le tempo du projet sur le tempo du clip **H.** Le clip suit le tempo du projet **I.** Editer la grille de tempo du clip **J.** Quantiser **K.** Extraire le groove **L.** Appliquer le groove **M.** Résolution **N.** Seuil **O.** Appliquer à **P.** Mode Rendu en temps réel **Q.** Mode Rendu en différé*

Barre d'outils

- **Bypass** . Ce bouton permet d'activer et de désactiver AudioSnap sur les clips audio sélectionnés.
- **Copier en MIDI** . Ce bouton permet d'enregistrer dans le presse-papiers les données audio sélectionnées sous forme de clip MIDI. Vous pouvez ensuite coller ce clip sur une piste MIDI. La note MIDI utilisée pour convertir les transitoires du clip audio peut être définie dans la boîte de dialogue **Options AudioSnap**. Pour accéder à cette boîte de dialogue cliquez sur le bouton **Options**.
- **Diviser les temps en clips** . Ce bouton permet de créer plusieurs clips à partir des transitoires d'un seul clip.
- **Base temporelle des clips (absolue ou musicale)** / . Il existe deux types de bases

temporelles pour les clips dans SONAR :

- **Musicale (par défaut)** **.** En base temporelle musicale, le point de départ des clips suit le temps musical (tics MIDI).
- **Absolue** **.** En base temporelle absolue, le point de départ des clips suit le temps absolu (SMPTE).

- **Tempo moyen.** Cette liste indique les tempos moyens potentiels : original, x0,5 et x2. SONAR détecte généralement le bon tempo moyen, mais il arrive souvent qu'un clip ait plusieurs tempos potentiels (60 BPM, 120 BPM, 240 BPM, etc.). Quand SONAR ne parvient pas à détecter de tempo, le **Tempo moyen** reste sur **Original**. Il s'agit du tempo du projet tel qu'il était à l'endroit où le clip a été enregistré ou importé. Si vous modifiez la valeur du paramètre **Tempo moyen**, toutes les modifications de tempo du clip seront mises à l'échelle.

  Cette liste intègre également la commande **Caler clip sur tempo projet**. Cette commande permet de caler la grille de tempo du clip sur celle du projet. Les limites de mesures du projet et celles du clip sont ainsi alignées.

- **Options AudioSnap** **.** Ce bouton permet d'accéder à la boîte de dialogue **Options AudioSnap**. Cette boîte de dialogue intègre une rubrique d'aide spécifique. Pour y accéder, cliquez sur le bouton **Aide**.

Section Tempo

- **Caler projet sur tempo clip** **.** Ce bouton permet d'aligner la grille de tempo globale du projet sur celle du clip. Par ailleurs, la commande **Le clip suit le tempo du projet** est automatiquement activée quand vous cliquez sur ce bouton. Grâce à la liste déroulante, vous pouvez définir la résolution selon laquelle la grille de tempo du projet suivra celle du clip. Voici les options proposées :
  - Temps
  - Mesures (par défaut)
  - Clip
- **Le clip suit le tempo du projet** **.** La liste déroulante vous permet de définir la résolution selon laquelle le clip suivra les changements de tempo. Voici les options proposées :
  - Temps
  - Mesures
  - Clip (par défaut)

Remarque : *La commande **Le clip suit le tempo du projet** fonctionne uniquement sur les clips configurés pour utiliser le temps musical (propriété **Base temporelle** définie sur **Musicale (M:B:T)** dans l'Inspecteur de clips).*

- **Editer la grille de tempo du clip** **.** Chaque clip audio intègre une grille de tempo. Ce bouton permet d'accéder aux fonctions d'édition de la grille de tempo d'un clip. Pour plus

d'informations, voir « Edition de la grille de tempo d'un clip » à la page 672.

Section Timing

- **Quantiser .** Ce bouton permet d'ouvrir la boîte de dialogue **Quantiser** et d'accéder ainsi aux options de quantisation des **Temps AudioSnap** et des **Points de départ des clips audio**, de même qu'aux options de crossfade automatique.
- **Extraire le groove .** Ce bouton ajoute au pool les transitoires sélectionnés sur le clip (voir « Utilisation du pool » à la page 704) et affiche les lignes de pool verticales. Pour appliquer le pool (le groove) à un autre clip, sélectionnez le clip de votre choix et cliquez sur le bouton **Appliquer le groove**. Pour effacer le pool, cliquez à nouveau sur le bouton **Extraire le groove**.

Remarque : *S'il existe déjà un pool au moment où vous cliquez sur le bouton **Extraire le groove**, ce pool sera effacé.*

- **Appliquer le groove .** Ce bouton applique le groove qui vient d'être extrait (le pool) aux clips sélectionnés, il efface le pool et désactive le bouton **Extraire le groove**. Consultez également « Quantiser un clip audio par rapport à un autre clip audio (Quantiser par rapport au pool) » à la page 687.

Section Filtre

- **Seuil.** Ce curseur n'est disponible que lorsque les marqueurs de transitoires d'un clip sont visibles. Il permet de désactiver certains marqueurs en fonction de leur volume. Vous pouvez ainsi supprimer les marqueurs indésirables afin de travailler plus facilement. Quand vous faites glisser le curseur vers la droite, le seuil de volume augmente, ce qui a pour effet de désactiver les marqueurs dont le volume est inférieur au seuil défini. Cette fonction ne s'applique qu'aux clips sélectionnés.
- **Résolution.** Cette liste déroulante n'est disponible que lorsque les marqueurs de transitoires d'un clip sont visibles. La valeur de **Résolution** paramétrée permet de désactiver certains marqueurs en fonction de leur position temporelle. Vous pouvez ainsi supprimer les marqueurs indésirables afin de travailler plus facilement. Plus la valeur est importante, plus l'ouverture temporelle augmente en fonction des valeurs musicales, ce qui a pour effet de préserver les marqueurs les plus proches de la valeur de temps musical affichée, tout en désactivant les autres marqueurs. Cette fonction ne s'applique qu'aux clips sélectionnés.

Section mode de rendu

- **Appliquer à.** Ce menu déroulant permet de définir si les modifications apportées aux paramètres **En temps réel** et **En différé** doivent s'appliquer aux clips, aux pistes ou aux paramètres par défaut. Voici les options disponibles dans ce menu déroulant :
  - **Clips.** Lorsque cette option est sélectionnée, les paramètres de mode de rendu **En temps réel** et **En différé** s'appliquent à tous les clips sélectionnés. Les listes **En temps réel** et **En différé** indiquent les modes de rendu actuels du clip sélectionné. Si vous sélectionnez plusieurs clips associés à des modes de rendu différents, les listes **En temps réel** et **En différé** indiquent **(Multi)**. Si le clip sélectionné a hérité des paramètres de mode de rendu de la piste ou des paramètres **Paramètres par défaut**, les listes **En temps réel** et **En différé**

indiquent le mode de rendu hérité entre parenthèses.

- **Pistes.** Lorsque cette option est sélectionnée, les paramètres de mode de rendu **En temps réel** et **En différé** s'appliquent à tous les clips existants et futurs des pistes sélectionnées.
- **Paramètres par défaut.** Lorsque cette option est sélectionnée, les paramètres de mode de rendu **En temps réel** et **En différé** s'appliquent au mode de rendu **Par défaut (piste/global)**.

- **Mode Rendu en temps réel.** Ce mode détermine l'algorithme d'étirement qui sera utilisé pour la lecture en temps réel. Les options de **Percussion** fonctionneront mieux que l'option **Clip groove** sur les sons percussifs, en particulier si l'étirement porte sur un certain nombre de temps par minute. Pour plus d'informations sur les modes de rendu, voir « Algorithmes et rendu » à la page 707.
- **Mode Rendu en différé.** Ce menu déroulant permet de choisir l'algorithme à utiliser pour exporter ou figer les données audio étirées. Voici les options disponibles dans ce menu déroulant :
  - **Clip groove.** Cette option permet un traitement plus rapide et nécessite moins de puissance processeur.
  - **iZotope Radius Mix.** Cette option est particulièrement adaptée aux clips contenant des données polyphoniques stéréo.
  - **Mixage iZotope Radius avancé.** Cette option est identique à **iZotope Radius Mix**, mais elle offre en plus un curseur **Lissage** qui permet de régler le niveau de détail devant être préservé.
  - **iZotope Radius Solo.** Cette option est particulièrement adaptée aux clips contenant des sons monophoniques et des solos d'instruments.
  - **Percussion.** Cette option a été spécialement conçue pour les sons de percussions.

Chargement automatique de la palette AudioSnap

`AutoLoadAudioSnapPalette=<0 or 1>, valeur par défaut = 1`

Par défaut, la palette AudioSnap s'affiche automatiquement lorsque vous activez la fonction AudioSnap sur un clip. Si vous préférez que la palette AudioSnap n'apparaisse pas automatiquement, vous devez ajouter une variable dans le fichier `Cakewalk.ini`.

Cette variable doit être définie dans la section [`WinCake`]. Exemple:

```
[WinCake]
AutoLoadAudioSnapPalette=0
```

Voir :

« Utilisation des outils globaux sur des marqueurs de transitoires AudioSnap » à la page 650

« Edition des marqueurs de transitoires » à la page 655

« Corriger les problèmes de rythme dans les clips audio » à la page 676

« Synchronisation de données audio avec le tempo d'un projet » à la page 669

« Extraction d'informations de synchronisation MIDI à partir de données audio » à la page 694

« Édition générale » à la page 696
« Utilisation du pool » à la page 704
« Algorithmes et rendu » à la page 707

Synchronisation de données audio avec le tempo d'un projet

Il existe de nombreuses raisons de synchroniser des clips audio sur le tempo d'un projet. Vous en trouverez ci-dessous quelques exemples.

AudioSnap offre deux moyens de synchroniser rapidement les données audio et la grille de tempo d'un projet :

- **En appliquant la grille de tempo interne d'un clip audio à la grille de tempo globale du projet.** Cette méthode permet d'adapter le tempo du projet à celui d'un clip audio, les temps audio étant alors alignés sur la règle temporelle du projet.

  Voici certaines situations dans lesquelles ce procédé peut s'avérer utile :

  - Si vous avez enregistré une piste audio sans utiliser de métronome et que vous souhaitez aligner les limites des mesures et des temps du projet sur les données audio. Cela vous permet d'enregistrer d'autres pistes en utilisant le tempo d'une piste audio que vous avez déjà enregistrée.
  - Si vous souhaitez caler vos modifications audio et MIDI sur les temps audio.
  - Si vous souhaitez utiliser les commandes **Quantiser** et **Quantisation groove** sur des clips audio, tout en quantisant correctement les temps audio.
  - Si vous souhaitez remixer un morceau qui a été importé dans SONAR (depuis un CD audio, un fichier MP3, etc.). Pour pouvoir ajouter des nouvelles boucles rythmiques et des instruments MIDI synchronisés avec le morceau d'origine, il vous faudra créer une grille de tempo basée sur le morceau importé.

  Pour plus d'informations, voir « Synchroniser le tempo du projet avec celui d'un clip audio » à la page 670.
- **En appliquant le tempo du projet à la grille de tempo d'un clip.** Cette méthode permet de soumettre le tempo du projet à celui d'un clip.

  Voici certaines situations dans lesquelles ce procédé peut s'avérer utile :

  - Pour synchroniser de nouvelles données audio avec des données audio existantes.
  - Pour rectifier une nouvelle piste audio de manière à l'aligner sur le rythme et le tempo d'une piste existante.
  - Pour modifier le tempo de tout un projet après que les données audio aient été enregistrées.

  Pour plus d'informations, voir « Synchroniser un clip audio avec le tempo du projet » à la page 670.

Mode de fonctionnement

Chaque clip audio intègre une grille de tempo. C'est ce qui rend possible sa synchronisation avec la grille de tempo globale d'un projet (voir « Edition de la grille de tempo d'un clip » à la page 672).

SONAR crée automatiquement une grille de tempo pour tous les clips audio. Dans certains cas, SONAR ne parvient pas à détecter le bon tempo. Par exemple, au lieu d'un tempo 240 BPM, SONAR détectera un tempo de 120 BPM. Parfois, il arrive également qu'un temps soit mappé sur le mauvais transitoire. Si nécessaire, vous pouvez redéfinir la grille de tempo en toute simplicité.

Il est recommandé de vérifier si la grille de tempo interne d'un clip est correcte avant d'utiliser les commandes de tempo de la palette AudioSnap. Pour plus d'informations, voir « Edition de la grille de tempo d'un clip » à la page 672.

Synchroniser le tempo du projet avec celui d'un clip audio

1. Sélectionnez le ou les clips audio qui intègrent la grille de tempo souhaitée.
2. Appuyez sur A pour ouvrir la palette AudioSnap.
3. Cliquez sur le bouton **Définir le tempo du projet à partir d'un clip**  dans la palette AudioSnap.

   La grille de tempo du clip est alors copiée sur la grille de tempo du projet, de sorte que les deux grilles sont identiques.

Remarque 1 : *La liste déroulante **Caler projet sur tempo clip** vous permet de définir la résolution selon laquelle la grille de tempo du projet suivra celle du clip. Voici les options proposées :*

- *Temps*
- *Mesures (par défaut)*
- *Clip*

Remarque 2 : *Si la propriété **Base temporelle des clips** de plusieurs clips audio est configurée sur **Musicale** et que vous changez le tempo du projet, les clips audio changeront de position les uns par rapport aux autres. Quand vous utilisez la commande **Définir le tempo du projet à partir d'un clip**, SONAR vous propose donc de configurer la base temporelle sur **Absolue**.*

Si vous souhaitez caler le tempo du projet sur des notes MIDI jouées sans métronome, voir « Pour synchroniser le tempo du projet avec des données MIDI jouées sans métronome » à la page 790.

Synchroniser un clip audio avec le tempo du projet

1. Sélectionnez le ou les clips audio que vous souhaitez conformer au tempo du projet.
2. Appuyez sur A pour ouvrir la palette AudioSnap.
3. Cliquez sur le bouton **Le clip suit le tempo du projet**  dans la palette AudioSnap.

Le clip se synchronise alors avec la grille de tempo du projet.

Remarque : *Si le clip audio n'est pas lu au bon tempo, c'est peut-être que sa grille de tempo interne est incorrecte. Pour de plus amples détails sur l'édition de la grille de tempo des clips, consultez « Edition de la grille de tempo d'un clip » à la page 672.*

Pour copier le tempo du projet dans la grille de tempo d'un clip audio

1. Configurez le tempo du projet en fonction de vos besoins, soit en le réglant manuellement, soit en extrayant le tempo d'un autre clip audio à l'aide du bouton **Caler projet sur tempo clip** de la palette AudioSnap.
2. Sélectionnez le ou les clips audio que vous souhaitez caler sur le tempo du projet.
3. Appuyez sur A pour ouvrir la palette AudioSnap.
4. Cliquez sur la zone **Tempo moyen** de la palette AudioSnap et sélectionnez **Caler clip sur tempo projet** dans le menu déroulant.

   La grille de tempo globale du projet est alors copiée dans la grille de tempo du clip, de sorte que les deux grilles de tempo soient identiques.

Remarque : *AudioSnap essaie systématiquement de déterminer le tempo d'un clip enregistré ou importé dans SONAR. En général, plusieurs tempos possibles sont normalement générés, mais dans certains cas AudioSnap peut se révéler incapable de détecter le tempo correct ou de détecter le moindre tempo. Cela peut arriver lorsque le signal source est très compressé ou qu'il ne contient pas de marqueurs de transitoires sur tous les temps réels.*

Si AudioSnap est incapable de détecter un tempo dans le clip, de nouveaux marqueurs de transitoires sont insérés au niveau des temps qui correspondent à la grille de tempo globale du projet.

Si AudioSnap détecte plusieurs tempos possibles dans un clip, les marqueurs de transitoires existants (présents dans un intervalle de temps limité du projet) sont réaffectés aux marqueurs de temps les plus proches dans la grille de tempo du clip.

Voir :

« Edition de la grille de tempo d'un clip » à la page 672
« Modification du tempo d'un projet » à la page 675
« Utilisation des outils globaux sur des marqueurs de transitoires AudioSnap » à la page 650
« Edition des marqueurs de transitoires » à la page 655
« Utilisation de la palette AudioSnap » à la page 664
« Corriger les problèmes de rythme dans les clips audio » à la page 676
« Synchronisation de données audio avec le tempo d'un projet » à la page 669
« Extraction d'informations de synchronisation MIDI à partir de données audio » à la page 694

« Édition générale » à la page 696
« Utilisation du pool » à la page 704
« Algorithmes et rendu » à la page 707

Edition de la grille de tempo d'un clip

Chaque clip audio intègre une grille de tempo. C'est ce qui rend possible sa synchronisation avec la grille de tempo globale d'un projet.

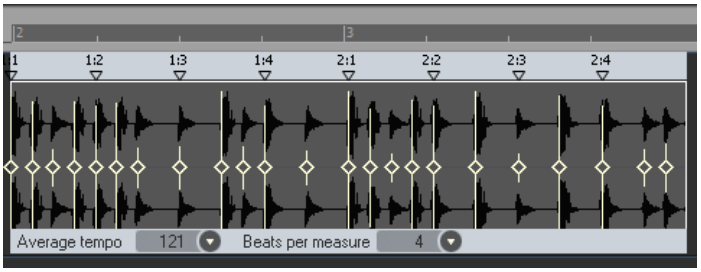
SONAR crée automatiquement une grille de tempo pour tous les clips audio. Dans certains cas, SONAR ne parvient pas à détecter le bon tempo. Par exemple, au lieu d'un tempo 240 BPM, SONAR détectera un tempo de 120 BPM. Parfois, il arrive également qu'un temps soit mappé sur le mauvais transitoire. Si nécessaire, vous pouvez redéfinir la grille de tempo en toute simplicité.

SONAR est doté d'une interface graphique conviviale dédiée à l'édition de la grille de tempo des clips.

Il est recommandé de vérifier si la grille de tempo interne d'un clip est correcte avant d'utiliser les commandes de tempo de la palette AudioSnap.

La figure suivante montre comment peut se présenter une grille de tempo de clip générée par SONAR.

Figure 228. *Il est possible d'éditer la grille de tempo interne de tout clip audio*



Voici les commandes permettant d'éditer la grille de tempo des clips :

- **Marqueurs de temps.** Quand un marqueur de temps a été déplacé, il devient rouge et « s'ancre » au marqueur de transitoire assigné. Un marqueur de temps « ancré » est un marqueur qui a été édité, et non un temps simplement détecté par SONAR. Pour « désancrer » un marqueur de temps, il suffit de double-cliquer sur ce marqueur.
- **Tempo moyen.** Quand SONAR ne parvient pas à détecter de tempo, le **Tempo moyen** reste sur **Original**. Il s'agit du tempo du projet tel qu'il était à l'endroit où le clip a été enregistré ou importé.

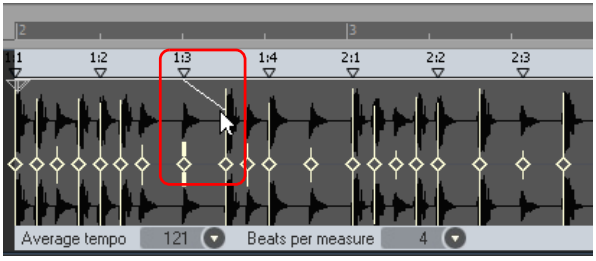
  Cette liste intègre également la commande **Caler clip sur tempo projet**. Cette commande permet d'aligner la grille de tempo du clip sur celle du projet. Les limites de mesures du projet et celles du clip sont ainsi alignées.
- **Temps par mesure.** Cette liste permet de définir le nombre de temps par mesure. La plage de valeurs s'étend de **2** à **14** et la valeur par défaut est **4**.

Editer la grille de tempo d'un clip

1. Sélectionnez le ou les clips à éditer.
2. Cliquez sur le bouton **Editer la grille de tempo du clip** dans la palette AudioSnap.

   Une grille de tempo de référence apparaît au dessus du clip, afin de vous indiquer les endroits où SONAR a placé les mesures/temps du clip.
3. Si la liste **Tempo moyen** n'indique pas le bon tempo, sélectionnez le tempo approprié.
4. Si le champ **Temps par mesure** n'indique pas le bon nombre de temps, redéfinissez le nombre de temps que doit contenir chaque mesure.
5. Inspectez les marqueurs de temps situés au dessus du clip en commençant par ceux du début. Si un marqueur de temps est mappé sur le mauvais transitoire, faites-le glisser sur le transitoire adéquat.

Figure 229. *Faites glisser les marqueurs afin d'éditer la grille de tempo du clip*



Remarque 1 : *Les marqueurs de temps ne peuvent être placés que sur des marqueurs de transitoires actifs. Si vous devez faire glisser un marqueur de temps vers une position qui ne correspond à aucun marqueur de transitoire, il vous faudra d'abord insérer un nouveau marqueur de transitoire à l'endroit souhaité. Pour plus d'informations, voir « Insérer un nouveau marqueur de transitoire » à la page 660.*

*Vous pouvez également utiliser la commande **Fusionner et verrouiller les marqueurs** pour fusionner les marqueurs de transitoires d'autres pistes. Cette commande est utile par exemple lorsqu'une piste contient les temps 1 et 3 et une autre piste les temps 2 et 4. Pour plus d'informations, voir « Copier des marqueurs de transitoires d'une piste à une autre » à la page 660.*

Remarque 2 : *Si vous maintenez la touche Ctrl enfoncée lorsque vous faites glisser un marqueur de temps vers la gauche, le marqueur de temps en question et tous les marqueurs de temps suivants sont renumérotés en conséquence.*

Si vous maintenez la touche Ctrl enfoncée lorsque vous faites glisser un marqueur de temps vers la droite, tous les marqueurs de temps suivants sont déplacés d'autant vers la droite.

La grille de tempo du clip est recalculée et le marqueur de temps qui a été déplacé devient rouge. Ceci indique qu'il a été « ancré » à un nouveau transitoire. Un marqueur de temps « ancré » est un marqueur qui a été édité, et non un temps simplement détecté par SONAR. Pour « désancrer » un marqueur de temps, il suffit de double-cliquer sur ce marqueur.

Si un marqueur de temps est placé sur un marqueur de transitoire déjà assigné au marqueur d'un temps ultérieur, SONAR renumérotera automatiquement tous les marqueurs de temps qui suivent.

Il est impossible de placer un marqueur de temps sur un marqueur de transitoire antérieur si ce transitoire est déjà assigné à un autre marqueur de temps.

6. Pour masquer la grille de tempo de référence, cliquez à nouveau sur le bouton **Editer la grille de tempo du clip** dans la palette AudioSnap.

Conseil : *Vous pouvez également activer/désactiver la fonction* ***Editer la grille de tempo du clip*** *dans le menu contextuel des marqueurs de transitoires.*

Écouter un clip audio pendant l'édition de sa grille de tempo

Pendant l'édition de la grille de tempo d'un clip, il peut s'avérer utile d'écouter fréquemment les données audio, ce afin de déterminer sur quels transitoires placer les différents marqueurs de temps.

1. Faites un clic droit sur la grille de tempo (au dessus du clip), à l'endroit où vous souhaitez commencer à écouter le clip, et maintenez le bouton droit de la souris enfoncé.

   SONAR sélectionne une mesure qui démarre une mesure avant l'endroit où vous avez cliqué. Plus vous maintiendrez le bouton enfoncé, plus la plage temporelle sélectionnée s'allongera.

2. Relâchez le bouton droit de la souris.

   SONAR lit la sélection.

Voir :

« Utilisation des outils globaux sur des marqueurs de transitoires AudioSnap » à la page 650

« Edition des marqueurs de transitoires » à la page 655

« Utilisation de la palette AudioSnap » à la page 664

« Corriger les problèmes de rythme dans les clips audio » à la page 676

« Synchronisation de données audio avec le tempo d'un projet » à la page 669

« Extraction d'informations de synchronisation MIDI à partir de données audio » à la page 694

« Édition générale » à la page 696

« Utilisation du pool » à la page 704

« Algorithmes et rendu » à la page 707

Modification du tempo d'un projet

AudioSnap permet de modifier le tempo de tout un projet en toute simplicité, à condition toutefois que ce changement de tempo ne soit pas trop radical.

Avant de modifier le tempo global d'un projet contenant des données audio, il est d'abord nécessaire de vérifier si les clips audio sont configurés pour s'aligner sur les changements de tempo.

Après avoir modifié le tempo, vous pouvez convertir une ou plusieurs pistes sur de nouvelles pistes en utilisant l'algorithme Radius pour corriger les altérations indésirables de la sonorité des pistes.

Modifier le tempo d'un projet

1. Sélectionnez **Fichier > Ouvrir** afin d'ouvrir le projet de votre choix.
2. Utilisez la commande **Edition > Sélectionner tout**.
3. Appuyez sur A pour ouvrir la palette AudioSnap.
4. Faites un zoom avant (ou appuyez sur F) de manière à mieux voir vos clips.
5. Alors que tous les clips sont sélectionnés, activez le bouton **Le clip suit le tempo du projet** dans la palette AudioSnap.

   L'icône **Étirement automatique** apparaît sur tous les clips, ce qui signifie qu'ils s'adapteront dorénavant à tout changement de tempo.

Remarque : *La commande **Le clip suit le tempo du projet** fonctionne uniquement sur les clips configurés pour utiliser le temps musical (propriété **Base temporelle** définie sur **Musicale (M:B:T)** dans l'Inspecteur de clips).*

6. Dans le module Transport de la barre des commandes, cliquez sur la valeur **Tempo** 105.00, saisissez la valeur de tempo souhaitée et appuyez sur Entrée.

   Toutes les pistes s'étirent en fonction du nouveau tempo. Écoutez votre projet dans son ensemble, puis écoutez chaque piste une à une afin d'évaluer dans quelle mesure leur sonorité a été modifiée suite à l'étirement.

Voir :

« Utilisation des outils globaux sur des marqueurs de transitoires AudioSnap » à la page 650

« Edition des marqueurs de transitoires » à la page 655

« Utilisation de la palette AudioSnap » à la page 664

« Corriger les problèmes de rythme dans les clips audio » à la page 676

« Synchronisation de données audio avec le tempo d'un projet » à la page 669

« Extraction d'informations de synchronisation MIDI à partir de données audio » à la page 694

« Édition générale » à la page 696

« Utilisation du pool » à la page 704

« Algorithmes et rendu » à la page 707

Corriger les problèmes de rythme dans les clips audio

AudioSnap vous offre plusieurs moyens de corriger les problèmes de rythme dans les clips audio :

- En déplaçant un ou plusieurs temps par glisser-déposer. Vous pouvez ainsi déterminer avec précision le placement des différents transitoires.
- En quantisant vos données selon une résolution de note définie. Ce procédé peut vous aider à corriger un clip en un clin d'œil, à condition que vos marqueurs soient suffisamment proches de l'endroit où vous désirez les placer.
- En quantisant vos données par rapport aux temps d'un autre clip, afin que les deux clips suivent le même groove.
- En éditant le clip en mode élastique afin de l'adapter à un intervalle plus long ou plus court. Ce procédé est très efficace quand le rythme du clip est correct en lui-même, mais que son tempo diffère légèrement de celui du projet dans lequel vous désirez l'utiliser.
- Il est également possible de combiner ces différentes techniques : vous pouvez par exemple étirer un clip en mode élastique afin de l'aligner sur un tempo, puis le quantiser ou déplacer les marqueurs qui ne sont pas dans le rythme.

Voici une liste détaillant les problèmes de rythme couramment rencontrés, ainsi que les solutions à ces problèmes :

- Si vous souhaitez corriger manuellement des données audio contenant différents problèmes de rythme au lieu de laisser AudioSnap les résoudre automatiquement, voir « Rectifier le rythme d'une interprétation solo » à la page 677. Vous bénéficierez d'un contrôle total sur chacun des aspects de vos données audio et pourrez faire glisser manuellement les temps audio vers la position idéale.
- Si vous souhaitez corriger une interprétation multipistes (kits de batterie ou groupe de musiciens enregistrés à l'aide de plusieurs micros), tout en maintenant les phases des pistes les unes par rapport aux autres, consultez « Rectifier le rythme de plusieurs pistes tout en maintenant leurs phases les unes par rapport aux autres » à la page 678.
- Si vous souhaitez synchroniser le rythme de plusieurs clips situés sur plusieurs pistes, AudioSnap vous permettra d'y parvenir à condition que les différences de synchronisation ne soient pas trop importantes. Pour plus d'informations, voir « Synchronisation de la rythmique de pistes non synchronisées » à la page 683.
- Si vous souhaitez quantiser des données audio par rapport à la règle temporelle du projet, voir « Quantiser des données audio par rapport à la règle temporelle du projet. » à la page 685.
- Si vous cherchez à rectifier rapidement les enregistrements réalisés dans un projet utilisant un tempo fixe ou une grille de tempo variable, consultez « Quantisation audio » à la page 685. Cette fonction vous sera d'une grande aide pour corriger un morceau joué par des musiciens qui s'écartent parfois du tempo.
- Si vous souhaitez extraire le groove d'un clip pour l'appliquer à un autre, voir « Appliquer une quantisation groove à un clip audio » à la page 686. Il est possible d'extraire le groove des clips

audio comme des clips MIDI.

- Si vous devez synchroniser des données audio sur la grille de tempo d'un projet, consultez « Synchronisation de données audio avec le tempo d'un projet » à la page 669.

Voir :

« Rectifier le rythme d'une interprétation solo » à la page 677

« Rectifier le rythme de plusieurs pistes tout en maintenant leurs phases les unes par rapport aux autres » à la page 678

« Synchronisation de la rythmique de pistes non synchronisées » à la page 683

« Aligner le groove de plusieurs clips/pistes » à la page 684

« Quantisation audio » à la page 685

« Quantiser des données audio par rapport à la règle temporelle du projet. » à la page 685

« Appliquer une quantisation groove à un clip audio » à la page 686

« Quantiser un clip audio par rapport à un autre clip audio (Quantiser par rapport au pool) » à la page 687

Rectifier le rythme d'une interprétation solo

Pour rectifier le rythme d'une interprétation solo (un instrument enregistré à l'aide d'un seul micro ou une boucle de batterie préenregistrée, par exemple), il vous suffit de déplacer les temps à votre convenance. Vous n'avez pas à vous soucier des problèmes de phase.

Quand vous ajustez manuellement les temps, vous bénéficiez d'un contrôle total sur la rythmique de vos données audio.

Rectifier manuellement le rythme d'une interprétation solo

1. Sélectionnez l'outil intelligent  dans la barre des commandes.
2. Affectez la valeur **Transitoires audio** à la commande Filtre Données de la piste.

   Les marqueurs de transitoires apparaissent sur les clips audio et la palette AudioSnap s'ouvre.
3. Faites glisser les marqueurs de transitoires appropriés vers les positions temporelles voulues.

Pour plus d'informations sur l'édition des marqueurs de transitoires, voir « Edition des marqueurs de transitoires » à la page 655.

Voir :

« Rectifier le rythme de plusieurs pistes tout en maintenant leurs phases les unes par rapport aux autres » à la page 678

« Synchronisation de la rythmique de pistes non synchronisées » à la page 683

« Aligner le groove de plusieurs clips/pistes » à la page 684

« Quantisation audio » à la page 685

« Quantiser des données audio par rapport à la règle temporelle du projet. » à la page 685

« Appliquer une quantisation groove à un clip audio » à la page 686

« Quantiser un clip audio par rapport à un autre clip audio (Quantiser par rapport au pool) » à la page 687

Rectifier le rythme de plusieurs pistes tout en maintenant leurs phases les unes par rapport aux autres

L'édition d'instruments enregistrés sur plusieurs pistes à partir de plusieurs micros (batteries, groupes de musiciens, etc.) demande un peu plus de précautions que l'édition d'une interprétation solo.

Quand on étire ou quantise des données audio sur plusieurs pistes, il est indispensable de maintenir la phase de ces enregistrements les uns par rapport aux autres. Pour ce faire, toutes les pistes doivent être étirées exactement aux mêmes points dans le temps.

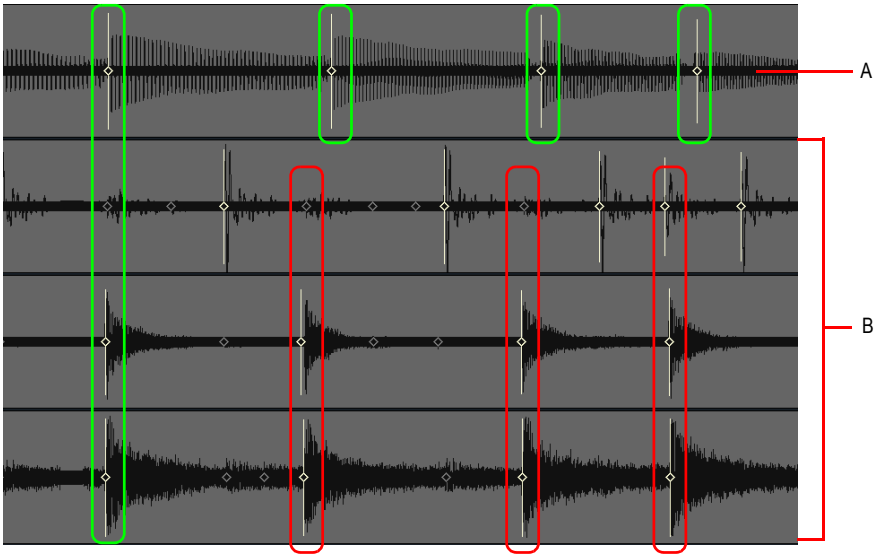
AudioSnap est doté d'outils spécialement conçus pour préserver la phase des différentes pistes les unes par rapport aux autres lors de l'édition des temps d'une piste individuelle.

L'exemple suivant montre comment utiliser AudioSnap pour éditer un kit de batterie multipistes en parallèle d'une piste de piano. La batterie a été enregistrée grâce à trois micros (grosse caisse, caisse claire et micro d'ambiance ou « overhead ») routés chacun vers une piste.

Rectifier le rythme de plusieurs pistes tout en maintenant leurs phases les unes par rapport aux autres

La figure suivante montre les trois derniers temps forts d'un morceau. La piste du haut est la piste de piano et les autres sont dédiées à la batterie : grosse caisse, caisse claire et overhead.

Figure 230. *Les frappes de batterie sont trop rapides, ce qui fait qu'elles sont décalées par rapport à la piste de piano*



***A.** Piste de piano **B.** Pistes de batterie*

Comme vous pouvez le voir, le batteur s'est un peu précipité et son jeu est légèrement décalé par rapport au piano. Au début de la mesure, le batteur est synchronisé avec le piano. Mais pendant cette mesure, il joue un roulement un peu trop rapide et les trois temps suivants sont bien en avance sur le piano. Vous pouvez voir nettement que les marqueurs de transitoires des pistes de batterie sont de plus en plus en avance dans la mesure (le batteur joue de plus en plus rapidement).

Nous allons tâcher d'aligner les frappes de batterie sur les notes du piano de manière à ce que les pistes de batterie et de piano soient synchronisées tout au long de la mesure.

1. Sélectionnez l'outil intelligent dans la barre des commandes.
2. Affectez la valeur **Transitoires audio** à la commande Filtre Données de la piste.

   Les marqueurs de transitoires apparaissent sur les clips audio et la palette AudioSnap s'ouvre.
3. Sélectionnez les trois pistes de batterie et créez des divisions juste avant et juste après la zone que vous souhaitez éditer. Pour plus d'informations, voir « Diviser les clips en clips plus petits » à la page 394.
4. Sélectionnez uniquement les clips de la grosse caisse et de la caisse claire.
5. Dans la palette AudioSnap, paramétrez la **Résolution** sur **1/16**.
6. Sélectionnez uniquement la piste overhead de la batterie.
7. Dans la palette AudioSnap, paramétrez le **Seuil** sur **100 %** afin de faire en sorte qu'aucun transitoire ne soit détecté. Il est nécessaire de procéder ainsi car la piste overhead contient également des signaux audio provenant de la grosse caisse et de la caisse claire. Nous

souhaitons que les pistes de la grosse caisse, de la caisse claire et la piste overhead restent synchronisées quand nous étirerons les temps.

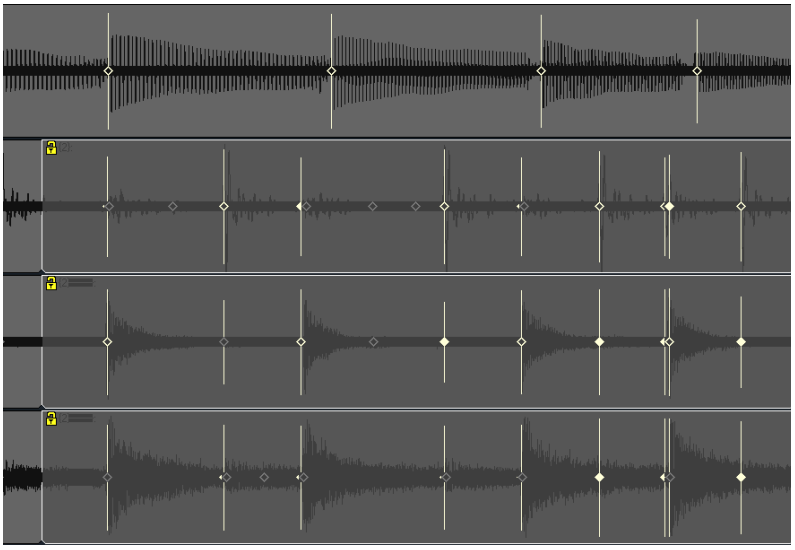
8. Sélectionnez les trois pistes de batterie.
9. Faites un clic droit sur l'un ou l'autre des clips sélectionnés, puis cliquez sur **Fusionner/ verrouiller les marqueurs** dans le menu contextuel.

   Les marqueurs de transitoires des trois pistes de batterie sont maintenant exactement alignés et la position de chaque clip est verrouillée.

Remarque : *Pour rectifier les erreurs de rythme des parties de batterie réparties sur plusieurs pistes, on ajuste généralement les différentes pistes exactement de la même manière. En effet, les différents éléments de la batterie « repissent » souvent dans les micros les uns des autres, c'est-à-dire que les pistes contiennent des sons provenant d'autres éléments que ceux qu'elles sont censées enregistrer. Par exemple, si le micro de la caisse claire capte également le son des cymbales charleston, vous ne pourrez pas déplacer les sons de charleston sans déplacer en même temps les sons de caisse claire exactement de la même manière, car sinon le son des cymbales de la piste de charleston ne serait pas calé sur le son des cymbales de la piste de caisse claire.*

Chaque fois que le son d'une piste audio « repisse » sur une autre piste (comme c'est souvent le cas avec les pistes overhead ou les pistes de micros d'ambiance), il est indispensable que les marqueurs de transitoires de ces pistes soient exactement calés. La première chose à faire est de désactiver tous les marqueurs de transitoires sur la piste overhead/d'ambiance. Après quoi, il vous faut utiliser la commande ***Fusionner/verrouiller les marqueurs*** *et copier les marqueurs de transitoires de toutes les pistes des micros de proximité.*

Figure 231. *La commande **Fusionner/verrouiller les marqueurs** a copié les mêmes marqueurs de transitoires sur les trois pistes de batterie.*



Ces pistes de batterie sont désormais prêtes pour l'édition.

Comme il est souhaitable de conserver le côté humain de la piste de piano, nous allons chercher à aligner les pistes de batterie sur la piste de piano, tout en préservant les phases des trois pistes de batterie les unes par rapport aux autres.

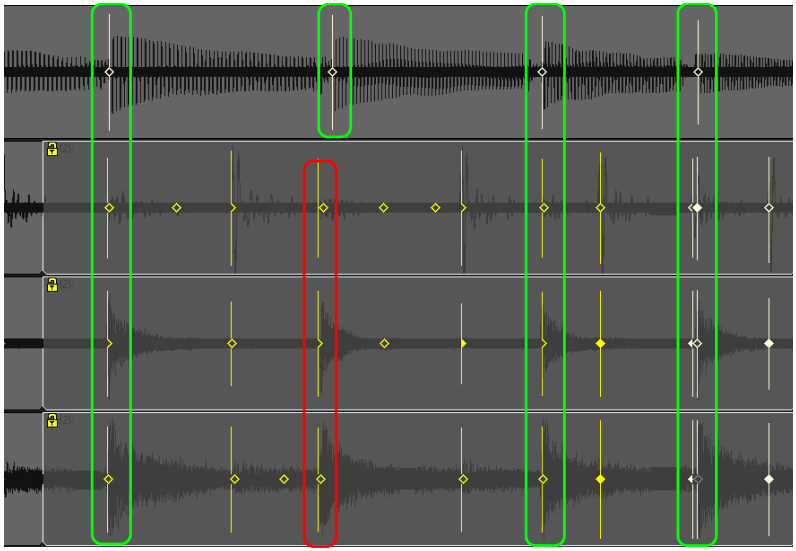
Quand on édite plusieurs transitoires dans le but de rectifier le rythme d'une interprétation, il est souvent préférable d'accélérer et de ralentir un segment, plutôt que de le décaler entièrement vers l'avant ou l'arrière. Dans notre exemple, le batteur a accéléré pendant le roulement de batterie, puis il a frappé un peu trop tôt le temps fort suivant. Pour corriger ce problème, il vous faut déplacer proportionnellement les transitoires de la batterie de manière à les aligner sur ceux de la piste de piano.

10. À l'aide de l'outil intelligent, tracez un rectangle de sélection autour de tous les marqueurs de transitoires situés entre la première frappe et la troisième frappe, sur toutes les pistes de batterie.

11. Maintenez la touche CTRL enfoncée et faites glisser l'un des marqueurs de transitoires sélectionnés de manière à ce que la troisième frappe s'aligne sur le troisième temps fort du piano.

Les transitoires sélectionnés sont étirés de façon proportionnelle. Les premiers et les derniers transitoires du piano et de la batterie sont maintenant alignés. Le roulement de batterie n'est plus précipité et les temps forts sont bien plus proches de ceux du piano.

Figure 232. *Les temps de la batterie et du piano sont à présent alignés*



La seconde frappe de batterie et le deuxième temps fort du piano sont proches, mais ils ne sont pas parfaitement alignés. Nous allons donc essayer de corriger ce temps.

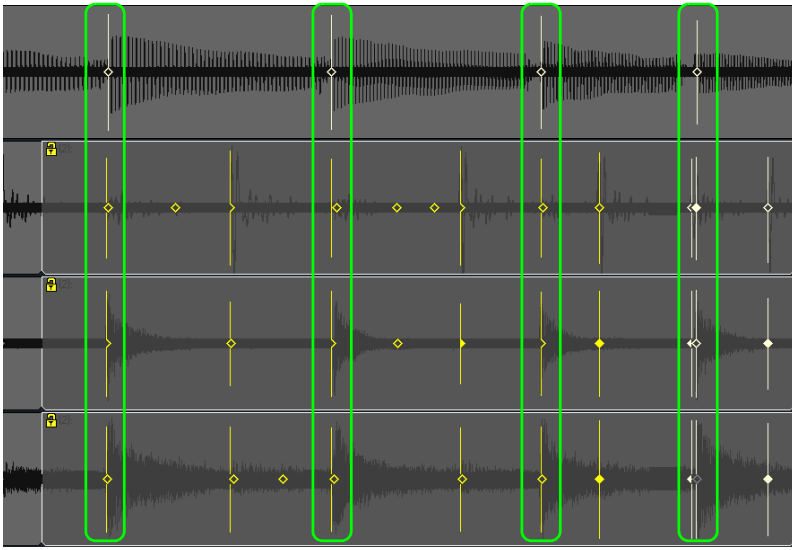
12. Maintenez la touche CTRL enfoncée et double-cliquez sur l'un des marqueurs de transitoires de la batterie au niveau de la seconde frappe.

Tous les marqueurs de transitoires de la batterie au niveau de la seconde frappe sont sélectionnés

13. Faites glisser l'un des marqueurs de transitoires sélectionnés afin de l'aligner sur le second temps fort du piano.

Les trois temps forts de la batterie et du piano sont désormais correctement alignés et les phases des pistes de batterie sont préservées les unes par rapport aux autres.

Figure 233. *Les trois temps forts de la batterie et du piano sont à présent parfaitement alignés*



Pour obtenir plus de précisions sur le maintien des phases les unes par rapport aux autres sans étirement audio, consultez la rubrique « Quantiser une batterie multipistes sans étirer les données audio » à la page 688.

Voir :

« Rectifier le rythme d'une interprétation solo » à la page 677

« Synchronisation de la rythmique de pistes non synchronisées » à la page 683

« Aligner le groove de plusieurs clips/pistes » à la page 684

« Quantisation audio » à la page 685

« Quantiser des données audio par rapport à la règle temporelle du projet. » à la page 685

« Appliquer une quantisation groove à un clip audio » à la page 686

« Quantiser un clip audio par rapport à un autre clip audio (Quantiser par rapport au pool) » à la page 687

Synchronisation de la rythmique de pistes non synchronisées

Il est généralement problématique que deux ou plusieurs clips ne soient pas synchronisés. Si l'écart de synchronisation n'est pas trop important, vous pouvez le corriger à l'aide d'AudioSnap. La commande d'AudioSnap la plus efficace dans ce cas est la commande **Quantiser par rapport au pool**. Pour l'utiliser, vous devez choisir un clip dont le rythme est correct, ajouter les marqueurs de transitoires de ce clip au pool, puis quantiser les marqueurs de transitoires de l'autre clip par rapport au pool.

Pour plus d'informations, voir « Quantiser un clip audio par rapport à un autre clip audio (Quantiser par rapport au pool) » à la page 687.

Conseil : *Vous pouvez également copier le tempo d'un clip sur le tempo du projet, puis configurer les autres clips de sorte qu'ils suivent le tempo du projet. Pour plus d'informations, voir « Synchroniser le tempo du projet avec celui d'un clip audio » à la page 670 et « Synchroniser un clip audio avec le tempo du projet » à la page 670.*

Voir :

« Rectifier le rythme d'une interprétation solo » à la page 677

« Rectifier le rythme de plusieurs pistes tout en maintenant leurs phases les unes par rapport aux autres » à la page 678

« Aligner le groove de plusieurs clips/pistes » à la page 684

« Quantisation audio » à la page 685

« Quantiser des données audio par rapport à la règle temporelle du projet. » à la page 685

« Appliquer une quantisation groove à un clip audio » à la page 686

« Quantiser un clip audio par rapport à un autre clip audio (Quantiser par rapport au pool) » à la page 687

Aligner le groove de plusieurs clips/pistes

Il est possible d'extraire le groove d'un clip audio pour l'appliquer à un autre clip audio. Vous pouvez également appliquer un fichier de groove déjà créé à tous les clips audio sélectionnés.

Pour plus d'informations, voir « Appliquer une quantisation groove à un clip audio » à la page 686.

Voir :

« Rectifier le rythme d'une interprétation solo » à la page 677

« Rectifier le rythme de plusieurs pistes tout en maintenant leurs phases les unes par rapport aux autres » à la page 678

« Synchronisation de la rythmique de pistes non synchronisées » à la page 683

« Quantisation audio » à la page 685

« Quantiser des données audio par rapport à la règle temporelle du projet. » à la page 685

« Appliquer une quantisation groove à un clip audio » à la page 686

« Quantiser un clip audio par rapport à un autre clip audio (Quantiser par rapport au pool) » à la page 687

« Utilisation des outils globaux sur des marqueurs de transitoires AudioSnap » à la page 650

« Edition des marqueurs de transitoires » à la page 655

Quantisation audio

La quantisation audio est un bon moyen de rectifier une piste audio. AudioSnap offre plusieurs procédés pour quantiser les données audio :

- Il est possible de quantiser des données audio par rapport à la règle temporelle du projet. Ce procédé permet de rectifier rapidement une interprétation dans un projet utilisant un tempo fixe ou une grille de tempo variable. Pour plus d'informations, voir « Quantiser des données audio par rapport à la règle temporelle du projet. » à la page 685.
- Il est possible de copier la rythmique d'une piste et de l'appliquer à une autre. Pour ce faire, AudioSnap offre quatre méthodes :
  - Méthode 1 : extraire la rythmique MIDI de la piste source, puis utiliser la Quantisation groove sur la piste cible. Pour plus d'informations, voir « Extraire des informations de synchronisation MIDI à partir de données audio » à la page 694 et « Appliquer une quantisation groove à un clip audio » à la page 686.
  - Méthode 2 : ajouter la piste source au pool, puis quantiser la piste cible sur le pool. Pour plus d'informations, voir « Quantiser un clip audio par rapport à un autre clip audio (Quantiser par rapport au pool) » à la page 687 et « Utilisation du pool » à la page 704.
  - Méthode 3 : utiliser le bouton **Extraire le timing** de la palette AudioSnap pour extraire le timing des clips sélectionnés, puis cliquer sur le bouton **Appliquer le groove** afin d'appliquer le groove extrait aux clips sélectionnés. Pour plus d'informations, voir « Extraire le groove d'un clip et l'appliquer à un autre clip » à la page 686.
  - Méthode 4 : Vous pouvez associer manuellement les marqueurs de transitoires de plusieurs pistes à l'aide de l'outil intelligent. Pour plus d'informations, voir « Aligner manuellement les transitoires sur plusieurs pistes » à la page 686.

Quantiser des données audio par rapport à la règle temporelle du projet.

1. Sélectionnez le clip audio que vous souhaitez quantiser.
2. Appuyez sur A pour ouvrir la palette AudioSnap.
3. Cliquez sur le bouton **Quantiser**  de la palette AudioSnap.

   La boîte de dialogue **Quantiser** apparaît
4. Assurez-vous que la case **Temps AudioSnap** est bien cochée.
5. Configurez les options de quantisation à votre convenance et cliquez sur **OK**.

   SONAR quantise les clips sélectionnés.

Remarque : *Il n'est possible de quantiser que selon une seule valeur rythmique à la fois. Si vous ne souhaitez pas quantiser tous les temps d'un clip audio (afin d'éviter que la commande **Quantiser** ne les déplace à des endroits inappropriés), désactivez provisoirement les marqueurs de transitoires ne devant pas être quantisés. Pour plus d'informations, voir « Désactiver un marqueur de transitoire » à la page 659.*

Appliquer une quantisation groove à un clip audio

La commande **Quantisation groove** permet d'aligner les transitoires sur un groove enregistré dans le presse-papiers ou dans un fichier de groove. Pour savoir comment copier la rythmique d'un clip audio dans le presse-papiers, consultez « Extraire des informations de synchronisation MIDI à partir de données audio » à la page 694.

1. Sélectionnez le clip audio auquel vous souhaitez appliquer la quantisation groove.
2. Appuyez sur A pour ouvrir la palette AudioSnap.
3. Dans le menu **Traitements**, cliquez sur **Quantisation groove**.

   La boîte de dialogue **Quantisation groove** apparaît
4. Dans le champ **Fichier groove**, sélectionnez **Presse-papiers** ou sélectionnez le fichier dans lequel est enregistré le pattern groove que vous voulez utiliser.
5. Dans le champ **Pattern groove**, sélectionnez le pattern groove à utiliser.
6. Réglez la valeur de **Résolution** selon laquelle la quantisation doit s'opérer.
7. Assurez-vous que la case **Temps AudioSnap** est bien cochée.
8. Cliquez sur **OK**.

Extraire le groove d'un clip et l'appliquer à un autre clip

1. Sélectionnez le clip audio dont vous souhaitez extraire le groove.
2. Appuyez sur A pour ouvrir la palette AudioSnap.
3. Cliquez sur le bouton **Extraire le timing**.

   Le groove du clip est extrait et les lignes de pool verticales s'affichent afin d'indiquer quels transitoires ont été extraits.
4. Sélectionnez le clip auquel vous souhaitez appliquer le groove.
5. Cliquez sur le bouton **Appliquer le groove**.

   Le groove est appliqué au clip sélectionné et le pool est effacé.

Aligner manuellement les transitoires sur plusieurs pistes

1. Sélectionnez l'outil intelligent  dans la barre des commandes.
2. Affectez la valeur **Transitoires audio** à la commande Filtre Données de la piste.

   Les marqueurs de transitoires apparaissent sur les clips audio et la palette AudioSnap s'ouvre.
3. Dans le module Magnétisme de la barre des commandes, sélectionnez le bouton **Événements points de repère** .

Remarque 1 : *S'il s'avère que les événements ne se calent pas sur les transitoires audio, cliquez sur* ***Édition > Préférences > Personnalisation - Magnétisme*** *(ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bouton* ***Magnétisme***  *) et vérifiez que la case* ***Transitoires audio*** *est cochée dans la section* ***Points de repère****.*

Remarque 2 : *Quand on cale des transitoires audio, voici les règles qui s'appliquent :*

- *S'il existe déjà un pool, les transitoires audio se calent sur le pool.*
- *S'il n'y a pas de pool, les transitoires audio se calent sur les transitoires des pistes sélectionnées.*
- *Si aucune piste n'est sélectionnée, les transitoires audio se calent sur les transitoires du clip sélectionné.*

4. Sélectionnez les pistes audio que vous désirez utiliser en tant que référence rythmique.
5. Choisissez les marqueurs de transitoires que vous souhaitez déplacer, puis faites-les glisser jusqu'à ce qu'ils se calent sur les marqueurs de transitoires les plus proches sur les pistes sélectionnées.

Quantiser un clip audio par rapport à un autre clip audio (Quantiser par rapport au pool)

Il est généralement problématique que deux ou plusieurs clips ne soient pas synchronisés. Si l'écart de synchronisation n'est pas trop important, vous pouvez le corriger à l'aide d'AudioSnap. La commande d'AudioSnap la plus efficace dans ce cas est la commande **Quantiser par rapport au pool**. Pour l'utiliser, vous devez choisir un clip dont le rythme est correct, ajouter les marqueurs de transitoires de ce clip au pool, puis quantiser les marqueurs de transitoires de l'autre clip par rapport au pool.

1. Sélectionnez l'outil intelligent  dans la barre des commandes.
2. Affectez la valeur **Transitoires audio** à la commande Filtre Données de la piste.

   Les marqueurs de transitoires apparaissent sur les clips audio et la palette AudioSnap s'ouvre.
3. Sélectionnez le clip audio que vous désirez utiliser en tant que référence rythmique.
4. Désactivez les marqueurs de transitoires que vous souhaitez exclure du pool (voir « Désactiver un marqueur de transitoire » à la page 659).
5. Faites un clic droit sur le clip sélectionné et cliquez sur **Pool > Ajouter le clip au pool** dans le menu contextuel.

   Le clip sélectionné s'ajoute au pool et ses marqueurs de transitoires deviennent violets.
6. Sélectionnez le clip audio que vous souhaitez quantiser.
7. Faites un clic droit sur le clip sélectionné et cliquez sur **Pool > Quantiser par rapport au pool** dans le menu contextuel.

   La boîte de dialogue **Quantiser par rapport au pool AudioSnap** apparaît.
8. Configurez les paramètres suivants à votre convenance :
   - **Distance max. par rapport au pool.** La valeur de ce menu détermine quelles notes seront affectées par la commande **Quantiser par rapport au pool**. Par exemple, si vous choisissez **Noire** dans le menu, les notes qui sont distantes de plus d'une noire par rapport à une ligne de pool ne seront pas quantisées.
   - **Ouverture de quantisation.** Ce curseur permet d'ajuster avec précision la valeur définie

dans le menu **Distance max. par rapport au pool**. Avec une ouverture de **100 %**, tous les marqueurs situés à une distance inférieure ou égale à la valeur **Distance max. par rapport au pool** seront inclus.

- **Force de quantisation.** Ce curseur détermine la force de la quantisation, c'est-à-dire la distance qui séparera les notes sélectionnées des marqueurs du pool.

9. Cliquez sur **OK**.

   Les transitoires des clips sélectionnés sont quantisés par rapport au pool.

Voir également :

« Extraire le groove d'un clip et l'appliquer à un autre clip » à la page 686

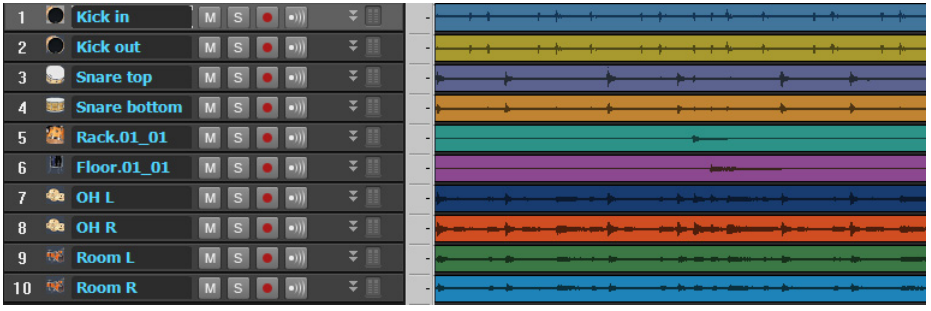
Quantiser une batterie multipistes sans étirer les données audio

Pour rectifier les erreurs de rythme des parties de batterie réparties sur plusieurs pistes, on ajuste généralement les différentes pistes exactement de la même manière. En effet, les différents éléments de la batterie « repissent » souvent dans les micros les uns des autres, c'est-à-dire que les pistes contiennent des sons provenant d'autres éléments que ceux qu'elles sont censées enregistrer. Par exemple, si le micro de la caisse claire capte également le son des cymbales charleston, vous ne pourrez pas déplacer les sons de charleston sans déplacer en même temps les sons de caisse claire exactement de la même manière, car sinon le son des cymbales de la piste de charleston ne serait pas calé sur le son des cymbales de la piste de caisse claire.

Les commandes **Ajouter des transitoires au pool** et **Diviser les temps en clips** d'AudioSnap permettent de diviser les pistes de batterie exactement aux mêmes niveaux afin de pouvoir déplacer ou quantiser des clips entiers sans étirer leurs données audio. Tant que vous déplacez tous les clips de la même manière, cette méthode d'alignement des clips ne modifie pas leurs phases les unes par rapport aux autres.

Essayons de quantiser les différentes parties d'une batterie multipistes exactement de la même manière.

1. Dans le projet suivant, les pistes ont été enregistrées à l'aide de 10 micros, dont certains ont été utilisés pour des prises d'ambiance et en overhead :



2. Sélectionnez l'outil intelligent  dans la barre des commandes.
3. Affectez la valeur **Transitoires audio** à la commande Filtre Données de la piste.

   Les marqueurs de transitoires apparaissent sur les clips audio et la palette AudioSnap s'ouvre.
4. Si nécessaire, éditez les marqueurs de transitoires des différentes pistes de manière à éliminer tout transitoire inapproprié (servez-vous du curseur **Seuil**, désactivez certains transitoires, déplacez-en d'autres, etc.).
5. Désactivez tous les marqueurs de transitoires sur les pistes du micro overhead et du micro d'ambiance.

Remarque : *Les micros d'ambiance et overhead sont bien plus éloignés de la batterie que les micros de proximité. Par conséquent, les transitoires de leurs pistes sont légèrement en retard par rapport à ceux des pistes des micros de proximité. Comme nous allons diviser tous les temps en clips distincts, il est préférable d'utiliser les marqueurs de transitoires des micros de proximité afin d'éviter de couper des transitoires.*

6. Sélectionnez toutes les pistes de batterie.
7. Faites un clic droit sur l'une ou l'autre des pistes de batterie sélectionnées et cliquez sur **Fusionner/verrouiller les marqueurs** dans le menu contextuel.
8. Tous les marqueurs de transitoires de toutes les pistes sélectionnées sont copiés sur les différentes pistes de batterie, de sorte que toutes ces pistes ont des marqueurs de transitoires identiques. La position des clips est également verrouillée.
9. Dans le menu **Edition**, survolez **Verrouiller le clip** et cliquez sur **Verrouiller la position**.

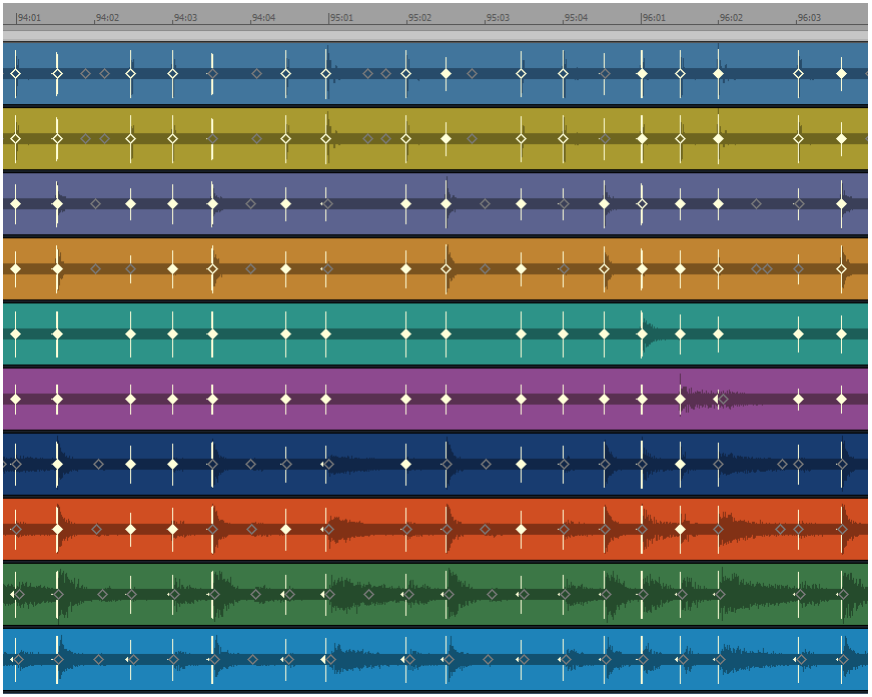
   La position des clips n'est plus verrouillée.
10. Sélectionnez une piste de batterie dont le rythme est régulier tout au long du morceau.

Conseil : *Si aucune des pistes de batterie n'est régulière tout au long du morceau, vous pouvez créer une piste de référence provisoire en convertissant toutes les pistes de batterie sur une piste unique (sélectionnez toutes les pistes, utilisez la commande **Edition > Convertir sur pistes**, sélectionnez **Sorties principales** dans le champ **Catégorie source** de la boîte de dialogue **Convertir sur pistes**, puis cliquez sur **OK**).*

11. Cliquez sur le bouton **Définir le tempo du projet à partir d'un clip**  afin d'aligner les lignes des mesures sur la piste de batterie et d'établir une grille de tempo.

    Les limites des mesures du projet s'alignent sur les transitoires des pistes de batterie.

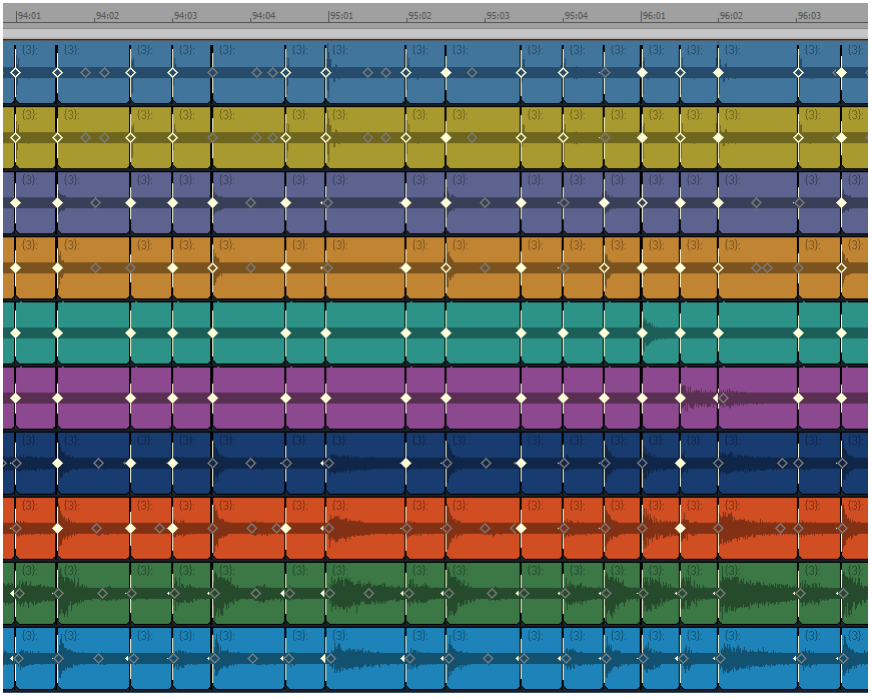
Remarque : *Si les limites des mesures ne sont pas exactement alignées sur les pistes de batterie, il vous faudra peut-être éditer la grille de tempo de la piste de référence. Pour plus d'informations, voir « Editer la grille de tempo d'un clip » à la page 673.*



12. Sélectionnez toutes les pistes de batterie.

13. Cliquez sur le bouton **Diviser les temps en clips**  de la palette AudioSnap.

Chacun des temps devient un clip distinct.



Il est maintenant possible de quantiser tous les clips à la fois. Quantisons notre exemple sur la croche :

14. Sélectionnez tous les clips que vous souhaitez quantiser.

15. Utilisez ensuite la commande **Traitements > Quantiser** afin d'accéder à la boîte de dialogue **Quantiser**.

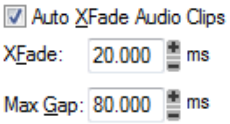
16. Dans le champ **Durée**, sélectionnez **Croche** (pour cet exemple).

17. Configurez les autres paramètres de la manière suivante :

- Assurez-vous que la case **Temps AudioSnap** n'est pas cochée.
- Cochez la case **Points de départ des clips audio**.

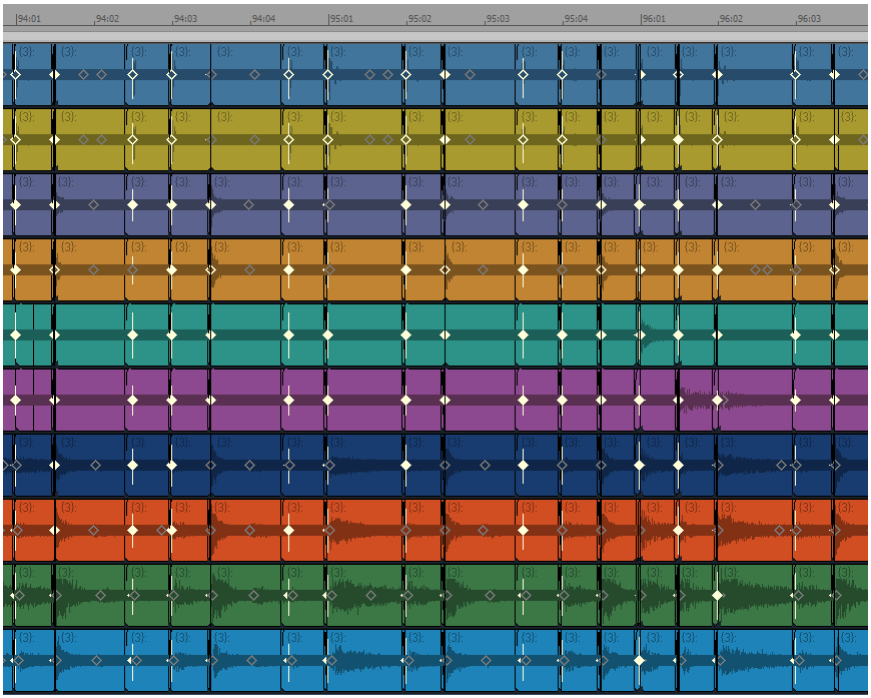


- Assurez-vous que la case **Fondu automatique sur les clips audio** est bien cochée et que les champs **Crossfade** et **Durée maximale du blanc** sont paramétrés sur leurs valeurs par défaut.

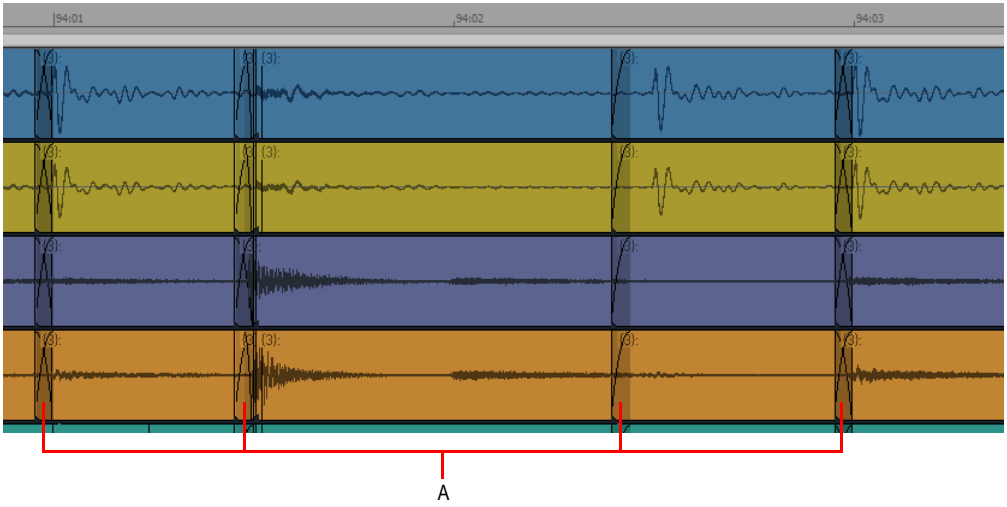


18. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Quantiser**.

Au bout d'une période de traitement, les points de départ des clips se calent sur les croches :



Certains clips sont désormais superposées et d'autres légèrement séparés. Comme la case **Fondu automatique sur les clips audio** était cochée et que les champs **Crossfade** et **Durée maximale du blanc** étaient paramétrés sur leur valeurs par défaut, des crossfades ont été automatiquement créés entre les clips et tous les blancs plus courts que la **Durée maximale du blanc** ont été comblés. Faites un zoom avant afin d'examiner les choses de plus près :



A. *Crossfades*

Les clips sont désormais alignés sur les croches, les données audio n'ont pas été étirées et les phases sont maintenues.

Pour obtenir plus de précisions sur le maintien des phases les unes par rapport aux autres en cas d'étirement audio, consultez la rubrique « Rectifier le rythme de plusieurs pistes tout en maintenant leurs phases les unes par rapport aux autres » à la page 678.

Voir :

« Quantisation » à la page 781

« Diviser un clip, le quantiser et remplir les blancs » à la page 699

« Utilisation des outils globaux sur des marqueurs de transitoires AudioSnap » à la page 650

« Edition des marqueurs de transitoires » à la page 655

« Utilisation de la palette AudioSnap » à la page 664

« Corriger les problèmes de rythme dans les clips audio » à la page 676

« Synchronisation de données audio avec le tempo d'un projet » à la page 669

« Extraction d'informations de synchronisation MIDI à partir de données audio » à la page 694

« Édition générale » à la page 696

« Utilisation du pool » à la page 704

« Algorithmes et rendu » à la page 707

Extraction d'informations de synchronisation MIDI à partir de données audio

L'extraction d'informations de synchronisation MIDI à partir de données audio permet de :

- Doubler un rythme audio avec un instrument MIDI.
- Remplacer les sons d'un clip audio (méthode souvent utilisée pour les parties de batterie).
- Afficher le rythme d'un clip audio sous forme de notes dans une partition.
- Aligner des paroles sur un rythme audio.

Quand vous extrayez les informations de synchronisation d'un clip audio, celles-ci sont copiées dans le presse-papiers sous forme d'événements de notes MIDI. Il est alors possible de coller ces notes MIDI sur une nouvelle piste MIDI ou d'utiliser le presse-papiers comme source pour la commande **Quantisation groove**.

Extraire des informations de synchronisation MIDI à partir de données audio

1. Sélectionnez l'outil intelligent  dans la barre des commandes.
2. Affectez la valeur **Transitoires audio** à la commande Filtre Données de la piste.
3. Appuyez sur A pour ouvrir la palette AudioSnap.
4. Sélectionnez le clip audio dont vous souhaitez extraire le rythme.
5. Appliquez la quantisation nécessaire et désactivez tous les marqueurs de transitoires que vous ne souhaitez pas extraire (voir « Quantisation audio » à la page 685 et « Désactiver un marqueur de transitoire » à la page 659).
6. Le clip étant toujours sélectionné, cliquez sur le bouton **Options AudioSnap**  de la palette AudioSnap afin d'ouvrir la boîte de dialogue **Options AudioSnap**.
7. Dans le champ **Convertir en note MIDI**, sélectionnez **C3**. Cette note (le do 3) est en effet la note utilisée par la plupart des boîtes à rythmes pour la grosse caisse. Si votre synthé favori utilise une autre note pour ce son, sélectionnez-la.
8. Choisissez une option de **Vélocité des notes** : vous pouvez accepter les vélocités extrapolées à partir du clip audio (option **Selon le niveau des impulsions**) ou définir une vélocité de note constante à partir du champ **Imposer une valeur constante**.
9. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Options AudioSnap**.
10. Cliquez sur le bouton **Copier en MIDI** .

    Le groove extrait est copié dans le presse-papiers Windows.

    SONAR copie le rythme audio dans le presse-papiers sous la forme d'un clip MIDI dans lequel toutes les notes ont la même hauteur.

Il est alors possible de coller ces notes MIDI sur une nouvelle piste MIDI, d'utiliser le presse-papiers comme source pour la commande **Quantisation groove** ou d'enregistrer le groove extrait dans un fichier de quantisation groove.

Coller les informations de synchronisation MIDI extraites sur une piste MIDI

1. Sélectionnez une piste MIDI en cliquant sur son numéro.
2. Placez la position de lecture à la mesure où vous désirez coller les données (nous utiliserons la mesure 1).

Conseil : *Si vous désirez que les notes MIDI s'alignent parfaitement sur les données audio, appuyez sur MAJ+G ; la position de lecture se placera au début du clip audio sélectionné.*

3. Appuyez sur CTRL+V pour coller les données.

   Un nouveau clip MIDI est alors inséré sur la piste

Remarque : *Comme les nouvelles notes MIDI sont toutes à la même hauteur et que leur longueur est telle qu'elles apparaissent toutes collées, le rythme à proprement parler n'est pas vraiment visible. Il est possible de raccourcir la durée des événements de notes afin de mieux distinguer ces notes. Pour ce faire, cliquez sur* ***Traitements > Longueur*** *afin d'accéder à la boîte de dialogue* ***Longueur****. Dans la boîte de dialogue* ***Longueur****, décochez la case* ***Points de départ****, cochez la case* ***Durée****, puis saisissez* ***50*** *dans le champ* ***Pourcentage****. Cliquez sur* ***OK*** *pour fermer la boîte de dialogue. Affectez la valeur* ***Notes*** *à la commande Filtre Données de la piste MIDI pour afficher le rythme (vous devrez peut-être effectuer un zoom avant pour voir le rythme).*

Enregistrer les informations de synchronisation MIDI extraites dans un fichier de quantisation groove

1. Sélectionnez **Traitements >Quantisation groove** afin d'ouvrir la boîte de dialogue **Quantisation groove**.
2. Cliquez sur le bouton **Définir** pour accéder à la boîte de dialogue **Définir un groove**.
3. Dans le champ **Fichier**, choisissez le fichier dans lequel vous souhaitez enregistrer le pattern ou saisissez un nom si vous désirez créer un nouveau fichier.
4. Dans le champ **Pattern**, saisissez un nom pour le pattern puis cliquez sur **OK**.

   Le groove MIDI extrait est enregistré sous forme de fichier de quantisation groove. Il pourra être utilisé à tout moment grâce à la commande **Quantisation groove**.

Voir :

« Utilisation des outils globaux sur des marqueurs de transitoires AudioSnap » à la page 650

« Edition des marqueurs de transitoires » à la page 655

« Utilisation de la palette AudioSnap » à la page 664

« Corriger les problèmes de rythme dans les clips audio » à la page 676
« Synchronisation de données audio avec le tempo d'un projet » à la page 669
« Extraction d'informations de synchronisation MIDI à partir de données audio » à la page 694
« Édition générale » à la page 696
« Utilisation du pool » à la page 704
« Algorithmes et rendu » à la page 707

Édition générale

Pour savoir comment caler les éditions du panneau Clips sur les marqueurs de transitoires, consultez « Calage des éditions sur les temps audio » à la page 696.

Pour savoir comment transformer chaque temps en un clip distinct, consultez « Transformer les temps en clips » à la page 698.

Pour savoir comment étirer la durée d'un clip audio, consultez « Étirement élastique de données audio » à la page 703.

Pour savoir comment créer automatiquement des nœuds d'enveloppe alignés sur les marqueurs de transitoires, consultez « Ajout de données d'automation » à la page 703.

Calage des éditions sur les temps audio

Le module Magnétisme de la barre des commandes contient un bouton **Caler sur les transitoires audio** , qui permet de caler les modifications effectuées dans le panneau Clips sur les marqueurs de transitoires des clips audio sélectionnés.

Quand on cale des transitoires audio, voici les règles qui s'appliquent :

- S'il existe déjà un pool, les transitoires audio se calent sur le pool.
- S'il n'y a pas de pool, les transitoires audio se calent sur les transitoires des pistes sélectionnées.
- Si aucune piste n'est sélectionnée, les transitoires audio se calent sur les transitoires du clip sélectionné.

L'exemple suivant montre comment caler les notes MIDI sur les temps audio.

Caler sur les transitoires audio

1. Sélectionnez les clips audio sur le rythme desquels vous souhaitez caler vos données.

2. Dans le module Magnétisme de la barre des commandes, cliquez sur le bouton **Événements points de repère** .

Remarque : *S'il s'avère que les événements ne se calent pas sur les transitoires audio, cliquez sur **Édition > Préférences > Personnalisation - Magnétisme** (ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bouton **Magnétisme**) et vérifiez que la case **Transitoires audio** est cochée dans la section **Points de repère**.*

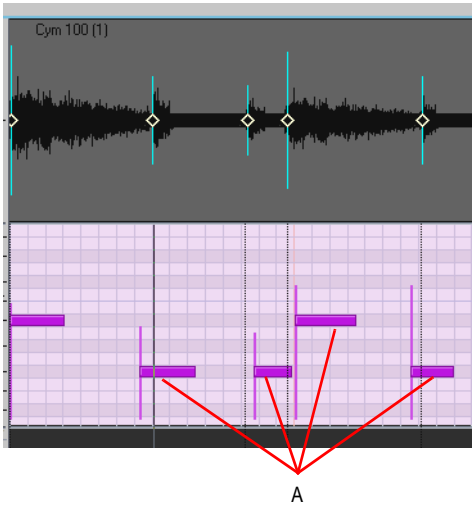
3. Désactivez **Temps musical** ainsi que toutes les autres options de magnétisme.

Figure 234. *Module Magnétisme.*



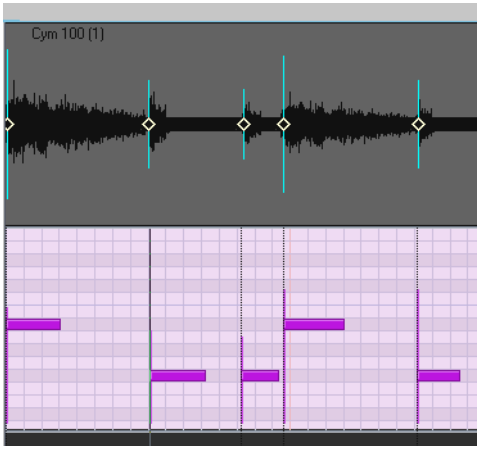
4. Dans cet exemple, nous utilisons la vue Piano Roll Piste : pour l'activer, affectez la valeur **Notes** à la commande Filtre Données d'une piste MIDI. Zoomez pour bien visualiser l'emplacement des modifications souhaitées. Vérifiez que le bouton **Événements points de repère** est activé dans le module Magnétisme de la barre des commandes.

Remarque : *S'il s'avère que les événements ne se calent pas sur les transitoires audio, cliquez sur **Édition > Préférences > Personnalisation - Magnétisme** (ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bouton **Magnétisme**) et vérifiez que la case **Transitoires audio** est cochée dans la section **Points de repère**.*



A. *Ces notes ne sont pas alignées sur les temps audio*

5. Faites glisser les notes MIDI mal ajustées afin de les aligner sur les temps audio. Quand vous ferez glisser les notes, vous verrez qu'elles se caleront automatiquement sur le temps audio le plus proche.



Transformer les temps en clips

Quand vous cliquez sur le bouton **Diviser les temps en clips**  de la palette AudioSnap, le clip AudioSnap sélectionné se transforme en un certain nombre de clips débutant à chacun des marqueurs de transitoires actifs. L'intérêt de cette fonction est qu'elle permet de quantiser un clip ou de l'aligner sur un nouveau tempo sans avoir à étirer les données audio. Quand un clip est divisé au niveau de ses transitoires, tous les clips obtenus peuvent être déplacés ou quantisés à volonté. Quand vous déplacez des clips plutôt que des marqueurs de transitoires, la qualité sonore reste inchangée car les données audio ne sont pas étirées. C'est l'avantage de cette méthode. Cependant, elle a pour inconvénient d'engendrer des blancs entre les clips déplacés. Pour résoudre ce problème, les boîtes de dialogue **Quantiser**, **Quantisation groove** et **Fondu sur les clips sélectionnés** offrent chacune une option permettant de remplir automatiquement les blancs. Il s'agit de l'option **Remplir les blancs, crossfade entre les clips audio** dans la boîte de dialogue **Fondu sur les clips sélectionnés** et de l'option **Fondu automatique sur les clips audio** dans les boîtes de dialogue **Quantiser** et **Quantisation groove**. Pour remplir les blancs, l'extrémité droite du premier clip et l'extrémité gauche du second sont « déroulées » de manière à créer un fondu

enchaîné automatique entre les clips. Cette option est souvent très utile pour les parties de batterie quantisées : le son obtenu est fluide et dénué de tout problème de phase.

Remarque : *Quand on aligne des clips appartenant à plusieurs pistes, il est nécessaire de diviser et/ou quantiser tous les clips exactement à la même position afin d'éviter tout problème de phase. Pour ce faire, il vous faut établir un pool commun de transitoires qui servira de référence à toutes les pistes. La commande* ***Fusionner/verrouiller les marqueurs*** *se basera sur le pool de transitoires pour insérer des marqueurs de transitoires identiques sur tous les clips sélectionnés. Vous pourrez alors vous servir du bouton* ***Diviser les temps en clips*** *afin de diviser les clips au niveau des temps audio.*

Ajouter des marqueurs au niveau des lignes du pool

1. Sélectionnez l'outil intelligent dans la barre des commandes.
2. Affectez la valeur **Transitoires audio** à la commande Filtre Données de la piste.
3. Vérifiez si le pool contient bien les marqueurs d'au moins un clip ou ceux de la règle temporelle.
4. Sélectionnez les clips sur lesquels vous souhaitez ajouter des marqueurs.
5. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un clip sélectionné et sélectionnez **Pool > Appliquer les marqueurs du pool de transitoires** dans le menu contextuel.

Des marqueurs apparaissent au niveau des lignes du pool sur les clips sélectionnés.

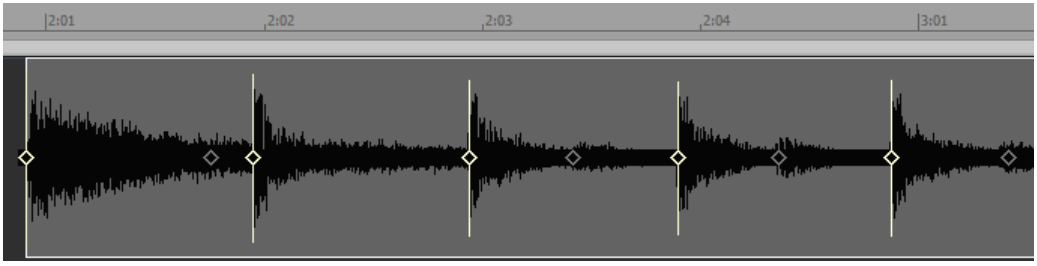
Diviser un clip au niveau des temps

1. Sélectionnez le ou les clips à diviser.
2. Appuyez sur A pour ouvrir la palette AudioSnap.
3. Cliquez sur le bouton **Diviser les temps en clips** .

   Chacun des temps devient un clip distinct.

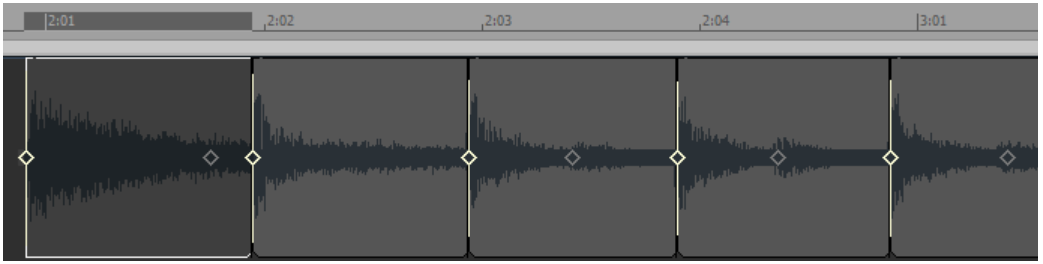
Diviser un clip, le quantiser et remplir les blancs

1. L'image suivante montre un clip dont les marqueurs de transitoires ne sont pas alignés sur les lignes de mesure :



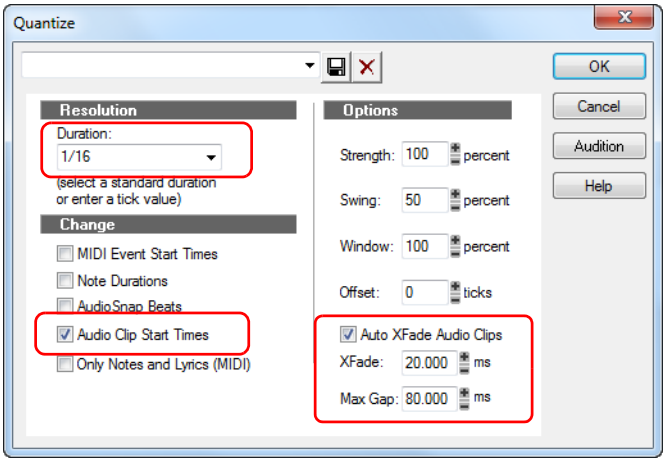
2. Si on le quantise, les données audio seront étirées et le résultat risquera de laisser à désirer. Essayons plutôt de le diviser et de quantiser les clips obtenus au lieu des transitoires : cliquez sur le bouton **Diviser les temps en clips**  de la palette AudioSnap.

   Le clip est divisé au niveau de ses transitoires et seul le premier clip ainsi créé est alors sélectionné :

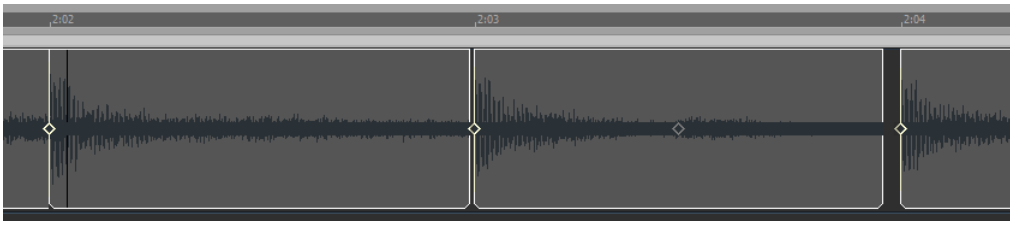


3. À présent, quantisons les clips : faites glisser votre curseur sur tous les clips afin de les sélectionner.
4. Cliquez sur le bouton **Quantiser**  de la palette AudioSnap.

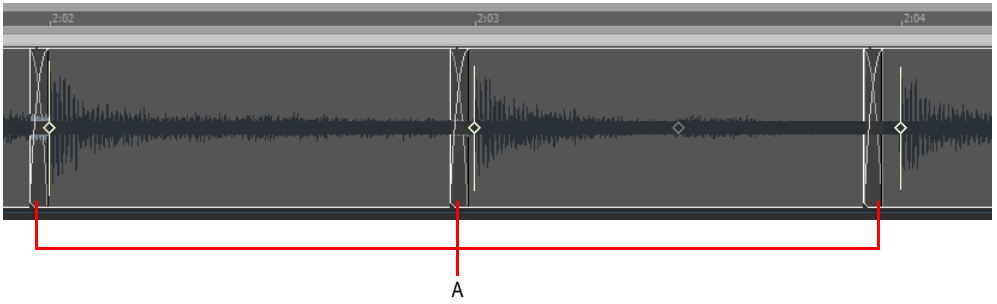
   La boîte de dialogue **Quantiser** apparaît :



5. Cochez la case **Points de départ des clips audio** et sélectionnez **Double croche** (pour les besoins de cet exemple) dans le champ **Durée**. Ne cochez pas l'option **Fondu automatique sur les clips audio** pour le moment et cliquez sur **OK**. Faites un zoom avant et examinez les clips quantisés :



6. Le point de départ de chacun des clips est désormais placé à la position voulue, mais des blancs sont apparus entre certains clips. Annulons l'opération que nous venons d'effectuer (en appuyant sur CTRL+Z) et retentons une quantisation. Cette fois, activez l'option **Fondu automatique sur les clips audio** dans la boîte de dialogue **Quantiser** et cliquez sur **OK** :



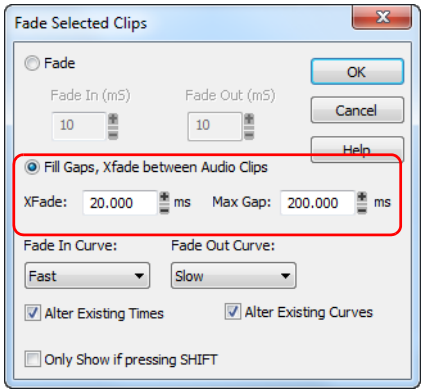
A. *Crossfades*

7. À la place des blancs entre les clips, vous pouvez maintenant voir des crossfades. La longueur par défaut du crossfade est de 20 millisecondes, mais cette durée peut être redéfinie. Il suffit de saisir une valeur dans le champ **Crossfade <valeur> ms** de la boîte de dialogue.
8. Si vous souhaitez que les blancs importants ne soient pas comblés, vous pouvez saisir une valeur élevée (jusqu'à 200 millisecondes) dans le champ **Durée maximale du blanc**. Tout blanc dont la durée dépasse la valeur de ce champ ne sera pas comblé.

Si nous voulions déplacer les clips au lieu de les quantiser, nous pourrions combler les blancs générés en sélectionnant les clips séparés par des blancs et en utilisant la commande **Clips > Fondu des clips** de la vue Pistes.

La boîte de dialogue **Fondu sur les clips sélectionnés** est dotée du bouton radio **Remplir les blancs, crossfade entre les clips audio**, du champ **Crossfade <valeur> ms** et du champ **Durée maximale du blanc**.

Figure 235. *La boîte de dialogue* ***Fondu sur les clips sélectionnés***



Combler les blancs grâce à la commande Fondu sur les clips sélectionnés

1. Sélectionnez les clips entrecoupés de blancs que vous souhaitez combler.
2. Cliquez sur le menu **Clips** de la vue Pistes et sélectionnez **Fondu des clips** pour ouvrir la boîte de dialogue **Fondu sur les clips sélectionnés**.
3. Activez le bouton radio **Remplir les blancs, crossfade entre les clips audio** et définissez les options de votre choix dans les champs **Crossfade <valeur> ms** et **Durée maximale du blanc**.
4. Cliquez sur **OK**.

Voir :

« Utilisation des outils globaux sur des marqueurs de transitoires AudioSnap » à la page 650

« Edition des marqueurs de transitoires » à la page 655

« Utilisation de la palette AudioSnap » à la page 664

« Corriger les problèmes de rythme dans les clips audio » à la page 676

« Synchronisation de données audio avec le tempo d'un projet » à la page 669

« Extraction d'informations de synchronisation MIDI à partir de données audio » à la page 694

« Utilisation du pool » à la page 704

« Algorithmes et rendu » à la page 707

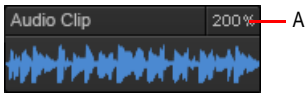
Étirement élastique de données audio

Il est possible d'étirer un clip audio en mode élastique afin d'allonger ou de rétrécir sa durée. L'étirement élastique ne fonctionne que sur les clips audio classiques, et non sur les clips groove ou les boucles REX.

Étirer un clip audio en mode élastique

1. Sélectionnez l'outil intelligent dans la barre des commandes.
2. Maintenez la touche CTRL enfoncée, survolez la fin du clip afin que le pointeur de votre souris se change en icône d'étirement élastique, puis faites glisser la fin du clip jusqu'à la position voulue.

   Le clip est étiré et l'ampleur de l'étirement est indiquée dans l'en-tête (sous forme de pourcentage de la durée d'origine).



A. *Ampleur de l'étirement*

Voir :

« Utilisation des outils globaux sur des marqueurs de transitoires AudioSnap » à la page 650

« Edition des marqueurs de transitoires » à la page 655

« Utilisation de la palette AudioSnap » à la page 664

« Corriger les problèmes de rythme dans les clips audio » à la page 676

« Synchronisation de données audio avec le tempo d'un projet » à la page 669

« Extraction d'informations de synchronisation MIDI à partir de données audio » à la page 694

« Utilisation du pool » à la page 704

« Algorithmes et rendu » à la page 707

Ajout de données d'automation

Si une piste est dotée d'une enveloppe d'automation, AudioSnap permet d'y insérer des nœuds automatiquement alignés sur les marqueurs de transitoires du clip sélectionné. Il est ainsi plus aisé d'appliquer des traitements spécifiques à l'emplacement des transitoires.

Ajouter des nœuds au niveau des transitoires

1. Sélectionnez le ou les clips audio qui contiennent les marqueurs de transitoires que vous désirez utiliser en tant que référence.
2. Faites un clic droit sur l'une des enveloppes d'automation du clip et sélectionnez **Ajouter des nœuds sur les marqueurs de transitoires** dans le menu contextuel.

Vous pouvez maintenant éditer votre enveloppe au niveau des transitoires en toute simplicité.

Voir :

« Utilisation des outils globaux sur des marqueurs de transitoires AudioSnap » à la page 650

« Edition des marqueurs de transitoires » à la page 655

« Utilisation de la palette AudioSnap » à la page 664

« Corriger les problèmes de rythme dans les clips audio » à la page 676

« Synchronisation de données audio avec le tempo d'un projet » à la page 669

« Extraction d'informations de synchronisation MIDI à partir de données audio » à la page 694

« Utilisation du pool » à la page 704

« Algorithmes et rendu » à la page 707

Utilisation du pool

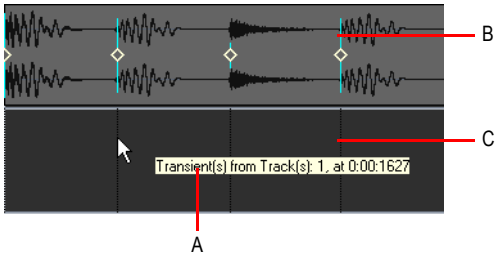
Le pool est un groupe de marqueurs de transitoires pouvant être extraits sous forme de groove et jouant le rôle de repères de calage.

Les marqueurs de transitoires que contient le pool apparaissent sous forme de lignes continues dans le panneau Clips de la piste correspondante et sous forme de lignes pointillées sur les autres pistes. Quand vous survolez une ligne pointillée avec le pointeur de votre souris, une infobulle indiquant la piste du clip et sa position apparaît.

Afficher/Masquer les lignes du pool

1. Sélectionnez l'outil intelligent  dans la barre des commandes.
2. Affectez la valeur **Transitoires audio** à la commande Filtre Données de la piste souhaitée.
3. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un clip et sélectionnez **Pool > Afficher les lignes du pool** dans le menu contextuel.

Figure 236. *Lignes du pool*



***A.** Infobulle **B.** Ligne continue **C.** Ligne pointillée*

Il est possible d'insérer la règle temporelle de la vue Pistes dans le pool (voir « Ajouter la règle temporelle au pool » à la page 705).

Ajouter les transitoires d'un clip au pool

1. Sélectionnez le clip AudioSnap.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le clip et sélectionnez **Pool > Ajouter le clip au pool** ans le menu contextuel.

Masquer ou afficher le pool

1. Sélectionnez l'outil intelligent dans la barre des commandes.
2. Affectez la valeur **Transitoires audio** à la commande Filtre Données de la piste.
3. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un clip et sélectionnez **Pool > Afficher les lignes du pool** dans le menu contextuel.

Ajouter la règle temporelle au pool

1. Dans le module Magnétisme de la barre des commandes, configurez la valeur du paramètre **Temps musical** sur la résolution que vous souhaitez ajouter au pool.
2. Sélectionnez l'outil intelligent dans la barre des commandes.
3. Affectez la valeur **Transitoires audio** à la commande Filtre Données de la piste.
4. Faites un clic droit dans le panneau Clips et sélectionnez Pool > Ajouter la règle MBT au pool dans le menu contextuel.

   La résolution de magnétisme du Temps musical est alors ajoutée au pool et des lignes de pool pointillées apparaissent dans le panneau Clips. Ces lignes peuvent vous servir de repères visuels ou vous permettre d'ajouter le Temps musical à un groove extrait. Vous pouvez également les utiliser pour remplir les transitoires « manquants » d'une portion syncopée ou peu fournie.

Ajouter des marqueurs de transitoires au niveau des lignes du pool

1. Sélectionnez l'outil intelligent  dans la barre des commandes.
2. Affectez la valeur **Transitoires audio** à la commande Filtre Données de la piste.
3. érifiez si le pool contient bien les marqueurs d'au moins un clip ou ceux de la règle temporelle.
4. Sélectionnez les clips sur lesquels vous souhaitez ajouter des marqueurs.
5. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un clip sélectionné et cliquez sur **Pool > Appliquer les marqueurs du pool de transitoires** dans le menu contextuel.

Des marqueurs apparaissent au niveau des lignes du pool sur les clips sélectionnés. Quand on aligne des clips appartenant à plusieurs pistes, il est nécessaire de diviser et/ou quantiser tous les clips exactement à la même position, de manière à éviter tout problème de phase. Pour ce faire, il vous faut établir un pool de transitoires de référence qui pourra être appliqué à toutes les pistes. La commande **Appliquer les marqueurs du pool de transitoires** se base sur le pool de transitoires pour insérer des marqueurs de transitoires identiques dans tous les clips sélectionnés..

Remarque 1 : *Si AudioSnap n'est pas activé sur l'un des clips sélectionnés, la commande* ***Appliquer les marqueurs de transitoires du pool AudioSnap*** *activera automatiquement AudioSnap sur ce clip.*

Remarque 2 : *Le fait d'ajouter des marqueurs au niveau des lignes du pool génère souvent un grand nombre de marqueurs. Si vous décidez finalement de travailler uniquement avec les marqueurs d'origine du clip, vous pouvez supprimer uniquement les marqueurs ajoutés en cliquant avec le bouton droit de la souris sur le marqueur de transitoire, puis en cliquant sur* ***Réinitialiser*** *dans le menu contextuel.*

Quantisation groove et Quantiser par rapport au pool

Il existe deux types de quantisation groove pouvant être appliqués aux clips audio : la commande **Quantisation groove** aligne les transitoires sur le groove qui se trouve dans le presse-papiers et la commande **Quantiser par rapport au pool** aligne les transitoires sur le pool.

Lorsque vous utilisez la commande de **Quantisation groove**, vous avez le choix d'aligner le clip sur un groove existant ou d'extraire le groove d'un autre clip.

Pour plus d'informations sur l'extraction du groove, consultez « Extraire des informations de synchronisation MIDI à partir de données audio » à la page 694.

Pour obtenir plus de précisions sur la quantisation groove d'un clip audio, consultez la rubrique « Appliquer une quantisation groove à un clip audio » à la page 686.

Pour plus d'informations sur la quantisation par rapport au pool, consultez « Quantiser un clip audio par rapport à un autre clip audio (Quantiser par rapport au pool) » à la page 687.

Voir :

« Utilisation des outils globaux sur des marqueurs de transitoires AudioSnap » à la page 650

« Edition des marqueurs de transitoires » à la page 655
« Utilisation de la palette AudioSnap » à la page 664
« Corriger les problèmes de rythme dans les clips audio » à la page 676
« Synchronisation de données audio avec le tempo d'un projet » à la page 669
« Extraction d'informations de synchronisation MIDI à partir de données audio » à la page 694
« Édition générale » à la page 696
« Algorithmes et rendu » à la page 707

Algorithmes et rendu

Quand vous étirez un clip audio, AudioSnap utilise une formule particulière appelée *algorithme* pour procéder à l'étirement. Les meilleurs algorithmes sont ceux dont le traitement demande le plus de temps et de puissance. Si AudioSnap utilisait uniquement les meilleurs algorithmes (comme les algorithmes iZotope Radius), vous ne pourriez pas lire vos clips suffisamment rapidement pour évaluer leur rythme. Par conséquent, il est préférable de choisir un algorithme rapide pour le rendu **en temps réel** et un autre pour le rendu **en différé**. Dans AudioSnap, on utilise généralement le rendu en différé pour la conversion sur piste, mais également pour d'autres processus différés tels que le figé de pistes ou l'application d'effets. Quand vous procédez à l'une ou l'autre de ces opérations de mixage (conversion, exportation ou figé), les clips audio utilisent l'algorithme que vous avez défini pour le rendu en différé.

Remarque : *Le mode de rendu **En temps réel** est utilisé pour la pré-écoute en cours de lecture. La qualité finale du signal audio est bien meilleure après l'application du mode de rendu **En différé**, réalisée lors du mixage final ou de l'exportation.*

Voici comment choisir vos différents algorithmes lors des sessions AudioSnap :

- Pour les étirements temporels, les corrections d'erreurs et autres opérations d'AudioSnap, utilisez un algorithme rapide : **Percussion** ou **Clip Groove**, par exemple.
- Une fois que vous avez terminé la phase d'édition avec AudioSnap, convertissez sur piste à l'aide d'un meilleur algorithme : l'un des algorithmes Radius ou l'algorithme **Percussion** s'il s'agit d'une piste rythmique.

Remarque : *Évitez de générer le rendu d'un clip AudioSnap à plusieurs reprises. L'application successive de plusieurs algorithmes d'étirement peut dégrader la qualité audio, comme lorsque vous convertissez un fichier MP3.*

*Tant que votre projet n'est pas mixé et finalisé, nous vous conseillons d'utiliser la fonction Figer au lieu des commandes **Convertir sur pistes** ou **Convertir en clips** si vous souhaitez réduire provisoirement la charge de calcul imposée à l'ordinateur. Pour plus d'informations, voir « Pour figer un clip AudioSnap » à la page 709.*

Le tableau suivant décrit les différents algorithmes proposés :

Algorithme	Description
Clip Groove	Algorithme polyvalent et efficace à utiliser lors de l'étirement des données audio
Percussion	Offre de meilleurs résultats pour l'étirement audio des clips de percussions
iZotope Radius Mix	Algorithme le mieux adapté pour la conversion sur piste des clips audio contenant un mélange de plusieurs types de sons
Mixage iZotope Radius avancé	Ce choix est similaire à **iZotope Radius Mix** mais il comprend deux paramètres : • **Cohérence de hauteur.** La cohérence de la hauteur permet de préserver le timbre naturel des voix en solo dont la hauteur a été modifiée, pour les enregistrements de voix chantée ou parlée, ou de saxophone, par exemple. La valeur par défaut de cette commande est 50 %. Les valeurs supérieures augmentent la précision de la phase, mais le son rendu peut paraître déformé. • **Cohérence de phase.** La cohérence de phase permet de préserver les relations de phase entre les différents canaux lors du traitement de données audio stéréo ou surround. La valeur par défaut de cette commande est 50 %. Les valeurs supérieures préservent la phase entre les différents canaux audio, mais génèrent une légère distorsion. Les paramètres **Cohérence de hauteur et de phase** peuvent être ajustés dans la boîte de dialogue **Options AudioSnap**.
iZotope Radius Solo	Algorithme particulièrement adapté à la conversion sur piste des clips audio d'instruments en solo. Bien que la guitare soit considérée comme un instrument « solo », il est préférable de choisir l'algorithme « Radius Mix » si vous jouez des accords. **Conseil :** quand une piste ou un clip contient un mélange de parties polyphoniques et monophoniques, il est préférable de séparer ces parties sur différents clips et d'essayer différents algorithmes selon les clips.
iZotope Radius Solo (Basse)	Algorithme adapté à la conversion sur piste des clips audio de basse
iZotope Radius Solo (Voix)	Algorithme adapté à la conversion sur piste des clips audio de voix en solo

Tableau 60.

Définir des algorithmes par défaut

1. Appuyez sur A pour ouvrir la palette AudioSnap.
2. Dans la liste **Appliquer à**, sélectionnez **Paramètres par défaut**.
3. Sous **Mode de rendu**, sélectionnez les modes de rendu **En temps réel** et **En différé**

Tous les clips AudioSnap que vous étirez ou convertissez utiliseront les paramètres définis pour les algorithmes d'étirement par défaut, *à l'exception* des clips pour lesquels vous avez défini des paramètres différents.

Définir des algorithmes pour un clip individuel

1. Sélectionnez le ou les clips à éditer.
2. Appuyez sur A pour ouvrir la palette AudioSnap.

   La palette AudioSnap indique le mode de rendu paramétré pour le clip sélectionné. Si vous sélectionnez plusieurs clips associés à des modes de rendu différents, les listes **En temps réel** et **En différé** indiquent **(Multi)**.
3. Dans la liste **Appliquer à**, sélectionnez **Clips**.
4. Sous **Mode de rendu**, sélectionnez les modes de rendu **En temps réel** et **En différé** de votre choix.

Pour choisir des algorithmes de rendu pour tous les clips existants et futurs d'une piste

1. Sélectionnez la ou les pistes à éditer.
2. Appuyez sur A pour ouvrir la palette AudioSnap.
3. Dans la liste **Appliquer à**, sélectionnez **Pistes**.
4. Sous **Mode de rendu**, sélectionnez les modes de rendu **En temps réel** et **En différé** souhaités.

   Tous les clips existants et futurs des pistes sélectionnées hériteront des modes de rendu sélectionnés.

Pour figer un clip AudioSnap

1. Effectuez l'une des opérations suivantes pour ouvrir la boîte de dialogue **Options de figé** :

   - Dans la vue Pistes, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bouton **Figer** d'une des pistes.
   - Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une piste audio et sélectionnez **Figer > Options de figé** dans le menu contextuel.
2. Vérifiez que la case **Effets des pistes** n'est pas cochée.
3. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Options de figé**.
4. Effectuez l'une des opérations suivantes :

   - Dans la vue Pistes, cliquez sur le bouton **Figer** de la piste souhaitée.
   - Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la piste et sélectionnez **Figer > Figer la piste** dans le menu contextuel.

   SONAR convertit les données audio de la piste et les place dans un ou plusieurs clips audio.

Convertir un clip AudioSnap

1. Sélectionnez le clip à convertir.
2. Cliquez sur le menu **Pistes** de la vue Pistes et sélectionnez **Convertir sur pistes** pour ouvrir la boîte de dialogue **Convertir sur pistes**.
3. Dans le champ **Destination**, sélectionnez la piste sur laquelle vous désirez créer votre nouveau clip audio.
4. Dans le champ **Catégorie source**, sélectionnez **Pistes**.
5. Définissez les options de **Format de canal** et de **Dithering** à votre convenance.
6. Activez toutes les options dans la section **Éléments à inclure**.
7. Cliquez sur **OK**.

Voir :

« Figer les pistes et les synthés » à la page 921
« Utilisation des outils globaux sur des marqueurs de transitoires AudioSnap » à la page 650
« Edition des marqueurs de transitoires » à la page 655
« Utilisation de la palette AudioSnap » à la page 664
« Corriger les problèmes de rythme dans les clips audio » à la page 676
« Synchronisation de données audio avec le tempo d'un projet » à la page 669
« Extraction d'informations de synchronisation MIDI à partir de données audio » à la page 694
« Édition générale » à la page 696
« Utilisation du pool » à la page 704

Utilisation des boucles

Les boucles sont de petites parties de signal audio numérique (appelées clips) destinées à être répétées à l'infini (bouclées), même si certaines boucles dites « one-shot » ne sont lues que de façon ponctuelle. Souvent utilisés en boucles, les clips groove sont des clips audio numériques accompagnés d'informations sur le tempo et la hauteur. Les clips groove réagissent automatiquement aux variations de tempo survenant dans un projet. Leur note de référence peut être modifiée grâce aux marqueurs de hauteur. Dans SONAR, vous pouvez importer des boucles conçues pour ACID™ ou des échantillons audio numériques, puis les convertir en clips groove. Vous pouvez également enregistrer vos propres données audio et les transformer en clips groove. Vous pouvez télécharger des clips groove et des boucles sur le site www.cakewalk.com.

Remarque : *Les clips groove et les boucles ACID sont chargés en RAM et peuvent occuper beaucoup de mémoire. Une fois chargés, toutefois, vous pouvez les copier autant de fois que vous le voulez sans qu'ils occupent plus de mémoire.*

Voir :

« Vue Construction des boucles » à la page 712

« Explorateur » à la page 617

« Manipulation des boucles » à la page 719

« Manipulation des clips groove » à la page 720

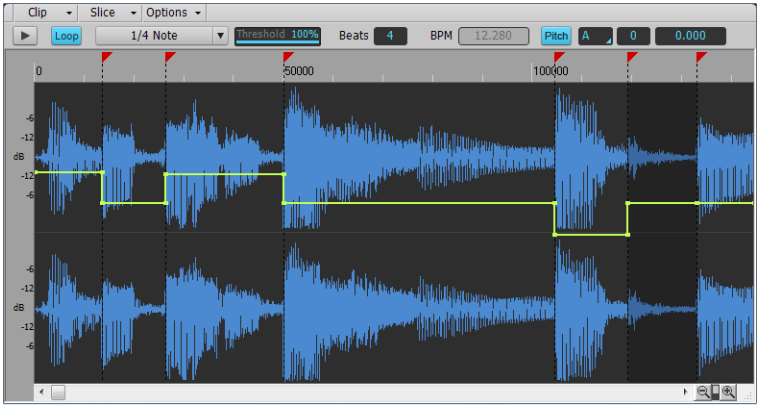
« Clips groove MIDI » à la page 729

« Importation de patterns Project5 » à la page 733

Vue Construction des boucles

C'est à partir de cette vue que se créent et s'éditent les clips groove.

Figure 237. *Vue Construction des boucles*



La barre d'outils de la vue Construction des boucles propose des outils d'édition des marqueurs de coupe et de réglages de pré-écoute des boucles.

Voir :

« Commandes de la vue Construction des boucles » à la page 712

Consultez également :

« Manipulation des boucles » à la page 719

« Manipulation des clips groove » à la page 720

« Vue Construction des boucles » à la page 2074

Commandes de la vue Construction des boucles

Voici une liste des commandes disponibles dans la vue Construction des boucles, accompagnée d'une description de chaque commande : Pour obtenir des instructions pas à pas, cliquez sur les liens ci-dessous.

Menu Clip

Le menu **Clip** contient les commandes suivantes :

- **Enregistrer la boucle.** Ouvre la boîte de dialogue **Enregistrer sous**. Dans la boîte de dialogue **Enregistrer sous**, vous pouvez enregistrer la boucle courante (clip groove) sous forme de fichier au format Riff Wave, compatible avec les boucles ACID. Les fichiers Riff Wave peuvent être

utilisés dans un autre projet SONAR ou avec ACID.

- **Bouclage M/A.** Active/Désactive le clip groove. Lorsque cette fonction est activée, vous pouvez activer le bouclage des clips dans la vue Pistes en déplaçant le côté droit d'un clip à l'aide de la souris. Lorsque cette fonction est désactivée, vous pouvez éditer le clip en mode élastique.
- **Activer/Désactiver l'étirement.** Oblige SONAR à étirer ou rétrécir le clip pour l'adapter au tempo du projet. Les paramètres **Temps dans le clip** et **Tempo d'origine** disponibles dans l'Inspecteur de clips et dans la boîte de dialogue **Propriétés des boucles** sont pris en compte pour procéder à la modification.
- **Propriétés des boucles.** Ouvre la boîte de dialogue **Propriétés des boucles**.

Remarque : *Les paramètres de la boîte de dialogue **Propriétés des boucles** sont également disponibles dans la section **Clip groove** de l'Inspecteur de clips.*

Menu Tranche

Le menu **Tranche** contient les commandes suivantes :

- **Réinitialiser les marqueurs.** Replace tous les marqueurs générés automatiquement sur leur position d'origine et active ceux qui ont été désactivés. Les marqueurs créés manuellement ne sont pas modifiés.
- **Afficher/Masquer l'enveloppe de gain.** Active/Désactive l'affichage d'une enveloppe de gain.
- **Afficher/Masquer l'enveloppe de panoramique.** Active/Désactive l'affichage d'une enveloppe de panoramique.
- **Afficher/Masquer l'enveloppe de hauteur.** Active/Désactive l'affichage d'une enveloppe de hauteur.
- **Tranche suivante.** Déplace la sélection sur la tranche suivante au sein de la même boucle. Vous pouvez également appuyer sur la touche PAGE SUIVANTE.
- **Tranche précédente.** Déplace la sélection sur la tranche précédente au sein de la même boucle. Vous pouvez également appuyer sur la touche PAGE PRÉCÉDENTE.

Menu Options

Le menu **Options** contient les commandes suivantes :

- **Activer/Désactiver la pré-écoute des tranches.** Active la pré-écoute automatique des tranches.
- **Activer/Désactiver le bouclage de la pré-écoute des tranches.** Cette commande est disponible uniquement si l'option **Activer la pré-écoute automatique des tranches** est activée. Lorsqu'elle est activée, les tranches sont lues en boucle lors de la pré-écoute automatique.
- **Bus de pré-écoute.** Sélectionnez la sortie à travers laquelle vous souhaitez écouter le clip.

Commandes

- **Pré-écoute** . La boucle courante est lue en boucle. Cliquez à nouveau pour arrêter la lecture.
- **Boucle.** Cliquez sur le bouton **Boucle** pour activer le bouclage des clips dans la vue Pistes, en faisant glisser le côté droit d'un clip à l'aide de la souris. Lorsque la fonction **Boucle** n'est pas activée, vous pouvez éditer le clip en mode élastique.
- **Résolution.** La commande **Résolution** des tranches permet de définir la résolution utilisée pour la création des marqueurs ou le découpage d'un clip bouclé. Cette commande utilise les durées de note suivantes :
  - Pas de tranche
  - Note ronde
  - Note blanche
  - Note noire
  - Croche
  - Double croche
  - Triple croche

  Les marqueurs automatiques sont alignés sur la résolution des notes, en fonction de la valeur du paramètre Résolution. Ainsi, pour la valeur Croches, il y a huit marqueurs par mesure.

  Cette commande fonctionne particulièrement bien si vous souhaitez découper des données audio comportant de subtiles variations de volume et peu de transitoires accentués.

  Dans un clip bouclé, les marqueurs permettent de préserver la synchronisation de l'audio au moment considéré. S'il y a trop ou trop peu de marqueurs, il est possible que vous constatiez des effets indésirables au moment d'étirer le clip bouclé.
- **Seuil.** La commande **Seuil** détecte les transitoires présents dans vos clips audio et place un marqueur au début et à la fin de chacun d'entre eux. Plus vous augmentez la valeur de ce champ, plus la détection des transitoires sera précise et plus le nombre de marqueurs détectés sera élevé.
- **Temps.** Nombre de temps (noires) dans le clip.
- **BPM.** Tempo auquel a été enregistré le clip.
- **Hauteur.** L'option **Suivre la hauteur du projet** transpose la boucle dans la tonalité du projet, si nécessaire. Une boucle enregistrée en A (la) et exploitée dans un projet en C (do) sera transposée de trois demi-tons vers le haut si l'option **Suivre la hauteur du projet** est activée.
- **Note de référence.** La **Note de référence** indique la tonalité dans laquelle la boucle a été enregistrée. Lorsqu'elle est activée, la fonction **Suivre la hauteur du projet** exploite ces informations pour transposer la boucle dans la tonalité du projet.
- **Hauteur (demi-tons).** Vous pouvez régler la transposition d'un clip indépendamment de la hauteur du projet, par le biais du champ **Hauteur (demi-tons)**. Une valeur positive monte les notes du clip de ce nombre de demi-tons. Une valeur négative abaisse les notes du clip de ce nombre de demi-tons. N'oubliez pas que si l'option **Suivre la hauteur du projet** est activée, le

clip suit la hauteur du projet, et toute modification de transposition effectuée à l'aide de cette option change la hauteur du projet, et non celle du clip.

Exemple : La tonalité du projet est C (do). La tonalité du clip est D (ré). Si l'option **Suivre la hauteur du projet** est activée, la hauteur du clip est abaissée de deux demi-tons. Toute valeur saisie dans le champ **Hauteur (demi-tons)** transpose la hauteur par rapport à C (do). Ainsi, si vous saisissez « -1 », la hauteur du clip est abaissée d'un demi-ton supplémentaire pour atteindre B (si).

Autre exemple : La hauteur du clip est E (mi) et vous souhaitez la ramener à D (ré). Si l'option **Suivre la hauteur du projet** n'est pas activée, il suffit de saisir la valeur « -2 » dans le champ **Hauteur (demi-tons)** pour que le clip soit transposé de E (mi) vers D (ré).

- **Hauteur précise.** Le champ **Hauteur précise (centièmes)** permet d'ajuster précisément la hauteur ou de transposer la hauteur d'un clip de 50 centièmes. Cent centièmes équivalent à un demi-ton. En réglant le paramètre Hauteur précise sur **1**, vous augmentez la hauteur d'un centième de demi-ton. L'option **Hauteur précise (centièmes)** permet de corriger un clip légèrement faux, de sorte que sa tonalité soit parfaitement identique à celle des autres clips du projet.

Marqueurs de coupe



La vue Construction des boucles propose deux types de marqueurs de coupe : automatiques et manuels. Les marqueurs automatiques s'affichent en rouge et sont générés par SONAR lorsque vous activez le bouclage d'un clip. Les fichiers Wave ACID importés dans SONAR s'affichent différemment. Les boucles ACID importées dans SONAR apparaissent uniquement avec des marqueurs de coupe manuels. Les marqueurs manuels sont affichés en violet. Tout marqueur inséré ou déplacé vire au violet afin de signaler qu'il a été édité. pour plus d'informations sur l'édition des marqueurs de coupe, consultez « Pour éditer les marqueurs de coupe d'un clip groove » à la page 724.

Marqueurs de temps

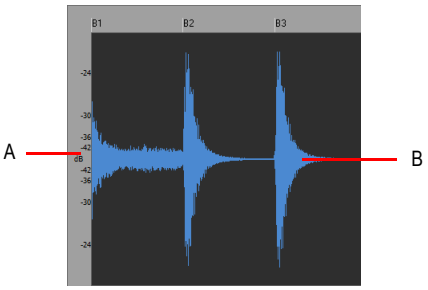


Les marqueurs de temps marquent l'emplacement des temps dans votre clip. Les marqueurs de temps sont aussi nombreux que les temps dans un clip.

Échelle audio

La mise à l'échelle audio correspond à l'augmentation ou la diminution de la taille de la forme d'onde dans un clip. La mise à l'échelle audio vous permet d'effectuer une édition précise en zoomant sur les parties de l'onde proches du passage par le zéro (silence), tout en préservant la taille de la piste. En n'affichant que les parties à faible volume d'un clip, vous pouvez effectuer des éditions très précises.

L'échelle audio se trouve dans la partie la plus à gauche de la vue Construction des boucles.



***A.** Règle d'échelle audio **B.** Clip*

Trois options d'affichage sont disponibles. Pour y accéder, il vous suffit de faire un clic droit sur la règle d'échelle audio :

- Pourcentage : il indique l'échelle audio en pourcentage. Par exemple, si le plus haut pourcentage de la règle indique 2.0 %, alors seules les parties de la forme d'onde situées dans les 2 % du point zéro apparaissent dans le clip.
- dB : il indique l'échelle audio en dB. Par exemple, si la plus haute valeur en dB dans la règle indique -36, alors seules les parties de la forme d'onde situées 36 dB sous 0 dB apparaissent dans le clip.
- Facteur de zoom : il indique l'échelle audio sous la forme d'un facteur. Par exemple, si le facteur de zoom indique 10, alors un zoom de facteur 10 est appliqué à la forme d'onde.

Voir :

« Utilisation des boucles avec l'Explorateur » à la page 716

« Manipulation des boucles » à la page 719

« Manipulation des clips groove » à la page 720

« Clips groove MIDI » à la page 729

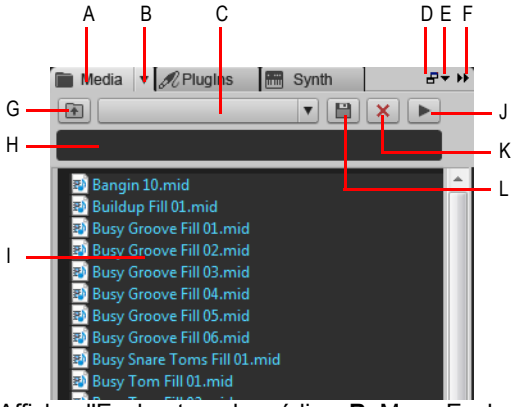
« Importation de patterns Project5 » à la page 733

Utilisation des boucles avec l'Explorateur

L'Explorateur permet de rechercher différents types de contenus, notamment des boucles audio ou MIDI, et de les importer dans vos projets. L'onglet Médias de l'Explorateur facilite la recherche et l'importation de boucles.

Vous pouvez pré-écouter les fichiers audio et MIDI avant de les importer dans le projet. Lors de la pré-écoute d'un clip groove, celui-ci est lu au tempo du projet et dans la tonalité du projet. Les fichiers audio peuvent être écoutés via n'importe quel bus et les fichiers MIDI via n'importe quel synthé virtuel.

Figure 238. *Explorateur de médias*



A. Afficher l'Explorateur de médias **B.** Menu Explorateur **C.** Menu Emplacement de contenu **D.** Ancrer/Détacher **E.** Options d'ancrage **F.** Agrandir/Réduire **G.** Accéder au dossier parent **H.** Filtre de recherche **I.** Liste de fichiers **J.** Lecture/Stop

Importer un fichier audio ou MIDI

1. Dans l'Explorateur, cliquez sur le bouton **Rechercher des fichiers multimédias** .
2. Accédez au dossier contenant le fichier à importer.
3. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - **Pour insérer le fichier sur une piste existante en tant que nouveau clip.** Double-cliquez sur le fichier pour l'ajouter à la piste sélectionnée à la position de lecture actuelle ou faites-le glisser à l'emplacement souhaité.

Remarque : *Si le type de fichier n'est pas compatible avec la piste sélectionnée, une nouvelle piste est créée.*

   - **Pour insérer le fichier sur une nouvelle piste.** Faites glisser le fichier vers une zone vide de la vue Pistes, sous la dernière piste.
   - **Pour remplacer le clip sélectionné.** Faites glisser le fichier vers l'Inspecteur de clips.
   - **Pour insérer le fichier dans une nouvelle cellule de la vue Matrice.** Vérifiez que la vue Matrice est visible, puis faites glisser le fichier vers la cellule souhaitée de la matrice.

Pré-écouter du contenu audio

1. Dans l'Explorateur, cliquez sur le bouton **Rechercher des fichiers multimédias** .
2. Dans le menu **Explorateur**, sélectionnez **Pré-écoute automatique**.
3. Dans le menu **Explorateur**, survolez **Bus de pré-écoute audio**, puis sélectionnez le bus à utiliser pour la pré-écoute des signaux audio.

4. Accédez au dossier dans lequel se trouve le contenu audio à pré-écouter, puis cliquez sur le fichier souhaité.

Remarque : *Par défaut, la fonction **Pré-écoute automatique** est activée. Si vous désactivez la fonction **Pré-écoute automatique**, vous devez cliquer sur le bouton **Lecture** pour pré-écouter le fichier audio sélectionné.*

Conseil : *Pour écouter un fichier audio en tant que clip groove, maintenez la touche Alt de votre clavier enfoncée et cliquez sur le fichier. Pour écouter tous les fichiers audio sélectionnés en tant que clips groove, maintenez la touche Alt de votre clavier enfoncée et cliquez sur le bouton **Lecture** .*

Pendant la pré-écoute, le bouton **Lecture** se transforme en bouton **Stop**.

Pré-écouter du contenu MIDI

1. Dans l'Explorateur, cliquez sur le bouton **Rechercher des fichiers multimédias** .
2. Dans le menu **Explorateur**, sélectionnez **Pré-écoute automatique**.
3. Dans le menu **Explorateur**, survolez **Sortie de pré-écoute du synthé**, puis sélectionnez le synthé virtuel à utiliser pour la pré-écoute des signaux MIDI.

Remarque : *Si le projet ne contient pas de synthé, cliquez sur **Insérer > Synthés virtuels**, puis insérez le synthé virtuel souhaité.*

4. Accédez au dossier dans lequel se trouve le contenu MIDI à pré-écouter, puis cliquez sur le fichier souhaité.

Remarque 1 : *Par défaut, la fonction **Pré-écoute automatique** est activée. Si vous désactivez la fonction **Pré-écoute automatique**, vous devez cliquer sur le bouton **Lecture** pour pré-écouter le fichier audio sélectionné.*

Remarque 2 : *Les clips groove MIDI sont lus en boucle à l'infini. En revanche, les fichiers MIDI standard ne sont lus qu'une fois et ne se répètent pas.*

Pendant la pré-écoute, le bouton **Lecture** se transforme en bouton **Stop**.

Pour plus d'informations sur l'Explorateur, voir « Explorateur » à la page 617.

Voir :

« Manipulation des boucles » à la page 719

« Manipulation des clips groove » à la page 720

« Clips groove MIDI » à la page 729

« Importation de patterns Project5 » à la page 733

Manipulation des boucles

Vous pouvez transformer n'importe quel clip audio en boucle en cochant la case **Bouclage** dans la section **Clip groove** de l'Inspecteur de clips. Une fois le bouclage activé, il suffit d'agrandir le clip en faisant glisser ses bords pour que son contenu soit automatiquement répété en boucle. Vous pouvez activer le bouclage de différentes manières:

Activation ou désactivation du bouclage d'un clip

Sélectionnez le clip pour lequel vous souhaitez activer le bouclage, puis effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Dans la section **Clip groove** de l'Inspecteur de clips, cochez la case **Bouclage**.
- Appuyez sur CTRL+L.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le clip et sélectionnez **Bouclage du clip groove** dans le menu contextuel.

Répéter une boucle

1. Si vous souhaitez que la boucle se répète à des intervalles de temps précis, il faut régler la valeur de magnétisme en conséquence.
2. Placez le curseur sur la fin du clip à lire en boucle, puis attendez qu'il prenne cette apparence .
3. Cliquez ensuite sur le début ou la fin du clip et déplacez la limite choisie vers la gauche (si vous déplacez le début du clip) ou vers la droite (si vous déplacez la fin du clip).

Le clip se répète alors jusqu'à ce que vous arrêtiez de le faire glisser.

Répéter une partie de boucle

1. Placez le curseur sur la fin du clip à lire en boucle, puis attendez qu'il prenne cette apparence .
2. Cliquez ensuite sur le début ou la fin du clip et déplacez la limite choisie vers la gauche (si vous déplacez le début du clip) ou vers la droite (si vous déplacez la fin du clip).

Si le bouton **Magnétisme**  est enclenché, vous pouvez créer une boucle partielle. Sa longueur est soumise au réglage Magnétisme. Ainsi, si le Magnétisme est réglé à la noire, la durée minimale de la répétition partielle correspondra à une noire, c'est-à-dire à un quart de mesure.

Voir :

« Utilisation des boucles avec l'Explorateur » à la page 716

« Manipulation des clips groove » à la page 720

« Clips groove MIDI » à la page 729

« Importation de patterns Project5 » à la page 733

Manipulation des clips groove

Les clips groove sont des fichiers .wav dont le principe est semblable à celui des boucles ACIDifiées de Sonic Foundry (SONAR gère également des clips groove MIDI, consultez la rubrique « Clips groove MIDI » à la page 729). Les clips groove contiennent diverses informations relatives à leur contenu audio (tempo d'origine, hauteur d'origine, nombre de temps de la boucle) ainsi que des informations sur les transitoires audio.

Voir :

« Principe des clips groove dans SONAR » à la page 720

« Utilisation des clips groove » à la page 721

« Création et édition des clips groove » à la page 721

« Utilisation des marqueurs de hauteur dans la vue Pistes » à la page 726

Principe des clips groove dans SONAR

Les clips groove intègrent des informations permettant de modifier leur tempo et leur hauteur. Ils peuvent suivre les changements de tempo et de hauteur du projet et aligner leur hauteur sur celle des marqueurs de hauteur rencontrés. Vous pouvez ajouter des marqueurs de hauteur dans la règle temporelle de la vue Pistes pour pouvoir transposer les clips groove. Lorsque la position de lecture franchit un marqueur de hauteur, SONAR transpose les clips groove par rapport à leur note de référence. Si le projet ne comporte aucun marqueur de hauteur, les clips groove restent lus à leur hauteur d'origine. La hauteur par défaut des projets est C (Do).

Remarque 1 : *Lorsque vous travaillez avec des clips groove, faites bien la différente entre tonalité et hauteur. La tonalité du projet n'a aucun effet sur les clips groove. La hauteur des clips groove dont la fonction* ***Suivre la hauteur du projet*** *est activée est dictée par les marqueurs de hauteur insérés sur la règle temporelle. En l'absence de marqueurs de hauteur dans le projet, ces clips groove sont lus à la hauteur définie dans* ***Projet > Définir la hauteur par défaut du clip groove*** *(hauteur par défaut : C (do)).*

Remarque 2 : *Les clips groove doivent avoir une longueur d'au moins un temps. Si vous tentez de boucler un clip plus court, vous risquez d'entendre une distorsion et des bruits parasites.*

Consultez également :

« Manipulation des clips groove » à la page 720

« Utilisation des clips groove » à la page 721

« Création et édition des clips groove » à la page 721

Utilisation des clips groove

Les clips groove sont pratiques car ils s'adaptent automatiquement au tempo et aux marqueurs de hauteur du projet. Vous pouvez importer des boucles existantes ou créer les vôtres depuis la vue Construction des boucles.

Importation d'un clip groove dans le projet

1. Sélectionnez une piste dans la vue Pistes.
2. Déplacez la position de lecture vers l'endroit où vous souhaitez faire commencer le clip.
3. Sélectionnez **Fichier > Importer > Audio** dans le menu.

   La boîte de dialogue **Ouvrir** s'affiche.
4. Placez-vous dans un dossier contenant des clips groove et choisissez-en un.
5. Cliquez sur **Ouvrir**.

   Ou

1. Ouvrez l'Explorateur et cliquez sur le bouton **Médias** .
2. Placez-vous dans un dossier contenant des clips groove.
3. Faites glisser un clip jusque dans la vue Pistes, ou double-cliquez dessus pour l'insérer à la position de lecture.
4. Le clip s'affiche dans la piste à l'endroit du projet où il a été déposé. Si vous souhaitez placer le clip sur une nouvelle piste, déposez-le après la dernière piste du projet.

Par défaut, les clips groove sont transposés sur la hauteur du projet et leur bouclage est activé.

Réglage de la hauteur par défaut du projet

Cliquez sur **Projet > Définir la hauteur par défaut du clip groove** et spécifiez la hauteur par défaut.

Votre projet utilise alors la note de référence des clips pour les transposer vers la hauteur du projet. Il suffit ensuite d'insérer des marqueurs de hauteur dans le projet pour changer la hauteur. Pour en savoir plus les marqueurs de hauteur, consultez la rubrique « Utilisation des marqueurs de hauteur dans la vue Pistes » à la page 726.

Création et édition des clips groove

Tout fichier ou clip audio peut être converti en clip groove. Les clips groove intègrent des informations de tempo, de signature rythmique et de hauteur, utilisées par SONAR pour transposer et étirer les clips afin de les adapter au projet. En général, le bouclage est activé sur les clips groove : vous pouvez donc créer des répétitions par simple agrandissement ou raccourcissement à la souris, à partir de la vue Pistes. Le bouclage des clips groove est généralement activé, mais vous pouvez très bien le désactiver. Lorsque le bouclage d'un clip groove est activé, les coins de ce dernier sont arrondis. Il est parfois utile de créer des clips qui suivent le tempo et la tonalité du

projet, sans nécessairement qu'ils soient lus en boucle. Liste des attributs intégrés à chaque clip groove :

- Nombre de temps du clip : Nombre de noires dans le clip. Un clip de quatre mesures en 4/4 doit contenir 16 temps. Quand vous activez le bouclage d'un clip, SONAR calcule le nombre de temps du clip à l'aide d'un algorithme. En général, ce calcul est précis. Dans certains cas, toutefois, notamment lorsque le tempo du clip est très lent ou très rapide, ou que le nombre de temps du clip est inhabituel, ce nombre doit être spécifié manuellement dans le champ **Temps du clip**.
- Tempo d'origine : Le tempo d'origine de l'enregistrement. C'est en fonction de ce tempo que SONAR ajuste le clip à celui du projet. Cette information est nécessaire pour permettre à SONAR d'étirer/raccourcir le clip.

Remarque : *Lorsque vous activez le bouclage d'un clip, SONAR calcule le tempo d'origine du clip. Hormis lorsque la longueur du clip correspond à un nombre exact de temps ou de mesures, le tempo d'origine calculé par SONAR peut alors varier par rapport au tempo d'enregistrement. Ces fluctuations sont en général très faibles et n'affectent pas la qualité du clip groove créé.*

- Note de référence : Tonalité à laquelle le clip a été enregistré. SONAR prend en compte ce paramètre lors de la transposition du clip sur la hauteur du projet.

Ces attributs peuvent être édités dans la vue Construction des boucles. Pour de plus amples informations sur la vue Construction des boucles, consultez « Vue Construction des boucles » à la page 2074.

Pour régler le nombre de temps d'un clip groove:

Lorsque vous ouvrez un clip dans la vue Construction des boucles, SONAR en détermine le nombre de temps. Dans certains cas, ce nombre peut être incorrect. Le nombre de temps du clip ne peut être modifié que si le bouclage du clip est activé.

Procédure de réglage du champ **Temps du clip**.

- Cliquez sur le bouton + ou - situé à droite du champ **Temps du clip** jusqu'à ce que s'affiche la valeur correcte.

Modifier l'affichage de la règle temporelle de la vue Construction des boucles

Vous pouvez afficher la règle temporelle de la vue Construction des boucles par mesures ou par échantillons. Pour basculer d'un mode à l'autre, double-cliquez sur la règle temporelle.

Régler le tempo d'un clip groove

Lorsque vous créez un nouveau clip groove, SONAR cale le tempo de ce clip sur le tempo du projet en cours. Pour que le clip puisse ensuite s'adapter au tempo du projet (agrandissement/raccourcissement), vous devez indiquer le tempo auquel le clip a été enregistré, dans le champ **Tempo d'origine**. Le tempo d'un clip ne peut être modifié que si la fonction d'adaptation au tempo du clip est activée.

Procédure de réglage du champ **Tempo d'origine**.

- Cliquez sur le bouton + ou - situé à droite du champ **Tempo d'origine** jusqu'à ce que s'affiche le

bon tempo. Pour une plus grande précision, double-cliquez sur le champ **Tempo d'origine**, puis saisissez directement la valeur de tempo.

Découper un clip groove

1. Dans le panneau Clips, double-cliquez sur l'un des clips.

   Ce clip s'ouvre dans la vue Construction des boucles.

2. Découpez ensuite le clip selon l'une des méthodes suivantes:

Pour	Procédure
Découper le clip sur des valeurs de note	Cliquez sur le bouton **Résolution** sélectionnez la résolution de note souhaitée dans le menu déroulant. La plage de valeurs disponibles s'étend des rondes aux quadruples croches. En sélectionnant une noire, par exemple, vous insérez quatre marqueurs par mesure.
Découper le clip sur les crêtes de transitoires	Réglez le curseur **Seuil** sur la valeur souhaitée. Des marqueurs sont alors affectés aux principaux transitoires du clip.
Découper le clip à la main	Placez la souris au-dessus de la règle temporelle, puis insérez un marqueur en effectuant un double clic. Si besoin est, faites ensuite glisser ce marqueur vers le début ou la fin d'un transitoire.

Tableau 61.

3. Lancez la lecture, puis ajustez, si nécessaire, le découpage du clip.

Remarque : *Vous pouvez utiliser une ou plusieurs de ces méthodes pour découper un clip. Si vous réglez à la fois les curseurs **Résolution** et **Seuil**, il se peut que deux marqueurs soient placés l'un à côté de l'autre. S'ils sont trop proches, ils sont automatiquement fusionnés. Les marqueurs manuels ne sont jamais fusionnés automatiquement.*

Transposition d'un clip groove sur la hauteur du projet

La procédure ci-dessous vous indique comment faire suivre la hauteur par défaut du projet à un clip groove.

1. Double-cliquez sur le clip que vous voulez transposer sur la hauteur du projet.

   Ce clip s'ouvre dans la vue Construction des boucles.

2. Cliquez sur le bouton **Hauteur**.

Transposer un clip groove par demi-tons

Voici comment transposer un clip d'un certain nombre de demi-tons.

1. Double-cliquez sur le clip que vous voulez transposer sur la hauteur du projet.

   Ce clip s'ouvre dans la vue Construction des boucles.

2. Si le bouton **Hauteur** est activé, cliquez dessus pour le désactiver.

3. Dans le champ **Hauteur (demi-tons)**, indiquez le nombre de demi-tons dont vous souhaitez transposer le clip. Le fait de régler le champ **Hauteur (demi-tons)** sur une valeur négative abaisse la hauteur du clip. Une valeur positive relève la hauteur du clip.

Réglage « fin » d'un clip groove

La procédure suivante permet d'indiquer la hauteur précise d'un clip.

1. Double-cliquez sur le clip que vous voulez transposer sur la hauteur du projet.

   Ce clip s'ouvre dans la vue Construction des boucles.
2. Si le bouton **Hauteur** est activé, cliquez dessus pour le désactiver.
3. Dans le champ **Hauteur précise (centièmes)**, indiquez le nombre de centièmes dont vous souhaitez transposer le clip. Ce champ offre une plage de réglage comprise entre -50 (hauteur abaissée d'un quart de ton) et 50 (hauteur relevée d'un quart de ton).

Pour éditer les marqueurs de coupe d'un clip groove

Le tableau ci-dessous vous explique comment créer et éditer les marqueurs de coupe à partir de la vue Construction des boucles.

Pour	Procédure
Ajouter un marqueur de coupe	Placez le curseur sur la barre d'outils **Marqueurs**, puis double-cliquez au début d'un transitoire.
Supprimer un marqueur de coupe	Sélectionnez l'outil Gomme , puis cliquez sur un marqueur.
Déplacer un marqueur de coupe	Cliquez sur un marqueur, puis faites-le glisser.
Réinitialiser des marqueurs de coupe à leur position d'origine	Cliquez sur le menu **Tranche** et sélectionnez **Réinitialiser les marqueurs**.

Tableau 62.

Pour plus d'informations sur les marqueurs de coupe, voir « Marqueurs de coupe » à la page 715.

Édition des tranches

Chaque tranche (espace entre les marqueurs de coupe) peut être ajustée dans la vue Construction des boucles. Les attributs de tranche suivants peuvent être modifiés:

- Gain
- Panoramique
- Hauteur

Pré-écouter une tranche de clip groove

1. Double-cliquez sur un clip pour ouvrir la vue Construction des boucles.
2. Cliquez sur le menu **Options** de la vue Construction des boucles et sélectionnez **Activer/Désactiver la pré-écoute des tranches**.
3. Cliquez sur une tranche pour l'écouter.

Régler le gain d'une tranche de clip groove

1. Dans la vue Construction des boucles, sélectionnez la tranche dont vous désirez régler le gain.
2. Cliquez sur le menu **Tranche** et sélectionnez **Afficher/Masquer l'enveloppe de gain**.

   L'enveloppe de gain s'affiche.
3. Faites glisser l'enveloppe de gain vers le haut ou vers le bas pour régler le gain de la tranche sélectionnée.

Régler le panoramique d'une tranche de clip groove

1. Dans la vue Construction des boucles, sélectionnez la tranche dont vous désirez régler le panoramique.
2. Cliquez sur le menu **Tranche** et sélectionnez **Afficher/Masquer l'enveloppe de panoramique**.

   L'enveloppe de panoramique s'affiche.
3. Faites glisser l'enveloppe de panoramique vers le haut ou vers le bas pour régler le panoramique de la tranche sélectionnée.

Régler la hauteur d'une tranche de clip groove (demi-tons)

1. Dans la vue Construction des boucles, sélectionnez la tranche dont vous désirez régler la hauteur.
2. Cliquez sur le menu **Tranche** et sélectionnez **Afficher/Masquer l'enveloppe de hauteur**.

   L'enveloppe de hauteur s'affiche.
3. Faites glisser l'enveloppe de hauteur vers le haut ou vers le bas pour régler la hauteur de la tranche sélectionnée, demi-ton par demi-ton.

Régler la hauteur d'une tranche de clip groove (centièmes)

1. Dans la vue Construction des boucles, sélectionnez la tranche dont vous désirez régler la hauteur.
2. Cliquez sur le menu **Tranche** et sélectionnez **Afficher/Masquer l'enveloppe de hauteur**.

   L'enveloppe de hauteur s'affiche.
3. Maintenez la touche MAJ enfoncée et faites glisser l'enveloppe de hauteur vers le haut ou vers le bas pour régler la hauteur de la tranche sélectionnée, centième par centième.

Enregistrement des clips groove en tant que fichiers Wave ou fichiers Wave ACID

Une fois que vous avez créé un clip groove dans SONAR, vous pouvez l'enregistrer en tant que clip groove/fichier Wave, compatible avec les fichiers Wave au format ACID.

Enregistrer un clip groove en tant que fichier Riff Wave/ fichier Wave au format ACID

1. Si ce n'est pas encore fait, créez un clip groove. Consultez « Création et édition des clips groove » à la page 721.
2. Dans la vue Construction des boucles, cliquez sur le menu **Clip** et sélectionnez **Enregistrer la boucle**.

   La boîte de dialogue **Enregistrer sous** apparaît.
3. Utilisez la barre d'outils de la boîte de dialogue **Enregistrer sous** pour accéder au répertoire où vous désirez sauvegarder votre fichier.
4. Dans le champ **Nom de fichier**, saisissez un nom pour le fichier.
5. Cliquez sur le bouton **Enregistrer**.

Glisser-déplacer un clip groove vers une autre application

Vous pouvez faire glisser et déplacer des clips de SONAR vers une autre application ou un autre dossier de Windows. Quand vous faites glisser un fichier de SONAR, le fichier source est copié et la copie est placée dans le nouveau dossier ou la nouvelle application.

Voir :

« Utilisation des boucles avec l'Explorateur » à la page 716

« Manipulation des boucles » à la page 719

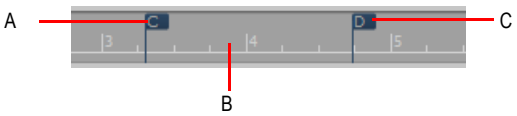
« Manipulation des clips groove » à la page 720

« Clips groove MIDI » à la page 729

« Importation de patterns Project5 » à la page 733

Utilisation des marqueurs de hauteur dans la vue Pistes

Les marqueurs de hauteur permettent de modifier la hauteur à laquelle les clips groove sont joués. Tous les clips groove de SONAR dont l'option Suivre la hauteur du projet est active sont transposés dès qu'ils rencontrent un marqueur de hauteur dans SONAR. En l'absence de marqueur de hauteur, tous les clips groove sont lus suivant la hauteur par défaut du projet, sauf si la fonction **Suivre la hauteur du projet** est désactivée.



A. *Marqueur de hauteur : Les clips groove dont l'option Suivre la hauteur du projet est activée voient leur note de référence transposée en C (Do)* ***B.*** *Règle temporelle* ***C.*** *Marqueur de hauteur : Les clips groove dont l'option Suivre la hauteur du projet est activée voient leur note de référence transposée en D (Ré)*

Activer l'option Suivre la hauteur du projet

1. Sélectionnez le clip et ouvrez l'Inspecteur de clips.
2. Affichez la section Clip groove de l'Inspecteur de clips et vérifiez que le champ **Note de référence** est correct. Lorsque votre projet atteint un marqueur de hauteur, SONAR transpose les clips groove dont l'option **Suivre la hauteur du projet** est activée. L'ampleur de la transposition correspond à la différence entre la **note de référence** du clip et la **hauteur courante du projet**.

Modifier la hauteur par défaut d'un projet

Cliquez sur **Projet > Définir la hauteur par défaut du clip groove** et spécifiez la hauteur par défaut.

SONAR transpose chaque clip groove dont l'option **Suivre la hauteur du projet** est activée. La valeur de la transposition correspond à la différence entre la note de référence du clip et la hauteur du projet courant. À chaque marqueur de hauteur que vous avez inséré, la hauteur de votre projet est modifiée. Si vous n'insérez aucun marqueur de hauteur, votre projet reste à la hauteur par défaut.

Création d'un marqueur de hauteur

1. Dans la vue Pistes, faites un clic droit sur la règle temporelle.
2. Sélectionnez **Créer un marqueur** dans le menu qui s'affiche.
3. La boîte de dialogue **Marqueur** apparaît.
4. Sélectionnez une hauteur dans la liste déroulante **Hauteur du clip groove**.
5. Cliquez sur **OK**.

Déplacement d'un marqueur de hauteur

- Cliquez sur un marqueur de hauteur puis faites-le glisser jusqu'à l'endroit désiré dans la règle temporelle.

Voir :

« Utilisation de fichiers REX » à la page 728

Utilisation de fichiers REX

SONAR est compatible avec deux types de clips groove :

- Les clips groove au format ACID
- Les clips groove REX

À l'instar des fichiers WAVE au format ACID, les fichiers REX sont des fichiers audio conçus pour être lus en boucle en suivant le tempo du projet. La technologie d'étirement temporel utilisée par les fichiers REX est particulièrement adaptée aux sons percussifs tels que ceux produits par une batterie.

Vous pouvez importer des fichiers REX dans un projet SONAR. Une fois importé, vous pouvez manipuler le fichier REX comme s'il s'agissait d'un clip groove standard (voir « Manipulation des clips groove » à la page 720).

Remarque : *Vous pouvez éditer les clips groove REX dans la vue Construction des boucles. Cependant, certains outils de cette vue s'appliquent uniquement aux clips groove au format ACID. Les commandes, paramètres et outils suivants de la vue Construction des boucles ne s'appliquent pas aux fichiers REX :*

- *Activer le bouclage*
- *Temps dans le clip*
- *Activer l'étirement*
- *Outils Marqueur*
- *Résolution des tranches*
- *Détection des transitoires*

Pour importer un fichier REX

1. Dans le menu **Fichier**, cliquez sur **Importer**, puis sur **Audio**.

   La boîte de dialogue **Importer des données audio** s'affiche.

2. Dans la liste **Fichiers de type**, sélectionnez **Tous les fichiers audio** ou **REX (*.rex, *.rx2, *.rcy)**.

3. Localisez et sélectionnez le fichier REX à importer.

   Pour écouter le fichier sélectionné, cliquez sur **Lecture**. Le fichier est alors lu au tempo actuel du projet.

4. Cliquez sur **Ouvrir**.

   Le fichier REX est importé dans SONAR sous forme de clip groove.

Vous pouvez également faire glisser des fichiers REX dans SONAR, les coller à partir du presse-papiers ou les importer à partir de la vue Explorateur de boucles.

Pour désactiver la lecture en boucle d'un clip groove REX

Si vous souhaitez désactiver la lecture en boucle des clips groove REX, utilisez les commandes **Clips > Convertir en clips** ou cliquez sur le bouton **Figer** de la piste pour convertir le clip groove REX en clip audio standard.

Pour plus d'informations, voir « Convertir en clips » à la page 851 et « Figer les pistes et les synthés » à la page 921.

Pour utiliser des marqueurs de hauteur avec des clips groove REX

Contrairement aux boucles audio au format ACID, les fichiers REX ne contiennent pas d'informations sur la hauteur d'origine (note de référence). Si vous souhaitez qu'un fichier REX contenant des notes définies suive les marqueurs de hauteur du projet, vous devez indiquer manuellement la note de référence d'origine de chaque clip REX. Par défaut, SONAR affecte la hauteur de référence G# (Sol dièse) à ces fichiers.

En raison de restrictions inhérentes au format REX, la valeur de la note de référence ne peut pas être enregistrée dans le fichier REX. Vous devez par conséquent l'indiquer manuellement chaque fois que vous importez un fichier REX dans un projet SONAR. Si vous souhaitez enregistrer de façon définitive la valeur de la note de référence d'une boucle REX, vous devez exporter le clip groove REX sous forme de fichier .wav au format ACID.

Pour plus d'informations, voir Note de référence et « Enregistrement des clips groove en tant que fichiers Wave ou fichiers Wave ACID » à la page 726.

Voir :

« Création et édition des clips groove » à la page 721

« Clips groove MIDI » à la page 729

Clips groove MIDI

Les clips groove MIDI sont des clips MIDI pouvant être déroulés comme les clips groove audio. Vous pouvez par ailleurs faire en sorte que SONAR transpose les clips groove MIDI lorsque des marqueurs de hauteur sont atteints.

Vous pouvez transformer un clip MIDI en clip groove MIDI (ou vice-versa) en cliquant avec le bouton droit de la souris sur le clip et en sélectionnant **Bouclage du clip groove** dans le menu contextuel. Les clips MIDI dont la fonction **Clip groove** est activée présentent des *bords biseautés* dans le panneau Clips.

Autres fonctions des clips groove MIDI :

- Vous pouvez dérouler des copies dans n'importe quelle direction (comme pour les clips groove audio). Le paramètre Magnétisme détermine les positions (le cas échéant) sur lesquelles vous pouvez faire démarrer les copies des clips ainsi déroulés.

- Vous pouvez éditer individuellement une copie sans pour autant modifier les autres copies (*contrairement* à ce qui se passe avec les clips groove audio).

Remarque : *Si par la suite, vous faites glisser une extrémité de votre clip groove MIDI sur une zone éditée, toutes vos modifications seront perdues.*

- Toutes les nouvelles copies sont basées sur le premier clip (comme pour les clips groove audio). Toutefois, si vous divisez une copie de son clip source d'origine, la répétition devient indépendante. SONAR considère toute copie de clip comme un clip d'origine.
- Vous pouvez importer des clips groove MIDI à l'aide de la boîte de dialogue **Importer MIDI** ou de la vue Explorateur de médias. Il est également possible de les glisser à partir de l'explorateur Windows.
- Vous pouvez pré-écouter les clips groove MIDI dans la boîte de dialogue **Importer MIDI**.
- Les clips groove MIDI peuvent être édités de la même manière que les clips MIDI normaux.

Pour des informations détaillées, consultez les procédures suivantes, ainsi que « Exportation et importation de clips groove MIDI » à la page 731.

Voir :

« Activer ou désactiver la fonction Groove pour un clip MIDI » à la page 730

« Créer des répétitions d'un clip groove MIDI » à la page 730

« Transposer un clip groove MIDI » à la page 730

« Transposer un clip groove MIDI à l'aide de marqueurs de hauteur » à la page 731

Activer ou désactiver la fonction Groove pour un clip MIDI

- Sélectionnez le clip et appuyez sur CTRL+L.

  Ou

- Faites un clic droit sur le clip et choisissez **Bouclage du clip groove** dans le menu contextuel.

Les clips MIDI dont la fonction **Clip groove** est activée présentent des *bords biseautés* dans le panneau Clips.

Créer des répétitions d'un clip groove MIDI

1. Si vous souhaitez que le clip se répète à des intervalles de temps précis, configurez la valeur magnétisme en conséquence.
2. Déplacez le curseur sur l'une des extrémités du clip, jusqu'à ce qu'il prenne cette apparence . Lorsque le curseur se transforme, cliquez sur l'une des extrémités et déplacez-la vers la droite (si vous avez cliqué sur la fin du clip) ou vers la gauche (si vous avez cliqué sur le début du clip).

Le clip se répète alors jusqu'à ce que vous arrêtiez de le faire glisser.

Transposer un clip groove MIDI

1. Sélectionnez le clip groove MIDI.

2. Tout en maintenant la touche ALT enfoncée, appuyez sur la touche + ou - du clavier de votre ordinateur pour augmenter ou diminuer la hauteur du clip, demi-ton par demi-ton. Il n'est pas nécessaire d'interrompre la lecture.

   Ou

1. Sélectionnez le clip groove MIDI.
2. Ouvrez la section Clip groove de l'Inspecteur de clips et réglez la valeur du champ **Hauteur (demi-tons)**. Choisissez le nombre de demi-tons déterminant l'ampleur de la transposition du clip : les valeurs négatives transposent le clip vers les aigus, les valeurs positives vers les graves.

Ces deux méthodes permettent de transposer le clip d'origine et toutes ses répétitions. Un nombre positif ou négatif correspondant à la valeur de la transposition attribuée au clip apparaît entre parenthèses sur le clip d'origine.

Si vous utilisez des marqueurs de hauteur pour transposer un clip, toutes les valeurs de transposition ajoutées au clip grâce à l'une des deux méthodes décrites ci-dessus modifieront la hauteur finale.

Transposer un clip groove MIDI à l'aide de marqueurs de hauteur

Suivez la même méthode que pour les clips groove audio : Consultez « Utilisation des marqueurs de hauteur dans la vue Pistes » à la page 726.

Consultez également :

« Exportation et importation de clips groove MIDI » à la page 731

Exportation et importation de clips groove MIDI

Vous ne pouvez pas exporter les clips groove MIDI en enregistrant votre projet dans un fichier MIDI standard. En effet, ce format n'inclut pas les données des clips groove MIDI (valeurs de transposition, etc.). Lorsque vous importez des clips groove MIDI, vous pouvez les pré-écouter à partir de la boîte de dialogue Importer MIDI.

Les clips groove MIDI peuvent être exportés de 2 manières différentes :

- En utilisant la commande **Fichier > Exporter > Clip groove MIDI**
- En déplaçant un clip groove MIDI de SONAR vers l'explorateur Windows

Les clips groove MIDI peuvent être importés de 3 manières différentes :

- En utilisant la commande **Fichier > Importer > MIDI**
- À l'aide de l'Explorateur de médias
- En déplaçant un clip groove MIDI de l'explorateur Windows vers une piste MIDI de SONAR

Pour des informations détaillées, reportez-vous aux procédures suivantes:

Exporter des clips groove MIDI avec la commande Fichier

1. Sélectionnez le clip groove MIDI que vous souhaitez exporter.
2. En utilisant la commande **Fichier > Exporter > Clip groove MIDI.**

La boîte de dialogue **Exporter vers un fichier MIDI** s'affiche.

3. Naviguez jusqu'au dossier où vous stockez les clips groove MIDI.
4. Dans le champ **Nom de fichier**, donnez un nom au clip.
5. Cliquez sur le bouton **Enregistrer**.

SONAR exporte le clip groove MIDI, contenant les informations affichées dans la section **Clips groove** de l'Inspecteur de clips, à l'exception du champ **Hauteur (demi-tons)**, qui n'est pas exporté.

Exporter un clip groove MIDI avec la fonction Glisser-déplacer

- Faites glisser le clip groove MIDI à exporter vers le dossier de l'explorateur Windows où vous souhaitez l'enregistrer.

Importer des clips groove MIDI avec la commande Fichier

1. Amenez la position de lecture vers l'emplacement où vous souhaitez importer le clip.
2. Sélectionnez la piste dans laquelle vous souhaitez importer le clip.
3. Utilisez la commande **Fichier > Importer > MIDI.**

   La boîte de dialogue **Importer MIDI** s'affiche.
4. Naviguez jusqu'au dossier où vous stockez les clips groove MIDI. Vérifiez que le champ **Fichiers de type** est configuré sur **Fichier MIDI**.
5. Sélectionnez le fichier que vous souhaitez importer. Le champ **Informations sur le fichier** vous indique les données du clip groove MIDI, le cas échéant.
6. Si vous souhaitez pré-écouter le fichier sélectionné, cliquez sur le bouton **Lecture** de la boîte de dialogue **Importer MIDI**. Lorsque le fichier sélectionné vous convient, cliquez sur le bouton **Ouvrir** pour l'importer.

Importer des clips groove MIDI à partir de l'Explorateur

1. Vérifiez que le réglage du paramètre Magnétisme est conforme aux manipulations que vous souhaitez effectuer.
2. Si la vue Explorateur n'est pas ouverte, utilisez la commande **Vues > Explorateur** pour l'afficher ou appuyez sur B.
3. Naviguez jusqu'au dossier où vous stockez les clips groove MIDI.
4. Utilisez l'une des méthodes suivantes :
   - Déplacez le fichier désiré vers la piste, à l'emplacement où vous souhaitez l'importer.
   - Déplacez la position de lecture à l'endroit où vous souhaitez importer le fichier, sélectionnez la piste dans laquelle vous souhaitez importer le fichier, puis double-cliquez sur le fichier.

Importer un clip groove MIDI avec la fonction Glisser-déplacer

1. Vérifiez que le réglage du paramètre Magnétisme est conforme aux manipulations que vous souhaitez effectuer.
2. Dans l'explorateur Windows, naviguez jusqu'à un dossier de stockage des clips groove MIDI.
3. Déplacez le clip groove MIDI vers la piste où vous souhaitez l'importer, à la position voulue.

Voir :

« Utilisation des boucles avec l'Explorateur » à la page 716

« Manipulation des boucles » à la page 719

« Manipulation des clips groove » à la page 720

« Clips groove MIDI » à la page 729

« Importation de patterns Project5 » à la page 733

Importation de patterns Project5

Project5 est le séquenceur à patterns de Cakewalk. Il dispose de nombreux synthétiseurs virtuels et de sa propre bibliothèque de patterns, laquelle regroupe de nombreux patterns MIDI et audio qui sont stockés directement sur le disque dur. Si votre disque dur contient des patterns MIDI Project5, vous pouvez les importer directement dans SONAR.

Importer un pattern Project5

1. Déplacez la position de lecture vers l'emplacement où vous souhaitez importer le pattern.
2. Sélectionnez la piste dans laquelle vous souhaitez importer le pattern.
3. Utilisez la commande **Fichier > Importer > MIDI.**

   La boîte de dialogue **Importer MIDI** s'affiche.
4. Configurez le champ **Fichiers de type** sur **Pattern P5**.
5. Naviguez jusqu'au dossier où sont stockés les patterns MIDI Project5.
6. Sélectionnez le fichier à importer.
7. Pour importer le fichier sélectionné, cliquez sur le bouton **Ouvrir**.

SONAR importe le pattern dans la piste sélectionnée, à l'emplacement de la position de lecture.



Conseil : *Vous pouvez pré-écouter des patterns Project5 dans l'Explorateur..*

Voir :

« Utilisation des boucles avec l'Explorateur » à la page 716

« Manipulation des boucles » à la page 719

« Manipulation des clips groove » à la page 720

« Clips groove MIDI » à la page 729

Édition des événements MIDI et des contrôleurs continus

SONAR offre de nombreux moyens d'éditer les événements de vos projets. La vue Piano Roll permet de créer et d'éditer les notes, les contrôleurs et les données d'automation de façon interactive à l'aide d'une interface graphique. Les nombreuses commandes d'édition de SONAR vous aideront à corriger vos performances instrumentales, à filtrer certains types d'événements ou encore à modifier les tempos et la dynamique de vos projets. La vue Liste des événements permet de visualiser et de modifier vos projets dans les moindres détails. Enfin, vous pouvez appliquer de nombreux effets et filtres pour optimiser vos données MIDI.

Remarque : *Pour plus d'informations sur les données MIDI, voir « MIDI » à la page 1715.*

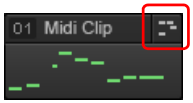
Définir la vue d'édition par défaut des clips MIDI

SONAR offre plusieurs vues permettant d'éditer les données MIDI. Vous pouvez définir la vue d'édition à ouvrir par défaut lorsque vous double-cliquez sur un clip MIDI. Pour cela, cliquez sur le menu **Options** de la vue Pistes, survolez **Comportement du clic > Double clic > Clips MIDI**, puis sélectionnez la vue d'édition par défaut souhaitée. Voici les options proposées :

- **-Rien-.** Empêche l'ouverture d'une vue lorsque vous double-cliquez sur un clip MIDI.
- **Vue Liste des événements.** Ouvre la vue Liste des événements lorsque vous double-cliquez sur un clip MIDI.
- **Vue Partition.** Ouvre la vue Partition lorsque vous double-cliquez sur un clip MIDI.
- **Vue Piano Roll.** Ouvre la vue Piano Roll lorsque vous double-cliquez sur un clip MIDI.
- **Vue Piano Roll Piste.** Ouvre la vue Piano Roll Piste lorsque vous double-cliquez sur un clip MIDI.

Vous pouvez ignorer la vue d'édition par défaut et affecter une vue d'édition spécifique à chaque clip MIDI. Pour cela, cliquez sur l'indicateur d'éditeur MIDI qui se trouve dans l'angle supérieur droit du clip MIDI, puis sélectionnez la vue d'édition souhaitée dans le menu contextuel.

Figure 239. *Cliquez sur l'indicateur d'éditeur MIDI pour définir une vue d'édition par défaut.*



Le tableau ci-dessous décrit les différents indicateurs apparaissant dans l'en-tête des clips MIDI :

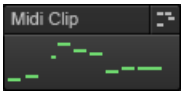
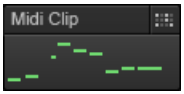
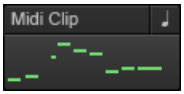
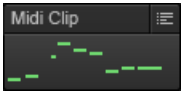
Indicateur	Description
	Double-cliquez sur le clip pour ouvrir la vue Piano Roll. Pour plus d'informations, voir « Vue Piano Roll » à la page 738.
	Double-cliquez sur le clip pour ouvrir la vue Séquenceur pas à pas. Pour plus d'informations, voir « Vue Séquenceur pas à pas » à la page 1999.
	Double-cliquez sur le clip pour ouvrir la vue Partition. Pour plus d'informations, voir « La vue Partition » à la page 1208.
	Double-cliquez sur le clip pour ouvrir la vue Liste des événements. Pour plus d'informations, voir « Vue Liste des événements » à la page 803.

Tableau 63. *Indicateurs de vue d'édition des clips MIDI*

SONAR possède également de nombreuses commandes et fonctions destinées au traitement des données audio. Pour plus d'informations, voir « Édition audio » à la page 837.

Voir :

« Inspecteur d'événements » à la page 737

« Vue Piano Roll » à la page 738

« La vue Piano Roll Piste » à la page 767

« Sélection et édition d'événements » à la page 771

« Modification du timing d'un enregistrement » à la page 780

« Recherche d'événements » à la page 796

« Contrôleurs, RPN, NRPN et données d'automation » à la page 801

« Vue Liste des événements » à la page 803

« Effets MIDI (plug-ins MIDI) » à la page 811

« Pour synchroniser le tempo du projet avec des données MIDI jouées sans métronome » à la page 790

Voir également :

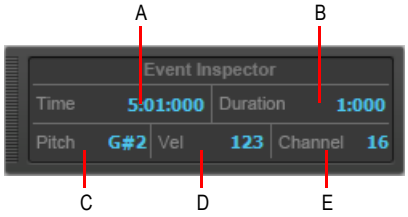
« Convertir des données audio en données MIDI » à la page 1080

Inspecteur d'événements

Le module Inspecteur d'événements se trouve dans la barre des commandes. L'inspecteur d'événements comprend les paramètres suivants :

- Position
- Hauteur
- Vélocité
- Durée
- Canal

Figure 240. *Le module Inspecteur d'événements.*



***A.** Position **B.** Durée **C.** Hauteur **D.** Vélocité **E.** Canal*

Afficher les propriétés d'une note dans l'Inspecteur d'événements

- Sélectionnez une note.

  Si vous sélectionnez plusieurs notes, l'Inspecteur d'événements affiche une valeur de note uniquement si elle est identique pour toutes les notes sélectionnées. Si les notes ont des valeurs différentes, l'Inspecteur d'événements n'affiche aucune information.

Modifier les propriétés d'une note à l'aide de l'Inspecteur d'événements

1. Sélectionnez une note.

2. Modifiez les valeurs souhaitées dans les différents champs de l'Inspecteur d'événements. Le tableau ci-dessous décrit les différentes valeurs acceptables dans chaque champ de l'Inspecteur d'événements.

Champ Inspecteur d'événements	Valeurs acceptables
Position	Toute valeur de temps M:B:T valide. Séparez les valeurs par deux points ou un espace. Exemple : le tic 720 du temps 3 de la mesure 2 correspond à 2:3:720.
Hauteur	Les noms (C0 à G10) et numéros de note (0 à 127) sont acceptés dans ce champ. Vous pouvez aussi employer un modificateur pour augmenter ou diminuer la valeur d'un certain nombre de demi-tons. Pour monter la hauteur de deux demi-tons, tapez +2 et appuyez sur Entrée. Pour baisser la hauteur de deux demi-tons, tapez -2 et appuyez sur Entrée.
Vélocité	Une valeur de vélocité ou de modification est acceptée dans ce champ. Les valeurs de vélocité valables vont de 0 à 127. Les valeurs de modification valables vont de +/- 0 à 127.
Durée	Une valeur exprimée en tics.
Canal	1 à 16.

Tableau 64.

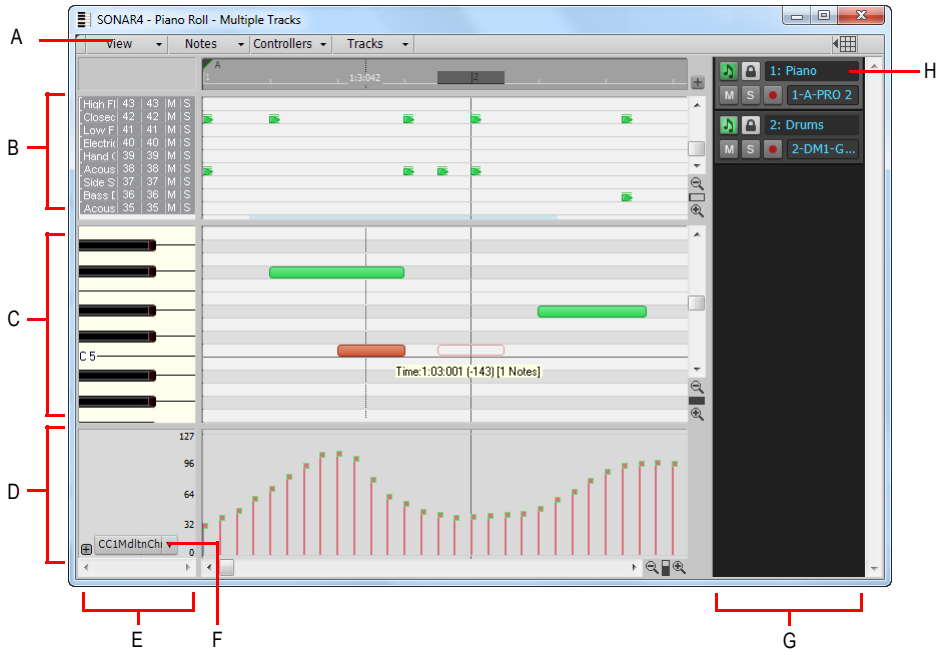
Vue Piano Roll

Cette vue affiche la totalité des notes et autres événements d'une ou plusieurs pistes MIDI dans une grille représentant un clavier de piano. Les notes sont affichées sous forme de barres horizontales et les notes de percussion sous forme de losanges. L'axe vertical représente la hauteur, indiquée dans la marge gauche par des touches de piano ou des noms de notes. Le temps est représenté sur l'axe horizontal, des traits verticaux indiquant les limites des mesures et des temps. La vue Piano Roll facilite l'insertion, l'édition et la suppression des notes d'une piste.

Il est possible d'obtenir une vue Piano Roll distincte pour chaque piste dans la vue Pistes. Cette fenêtre s'appelle la vue Piano Roll Piste. Elle remplace le panneau Clips pour les pistes que vous souhaitez afficher en mode Piano Roll Piste.

La vue Piano Roll se compose des panneaux Tableau des notes, Grille de batterie, Notes, Contrôleur et Liste des pistes, et d'un menu situé en haut de la vue.

Figure 241. *Vue Piano Roll*



***A.** Menu **B.** Panneau Grille de batterie **C.** Panneau Notes **D.** Panneau Contrôleur **E.** Panneau Tonalité/ Hauteur **F.** Filtre Données **G.** Panneau Liste de pistes **H.** Piste sélectionnée*

Voir :

« Ouverture de la vue » à la page 741

« Affichage des notes et des contrôleurs (vue Piano Roll uniquement) » à la page 744

« Création et édition de notes dans la vue Piano Roll » à la page 745

« Résolution de magnétisme de la vue Piano Roll » à la page 753

« Création et édition de contrôleurs dans la vue Piano Roll » à la page 757

« Panneau Tableau des notes » à la page 740

« Panneau Grille de batterie » à la page 740

« Panneau Notes » à la page 740

« Panneau Contrôleur » à la page 740

« Noms de notes » à la page 743

« Panneau Liste des pistes » à la page 741

« Travailler avec plusieurs pistes dans la vue Piano Roll » à la page 742

Panneau Tableau des notes

Ce panneau affiche vos paramètres de drum map. Vous pouvez muter ou lire en solo certaines hauteurs et pré-écouter individuellement une note. Pour plus d'informations sur le panneau Tableau des notes, voir « Le tableau des notes » à la page 833.

Voir également :

« Les drum maps et le panneau Grille de batterie » à la page 823

Panneau Grille de batterie

Vous pouvez y créer, éditer ou supprimer les notes et propriétés des notes de toute piste MIDI affectée à une drum map. Dans ce panneau, il est également possible d'éditer des commandes alors que le panneau Contrôleur est masqué.

Pour plus d'informations, voir « Le panneau Grille de batterie » à la page 835 et « Création et édition de contrôleurs dans la vue Piano Roll » à la page 757.

Voir également :

« Les drum maps et le panneau Grille de batterie » à la page 823

Panneau Notes

Vous pouvez y ajouter, éditer ou supprimer les notes des pistes MIDI non affectées à une drum map. Dans ce panneau, il est également possible d'éditer des commandes alors que le panneau Contrôleur est masqué.

Utilisez la commande Filtre Données pour sélectionner le type d'événement MIDI à éditer.

Voir également :

« Création et édition de notes dans la vue Piano Roll » à la page 745

Panneau Contrôleur

Ce panneau affiche les événements de contrôleurs que vous pouvez éditer. Pour afficher ou masquer le panneau Contrôleur, cliquez sur le menu **Vue** de la vue Piano Roll et sélectionnez **Afficher/Masquer le panneau Contrôleur**. Quand le panneau Contrôleur est masqué, les événements de contrôleur apparaissent dans le panneau Notes.

Voir également :

« Création et édition de contrôleurs dans la vue Piano Roll » à la page 757

Panneau Liste des pistes

Cette liste répertorie toutes les pistes affichées dans la vue Piano Roll. Vous pouvez y activer/désactiver l'édition des données d'une piste, muter, lire en solo et armer une piste, et afficher ou masquer les données d'une piste dans le panneau Notes ou Grille de batterie. Le numéro, le nom et la voie de sortie des pistes s'affichent dans le panneau Liste des pistes. Pour afficher ou masquer le panneau Liste des pistes, cliquez sur le menu **Vue** de la vue Piano Roll et sélectionnez **Afficher/Masquer le panneau Pistes**.

Si vous recevez un message d'erreur vous indiquant que vous avez masqué la piste active, c'est que la piste active n'est pas visible pour le moment. Pour l'afficher, cliquez sur le bouton **Afficher/Masquer de cette piste** dans le panneau Liste des pistes afin que le bouton se colore.

Voir également :

« Travailler avec plusieurs pistes dans la vue Piano Roll » à la page 742

Ouverture de la vue

Il existe plusieurs façon d'ouvrir la vue Piano Roll :

- Dans la vue Pistes, sélectionnez la piste souhaitée, puis cliquez sur **Vues > Vue Piano Roll** ou appuyez sur ALT+3.
- Dans la vue Pistes, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la piste et sélectionnez **Vue > Piano Roll** dans le menu contextuel.
- Double-cliquez sur un clip MIDI dans le panneau Clips.
- Dans la page des propriétés d'un synthé virtuel, cliquez sur le bouton **Ouvrir la vue** pour ouvrir la vue par défaut d'édition MIDI.

Chaque piste sélectionnée est affichée. Pour passer à d'autres pistes, cliquez sur le menu **Pistes** de la vue Piano Roll et choisissez la piste souhaitée.

La vue Piano Roll permet d'éditer les notes et les contrôleurs en temps réel, pendant la lecture ou l'enregistrement. Vous pouvez boucler une partie de votre projet, l'éditer et écouter vos modifications dès la boucle suivante. Cette vue affiche aussi les notes au cours de l'enregistrement.

Voir :

« Travailler avec plusieurs pistes dans la vue Piano Roll » à la page 742

« Affichage des notes et des contrôleurs (vue Piano Roll uniquement) » à la page 744

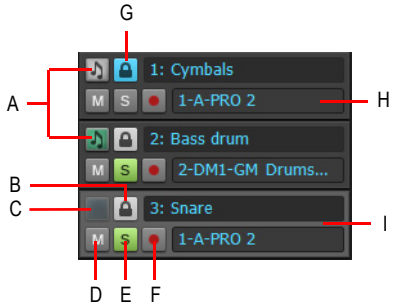
« Création et édition de notes dans la vue Piano Roll » à la page 745

« Création et édition de contrôleurs dans la vue Piano Roll » à la page 757

Travailler avec plusieurs pistes dans la vue Piano Roll

Vous pouvez afficher autant de pistes que vous les souhaitez dans la vue Piano Roll. Lorsque vous affichez simultanément plusieurs pistes, les pistes contrôlées sont celles que vous pouvez voir et/ou éditer avec les boutons du panneau Liste des pistes. Pour afficher ou masquer le panneau Liste des pistes, cliquez sur le menu **Vue** de la vue Piano Roll et sélectionnez **Afficher/Masquer le panneau Pistes**.

Si vous souhaitez éditer les données d'une piste, il vous faut tout d'abord sélectionner cette piste. Son nom apparaîtra en surbrillance dans le panneau Liste des pistes. Ci-dessous sont représentées trois pistes dans le panneau Liste des pistes :



***A.** Données de la piste affichées dans le panneau Notes **B.** Piste activée pour l'édition **C.** Données de la piste masquées dans le panneau Notes **D.** Mute **E.** Solo **F.** Armer **G.** Piste désactivée pour l'édition **H.** Sortie **I.** Piste sélectionnée*

Pour sélectionner une piste dans le panneau Liste des pistes, cliquez simplement sur la piste de votre choix. La piste active est mise en surbrillance.

Conseil : *Quand vous cliquez sur une note, la piste sur laquelle se trouve cette note est automatiquement sélectionnée.*

Voici différentes façons d'optimiser votre travail avec plusieurs pistes dans la vue Piano Roll.

Sélectionner les pistes à afficher

Pour ajouter des pistes au panneau Liste des pistes, cliquez sur le menu **Pistes** de la vue Piano Roll et sélectionnez **Sélectionner des pistes**. Cliquez sur un nom de piste pour le sélectionner. Maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur d'autres noms pour sélectionner d'autres pistes. Pour afficher la piste suivante ou la piste précédente, cliquez sur le menu **Pistes** de la vue Piano Roll et sélectionnez **Afficher la piste précédente** ou **Afficher la piste suivante**. Si vous sélectionnez **Afficher la piste précédente**, la piste ou l'ensemble de pistes se décaleront vers le bas d'un numéro de piste. Si vous sélectionnez **Afficher la piste suivante**, la piste ou l'ensemble de pistes se décaleront vers le haut d'un numéro de piste. Si les pistes 2, 3 et 7 sont affichées dans le panneau Liste des pistes et que vous sélectionnez **Afficher la piste précédente**, le panneau Liste des pistes affichera les pistes 1, 2 et 6.

Affichage

Si les notes de deux pistes se chevauchent, les notes de la piste située le plus haut dans la liste des pistes apparaissent au-dessus des notes de l'autre piste. Pour déplacer une piste vers le haut/bas dans la liste des pistes, cliquez dessus tout en maintenant le bouton de la souris enfoncé, puis déplacez-la jusqu'à la position souhaitée.

Les pistes terminées par le même chiffre (2, 12, 22, etc.) ont la même couleur. Vous pouvez modifier les couleurs par défaut dans **Edition > Préférences > Personnalisation - Couleurs**.

Bouton Activer/désactiver l'édition des pistes

Le bouton **Activer/Désactiver l'édition de la piste**  détermine si vous pouvez éditer ou non les notes d'une piste dans la vue Piano Roll. Lorsque le bouton s'affiche en blanc, l'édition est activée et la piste est colorée. Lorsqu'il s'affiche en gris, l'édition est désactivée et la piste s'affiche en gris.

Remarque : *Le bouton **Activer/Désactiver l'édition des pistes** désactive uniquement les outils de la vue Piano Roll. Les autres commandes d'édition restent opérationnelles.*

Bouton Afficher/Masquer la piste

Le bouton **Afficher/Masquer la piste**  détermine si la piste apparaît ou non dans le panneau Notes. Le bouton est coloré lorsqu'il est activé et blanc dans le cas contraire.

Bouton Inverser les pistes

Si vous utilisez le bouton **Afficher/Masquer la piste** pour masquer des pistes dans le panneau Liste des pistes, vous pouvez afficher toutes ces pistes et masquer les pistes actuellement affichées en cliquant sur **Pistes > Inverser les pistes**.

Voir :

« Noms de notes » à la page 743

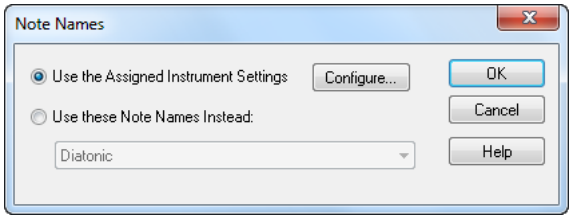
Noms de notes

Vous pouvez modifier la définition de l'instrument affectée à la piste en vigueur dans la vue Piano Roll. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur les touches de piano dans le panneau Notes afin d'ouvrir la boîte de dialogue **Nom des notes** et utiliser les noms de notes spécifiés dans les définitions d'instruments. Pour plus d'informations sur les définitions d'instruments, voir « Définitions d'instruments » à la page 1257.

Modifier la définition d'instrument de la piste active

1. Appliquez un clic droit sur la partie gauche du panneau Notes (où se trouvent les touches de piano ou les noms de notes) afin d'ouvrir la boîte de dialogue **Nom des notes**.

Figure 242. *Les **Noms des notes***



2. Pour utiliser les noms de notes de l'instrument affecté (par défaut), sélectionnez l'option **Reprendre les réglages des instruments affectés**. Cliquez sur **Configurer** pour modifier les définitions d'instruments.
3. Pour remplacer le réglage par défaut, sélectionnez **Utiliser les noms de notes ci-dessous**, puis les noms de notes et le mode souhaités.
4. Une fois que vous avez terminé, cliquez sur **OK**.

Les réglages sélectionnés sont mis à jour dans la vue Piano Roll.

Affichage des notes et des contrôleurs (vue Piano Roll uniquement)

Le menu qui se trouve en haut de la vue Piano Roll permet d'afficher ou de masquer rapidement tout ou partie des données d'une ou plusieurs pistes MIDI (voir également « Affichage des notes et des contrôleurs dans la vue Piano Roll Piste » à la page 769).

Masquer ou afficher les données dans la vue Piano Roll

1. Pour afficher les données de plusieurs pistes MIDI, sélectionnez puis configurez tout d'abord les pistes dont vous souhaitez afficher les données (voir « Travailler avec plusieurs pistes dans la vue Piano Roll » à la page 742).
2. Choisissez l'une des options suivantes :
   - Pour afficher ou masquer les notes de toutes les pistes affichées, cliquez sur le menu **Notes** de la vue Piano Roll et sélectionnez **Afficher les notes**.
   - Pour masquer ou afficher le contour des clips affichés, cliquez sur le menu **Vue** de la vue Piano Roll et sélectionnez **Afficher les bordures des clips**.
   - Pour masquer ou afficher un type de contrôleur pour toutes les pistes affichées, cliquez sur Filtre Données, puis cliquez sur le nom du contrôleur.
   - Pour afficher ou masquer les poignées d'édition des contrôleurs, cliquez sur le menu

Contrôleurs de la vue Piano Roll et sélectionnez **Afficher les poignées de contrôleurs**.

- Pour masquer ou afficher les colonnes de vélocité sur toutes les pistes à l'exception de la piste active, cliquez sur le menu **Notes** de la vue Piano Roll et sélectionnez **Afficher la vélocité uniquement sur la piste active**.
- Pour afficher tous les contrôleurs de toutes les pistes affichées, cliquez sur le menu **Contrôleurs** de la vue Piano Roll et sélectionnez **Afficher tous les contrôleurs**.

3. Une fois que vous avez sélectionné une option, le menu se ferme.

Voir :

« Création et édition de notes dans la vue Piano Roll » à la page 745

« Création et édition de contrôleurs dans la vue Piano Roll » à la page 757

Création et édition de notes dans la vue Piano Roll

Pour ajouter des notes dans les vues Piano Roll et Piano Roll Piste, sélectionnez une durée de note dans le module Outils de la barre des commandes, puis faites glisser le pointeur de la souris dans la vue à l'aide de l'outil intelligent ou de l'outil Main levée, au niveau de la position et de la hauteur correspondant à la note souhaitée. Les hauteurs correspondant à des dièses et à des bémols sont indiquées par des lignes grises, tandis que les lignes blanches correspondent aux bécarres. Les différentes octaves sont indiquées sur le clavier de piano situé du côté gauche de la vue Piano Roll ou sur l'échelle MIDI de la vue Piano Roll Piste. Pour visualiser les différentes octaves, il vous suffit de vous déplacer à l'aide de la barre de défilement verticale située du côté droit de la vue Piano Roll, ou à l'aide de l'échelle MIDI dans la vue Piano Roll Piste. La position dans le temps est indiquée par les numéros de mesures qui figurent dans la règle temporelle horizontale (en haut de la vue) et par les lignes verticales qui représentent les temps de chaque mesure. Le module Magnétisme de la barre des commandes permet de définir avec quel degré de précision vous pouvez insérer des notes.

Il existe plusieurs techniques pour éditer des notes :

- Sélectionnez les notes, puis utilisez les commandes d'édition du menu **Edition**, du menu **Traitements** ou de l'Inspecteur d'événements.
- Déplacez les notes sélectionnées à l'aide de l'outil Sélection
- Vous pouvez modifier la hauteur, la position, la durée, le point de départ et la vélocité des notes sélectionnées à l'aide de l'outil intelligent  ou de l'outil Main levée .
- Vous pouvez supprimer des notes en utilisant l'outil Gomme  ou en cliquant sur les notes avec le bouton droit de la souris après avoir sélectionné l'outil intelligent .

Pour obtenir des instructions détaillées, consultez les rubriques suivantes :

« Sélection de notes » à la page 746

« Édition des notes à l'aide des outils globaux » à la page 748
« Travailler sur des notes MIDI » à la page 538
« Résolution de magnétisme de la vue Piano Roll » à la page 753

Sélection de notes

Il existe plusieurs moyens de sélectionner des notes dans les vues Piano Roll et Piano Roll Piste :

- Cliquez dans la règle temporelle de la vue Piano Roll et déplacez votre curseur afin de sélectionner les notes (et autres événements MIDI) qui seront lues dans la plage temporelle sélectionnée.
- Dans la vue Piano Roll Piste, cliquez dans la règle temporelle de la vue Pistes et déplacez votre curseur afin de sélectionner les notes (et autres événements MIDI) qui seront lues dans la plage temporelle sélectionnée. Vous sélectionnerez ainsi les données contenues dans la ou les pistes sélectionnées.
- Avec l'outil intelligent , cliquez sur les notes ou tracez un rectangle de sélection autour d'elles à l'aide du bouton droit de la souris.
- Avec l'outil Sélection , cliquez sur les notes ou tracez un rectangle de sélection autour d'elles.
- Uniquement dans la vue Piano Roll (et non dans la vue Piano Roll Piste) : faites glisser une sélection sur le clavier de piano situé du côté gauche du panneau Notes ou sur les lignes de la drum map dans le panneau Tableau des notes afin de sélectionner toutes les notes possédant la ou les hauteurs souhaitées.
- Dans la vue Piano Roll Piste : Cliquez sur les touches de piano de l'échelle MIDI tout en appuyant sur MAJ, afin de sélectionner les notes possédant la ou les hauteurs souhaitées (vous pouvez également délimiter un rectangle de sélection en déplaçant votre curseur tout en maintenant la touche MAJ enfoncée).

Sélectionner des notes à l'aide de l'outil Sélection

1. Sélectionnez l'outil Sélection  dans la barre des commandes.
2. Sélectionnez les notes comme indiqué dans le tableau suivant:

Pour...	Procédure...
Sélectionner une seule note	Cliquez sur la note souhaitée.
Sélectionner simultanément plusieurs notes	Dessinez un rectangle autour des notes à sélectionner.
Ajouter une note à la sélection	Sélectionnez-les notes à ajouter en maintenant MAJ enfoncé.

Tableau 65.

Pour...	Procédure...
Sélectionner/désélectionner des notes	Sélectionnez les notes en maintenant CTRL enfoncé.
Sélectionnez les notes d'une plage temporelle.	Définissez la valeur de magnétisme souhaitée dans le module Magnétisme de la barre des commandes, puis faites glisser le pointeur de la souris sur la règle temporelle.

Tableau 65.

Les notes sélectionnées apparaissent en surbrillance (masque gris 50 %).

Sélectionner toutes les notes de la même hauteur (vue Piano Roll uniquement)

Cliquez sur les touches du piano qui se trouve à gauche du panneau Notes ou sur les lignes de drum map du panneau Tableau des notes en procédant tel qu'indiqué dans le tableau ci-dessous :

Pour...	Procédure...
Sélectionner la totalité des notes d'une même hauteur	Cliquez sur la touche de piano ou la ligne de drum map correspondante.
Sélectionner la totalité des notes de plusieurs hauteurs	Glissez avec la souris le long des touches de piano ou des lignes de drum map.
Ajouter une note à la sélection	Maintenez la touche MAJ enfoncée tout en cliquant sur une touche de piano ou une ligne de drum map.
Sélectionner/désélectionner des notes	Cliquez sur une touche de piano ou une ligne de drum map tout en maintenant la touche CTRL enfoncée.

Tableau 66.

Sélectionner toutes les notes de la même hauteur (vue Piano Roll Piste uniquement)

1. Faites un zoom avant à l'aide de l'échelle MIDI de manière à voir clairement les touches (ou cliquez-déplacez l'échelle MIDI).
2. Cliquez sur une touche de piano tout en maintenant la touche MAJ enfoncée afin de sélectionner toutes les notes de la hauteur souhaitée. Vous pouvez également délimiter un rectangle de sélection autour des notes tout en maintenant la touche MAJ enfoncée.

Dans l'échelle MIDI, il est impossible de sélectionner plusieurs notes non adjacentes en faisant un CTRL-clic.

Voir :

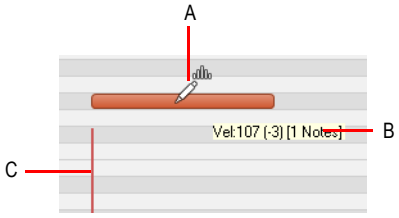
« Édition des notes à l'aide des outils globaux » à la page 748

« Création et édition de contrôleurs dans la vue Piano Roll » à la page 757

Édition des notes à l'aide des outils globaux

Les techniques sont les mêmes pour éditer des notes dans les vues Piano Roll et Piano Roll Piste. L'outil intelligent, l'outil Main levée et l'outil Sélection permettent d'éditer rapidement des notes. Vous pouvez également accéder aux commandes d'édition à partir du menu **Traitements** (**Longueur**, **Déplacer**, **Transposer**). Si vous souhaitez éditer plusieurs notes à la fois, vous devez d'abord les sélectionner à l'aide de l'outil Sélection.

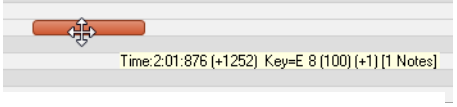
La vélocité des notes MIDI peut s'afficher en mode réduit ou élargi. Pour modifier cette vélocité, il vous suffit de faire glisser les colonnes dans le sens vertical. Si vous immobilisez l'outil intelligent au milieu de la note dans son tiers supérieur, une petite colonne de vélocité apparaît sur l'outil intelligent. Elle indique que l'outil se trouve dans la zone cible.



A. *Outil intelligent en mode de modification de la vélocité* ***B.*** *Infobulle indiquant la position du curseur* ***C.*** *Colonne de vélocité*

Les infobulles vous indiquent en permanence la position du curseur, à quel stade de l'édition vous en êtes et le nombre de notes en cours d'édition.

Dans l'illustration ci-dessous, l'infobulle indique l'emplacement actuel du curseur, la distance parcourue par la sélection depuis sa position d'origine (1252 tics vers la droite), la hauteur et le numéro de note MIDI auxquels se trouve le curseur (E8 100), la différence de hauteur entre le curseur et la note d'origine (1 demi-ton plus haut), ainsi que le nombre de notes comprises dans la sélection.



Régler la vélocité d'une note MIDI

1. Affectez la valeur **Notes** à la commande Filtre Données de la piste.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

   - À l'aide de l'outil intelligent , placez le pointeur de la souris vers le milieu de la partie supérieure de la note, puis faites-le glisser vers le haut ou le bas.
   - À l'aide de l'outil Édition , placez le pointeur de la souris vers le milieu de la partie supérieure de la note, puis faites-le glisser vers le haut ou le bas.

Modifier le point de départ ou de fin d'une note MIDI

1. Affectez la valeur **Notes** à la commande Filtre Données de la piste.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - À l'aide de l'outil intelligent , survolez le début ou la fin de la note, puis faites glisser le pointeur vers la gauche ou la droite pour modifier la position de début ou de fin.
   - À l'aide de l'outil Édition , survolez le début ou la fin de la note, puis faites glisser le pointeur vers la gauche ou la droite pour modifier la position de début ou de fin.

Sélectionner des notes MIDI

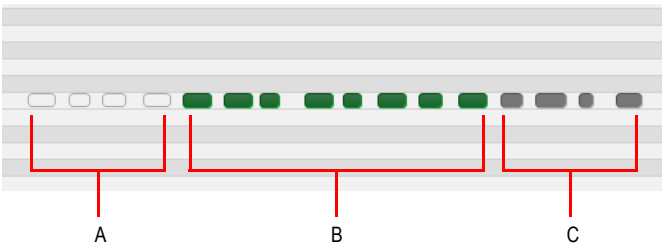
1. Affectez la valeur **Notes** à la commande Filtre Données de la piste.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - À l'aide de l'outil intelligent , placez le pointeur ailleurs que sur une note, puis faites glisser le pointeur sur les notes que vous souhaitez sélectionner en cliquant avec le bouton droit de la souris.
   - À l'aide de l'outil intelligent , survolez la moitié inférieure de la note en son centre, puis cliquez pour la sélectionner.
   - À l'aide de l'outil Sélection , cliquez sur la note.
   - À l'aide de l'outil Sélection , placez le pointeur ailleurs que sur une note, puis faites glisser le pointeur sur les notes que vous souhaitez sélectionner.

Lire des notes MIDI en mode Scrub

1. Affectez la valeur **Notes** à la commande Filtre Données de la piste.
2. Maintenez la touche J enfoncée et faites glisser le pointeur sur les notes souhaitées.

Couper/Rétablir le son d'une note MIDI

1. Affectez la valeur **Notes** à la commande Filtre Données de la piste.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - À l'aide de l'outil intelligent , cliquez avec le bouton droit de la souris sur la note souhaitée tout en maintenant la touche ALT enfoncée.
   - À l'aide de l'outil Mute , cliquez sur une note pour en couper/rétablir le son ou faites glisser le pointeur sur plusieurs notes pour en couper/rétablir le son.



A. *Événements dont le son est coupé (zones vides ; la couleur du contour correspond à la couleur des clips dont le son est coupé)* ***B.*** *Événements dont le son n'est pas coupé (couleur de la piste)* ***C.*** *Événements dont le son a été coupé à l'aide de l'outil Mute du clip (couleur des clips dont le son est coupé)*

Déplacer une note MIDI

1. Affectez la valeur **Notes** à la commande Filtre Données de la piste.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - À l'aide de l'outil intelligent, survolez la partie inférieure du milieu de la note, puis faites glisser cette note à l'endroit souhaité.
   - À l'aide de l'outil Déplacement, faites glisser la note ou la sélection à l'endroit souhaité.

Conseil : *Lorsque vous déplacez une note, vous pouvez maintenir la touche MAJ enfoncée pour contraindre le déplacement dans le sens vertical ou horizontal, selon le sens initial de déplacement du pointeur.*

Dessiner une note MIDI

1. Affectez la valeur **Notes** à la commande Filtre Données de la piste.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Avec l'outil intelligent, faites glisser le pointeur de la souris à l'endroit où vous souhaitez insérer une nouvelle note.
   - À l'aide de l'outil Main levée, cliquez à l'endroit où vous souhaitez insérer une nouvelle note.

Remarque : *Utilisez la commande Valeur du module Outils pour définir la durée des nouveaux événements de note. Vous pouvez également cliquer sur un événement de note existant afin de copier sa durée et de l'appliquer aux nouveaux événements de note. Pour plus d'informations, voir* *« Utiliser la valeur de durée de note de la dernière note survolée. » à la page 522.*

Quantiser des notes MIDI par glissement

1. Affectez la valeur **Notes** à la commande Filtre Données de la piste.
2. Sélectionnez les notes que vous souhaitez quantiser.
3. À l'aide de l'outil Timing , survolez l'une des notes sélectionnées et faites glisser le pointeur vers le haut ou le bas pour quantiser toutes les notes sélectionnées.

Joindre des notes MIDI

1. Affectez la valeur **Notes** à la commande Filtre Données de la piste.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - À l'aide de l'outil intelligent , faites glisser le pointeur sur deux ou plusieurs notes de la même hauteur tout en maintenant les touches ALT et CTRL enfoncées (cliquez sur la première note, faites glisser le pointeur jusqu'à la seconde note et relâchez le bouton de la souris).
   - À l'aide de l'outil Main levée , faites glisser le pointeur sur deux ou plusieurs notes de la même hauteur (cliquez sur la première note, faites glisser le pointeur jusqu'à la seconde note et relâchez le bouton de la souris).

   Tous les événements de notes de la même hauteur survolés par le pointeur sont fusionnés pour former un seul et même événement.

Peindre des notes MIDI

1. Affectez la valeur **Notes** à la commande Filtre Données de la piste.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - À l'aide de l'outil intelligent , faites glisser le pointeur pour créer une suite de notes tout en maintenant les touches ALT et CTRL enfoncées. Utilisez la commande Valeur pour définir la durée des notes et la commande Résolution de magnétisme pour définir l'intervalle entre les notes.
   - À l'aide de l'outil Ligne , faites glisser le pointeur pour créer une suite de notes. Utilisez la commande Valeur pour définir la durée des notes et la commande Résolution de magnétisme pour définir l'intervalle entre les notes.

Effacer une note MIDI

1. Affectez la valeur **Notes** à la commande Filtre Données de la piste.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - À l'aide de l'outil intelligent , cliquez avec le bouton droit de la souris sur une note pour la supprimer ou maintenez le bouton droit de la souris enfoncé et faites glisser le pointeur sur plusieurs notes pour les supprimer.

- À l'aide de l'outil Gomme , cliquez sur une note pour la supprimer ou faites glisser le pointeur sur plusieurs notes pour les supprimer simultanément.

Diviser une note MIDI

1. Affectez la valeur **Notes** à la commande Filtre Données de la piste.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

   - À l'aide de l'outil intelligent , placez le pointeur à l'endroit où vous souhaitez découper la note, puis cliquez tout en maintenant la touche ALT enfoncée (ou tracez un rectangle de sélection pour découper une région entière).

   - À l'aide de l'outil Ciseaux , placez le pointeur à l'endroit où vous souhaitez découper la note, puis cliquez (ou tracez un rectangle de sélection pour découper une région entière).

Ouvrir la boîte de dialogue Propriétés de la note

1. Affectez la valeur **Notes** à la commande Filtre Données de la piste.
2. À l'aide de l'outil intelligent , double-cliquez sur la note.

Colorisation de la vélocité des notes MIDI

`PRVColorizeVelocity=<0 ou 1>, valeur par défaut = 1`

La teinte des notes MIDI varie selon leur vélocité. Plus la vélocité est élevée, plus la note est foncée ; à l'inverse, plus la vélocité est faible, plus la note est claire.

Cette fonction peut être activée (1) ou désactivée (0) dans la section `[Wincake]` du fichier `Cakewalk.ini`. Exemple :

```
[WinCake]
PRVColorizeVelocity=0
```

Événements de note affichés dans différentes couleurs en fonction de leur vélocité

Par défaut, la couleur des événements de note de la vue Piano Roll dépend de leur vélocité. Plus la teinte principale de la piste est foncée, plus la vélocité est élevée. Plus la teinte principale de la piste est claire, plus la vélocité est plus faible.

Ce comportement peut être désactivé en ajoutant la variable INI suivante à la section WinCake du fichier `cakewalk.ini` (voir « CAKEWALK.INI » à la page 1438) :

```
PRVColorizeVelocity=0
```

Fonctionnement de la sélection au lasso dans la vue Piano Roll

Par défaut, lorsque vous sélectionnez au lasso le haut des lignes de vélocité dans le panneau Notes de la vue Piano Roll, les événements de note correspondants sont également sélectionnés. Si vous

ne souhaitez pas que les lignes de vélocité influent sur la sélection des notes, vous pouvez modifier ce comportement en ajoutant un commutateur au registre Windows.

Avertissement : *Avant de modifier le registre Windows, pensez à en faire une sauvegarde. Ne modifiez pas le registre si vous ne vous en sentez pas capable !*

1. Cliquez sur le bouton Démarrer et sélectionnez **Exécuter**.
2. Saisissez **regedit** et cliquez sur **OK** pour ouvrir l'Éditeur du Registre.
3. Repérez la clé **HKEY_CURRENT_USER\Software\Cakewalk Music Software\SONAR Producer\X3**.
4. Ajoutez une nouvelle valeur DWORD appelée **AllowLassoVelInNotesPane** (cliquez sur **Edition > Nouveau > Valeur DWORD**).
5. Double-cliquez sur la valeur DWORD **AllowLassoVelInNotesPane** que vous venez de créer, pour ouvrir la boîte de dialogue **Édition de la valeur DWORD**. Définissez la valeur sur **0** (0=paramètre désactivé ; 1=paramètre activé).
6. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Édition de la valeur DWORD**, puis redémarrez SONAR.

Remarque : *Si les lignes de vélocité sont affichées dans le panneau Contrôleur de la vue Piano Roll, vous pouvez toujours sélectionner les lignes de vélocité pour sélectionner les événements de note correspondants. La valeur de registre ci-dessus concerne uniquement le panneau Notes des vues Piano Roll et Piano Roll Piste.*

Voir :

« Résolution de magnétisme de la vue Piano Roll » à la page 753

Résolution de magnétisme de la vue Piano Roll

La vue Piano Roll peut utiliser sa propre résolution de magnétisme, indépendante de la résolution de magnétisme générale. Vous pouvez par exemple utiliser une résolution spécifique lorsque vous éditez des clips dans la vue Pistes et une autre résolution lorsque vous éditez des événements de note dans la vue Piano Roll.

Remarque : *La vue Piano Roll Piste suit toujours la résolution de magnétisme générale.*

La vue Piano Roll respecte toujours l'état d'activation et de désactivation du magnétisme général, même si vous spécifiez une résolution de magnétisme spécifique dans cette vue. Les paramètres de magnétisme de la vue Piano Roll s'appliquent uniquement à la résolution de magnétisme, que le magnétisme général soit ou non activé.

Activer/Désactiver la résolution de magnétisme propre à la vue Piano Roll

1. Dans la vue Piano Roll, cliquez sur le bouton **Magnétisme** qui se trouve à droite de la barre de menus.

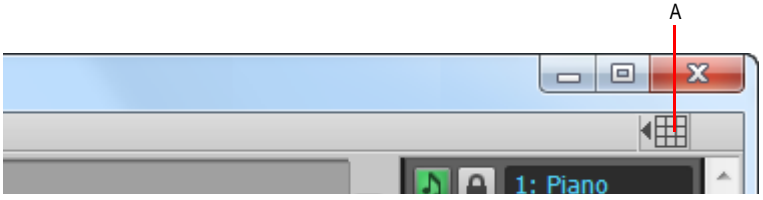
   Le bouton **Magnétisme** s'allume et les commandes suivantes s'affichent :

   - Valeur du magnétisme de temps musical
   - Caler sur les événements MIDI
   - Caler sur les marqueurs

2. Sélectionnez les paramètres de magnétisme souhaités.

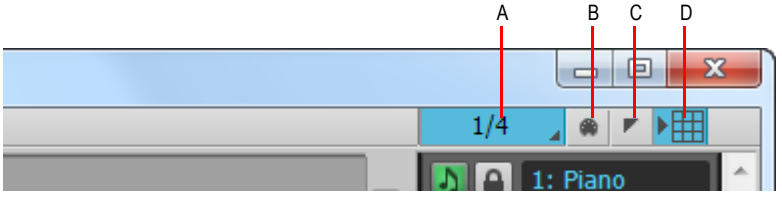
   Si au bout de cinq secondes, vous n'avez pas sélectionné de paramètres de magnétisme dans la vue Piano Roll, les paramètres de magnétisme sont automatiquement masqués, jusqu'à ce que vous cliquiez à nouveau sur le bouton **Magnétisme**. Si les paramètres de magnétisme de la vue Piano Roll sont masqués, la vue Piano Roll suit automatiquement la résolution de magnétisme générale.

Figure 243. *La résolution de magnétisme propre à la vue Piano Roll est désactivée (la vue Piano Roll suit les paramètres de magnétisme généraux)*



A. *Activer/Désactiver la résolution de magnétisme propre à la vue Piano Roll*

Figure 244. *La résolution de magnétisme propre à la vue Piano Roll est activée*

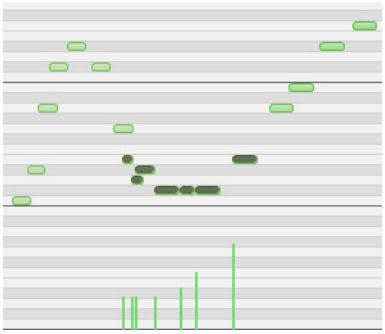


A. *Résolution de magnétisme de la vue Piano Roll (temps musical)* ***B.*** *Caler sur les événements MIDI* ***C.*** *Caler sur les marqueurs* ***D.*** *Activer/Désactiver la résolution de magnétisme propre à la vue Piano Roll*

Afficher la vélocité sur les notes sélectionnées (facultatif)

SONAR propose une nouvelle option permettant d'afficher la vélocité des événements de note sélectionnés. Cette option facilite l'affichage et l'édition des vélocités lorsque de nombreux événements de note sont présents. Il est également plus simple de modifier la vélocité d'événements de note individuels superposés (des accords, par exemple).

Si aucune sélection n'est effectuée, les vélocités de tous les événements de note sont affichées.



Afficher les vélocités des événements de note sélectionnés uniquement

Cliquez sur le menu **Notes** de la vue Piano Roll et sélectionnez **Afficher la vélocité sur les notes sélectionnées**.

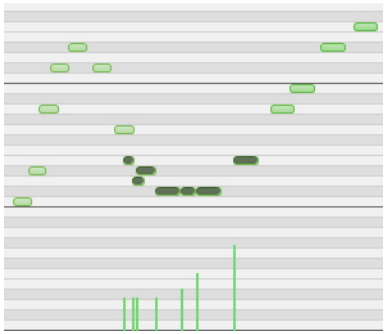
L'état de l'option **Afficher la vélocité sur les notes sélectionnées** est enregistré dans le fichier de projet et les paramètres de la vue Piano Roll et de la vue Piano Roll Piste sont indépendants.

Voir :

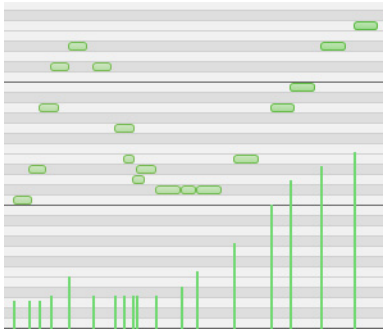
« Édition des notes à l'aide des outils globaux » à la page 748

Tracé des vélocités en fonction de la sélection

Si *au moins un* événement de note est sélectionné, la fonction Peindre les vélocités n'affectera que les événements de note sélectionnés. Si aucun événement de note n'est sélectionné, la fonction Peindre les vélocités affectera tous les événements de note.



Exemple 1. *Tracé de vélocités lorsque certains événements de note sont sélectionnés. Seuls ces événements de note sont modifiés.*



Exemple 2. *Tracé de vélocités lorsqu'aucun événement de note n'est sélectionné. Tous les événements de note sont modifiés.*

Voir :

« Édition des notes à l'aide des outils globaux » à la page 748

Masquage des événements des clips mutés

Par défaut, les événements des clips MIDI mutés sont affichés dans la vue Piano Roll. SONAR dispose d'une option permettant d'empêcher l'affichage des clips mutés dans la vue Piano Roll.

Afficher/Masquer les événements des clips mutés

Cliquez sur le menu **Vue** de la vue Piano Roll et sélectionnez **Masquer les clips mutés**.

Voir :

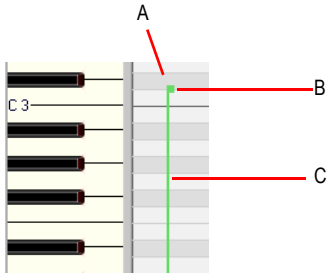
« Mute de clip et isolement (lecture de clip en solo) » à la page 403

« Création et édition de contrôleurs dans la vue Piano Roll » à la page 757

Création et édition de contrôleurs dans la vue Piano Roll

Les événements de contrôleurs (contrôleurs MIDI continus, molette de hauteur, NRPN et RPN) sont visibles à partir du panneau Notes ou du panneau Contrôleur si vous avez choisi d'afficher ce dernier. Chaque événement de contrôleur est surmonté d'une poignée d'édition qui permet d'éditer l'événement. Sous cette poignée, un ruban offre un affichage graphique de la valeur actuelle de l'événement de contrôleur. Ce ruban change de couleur selon le type de contrôleur que vous éditez et apparaît en ombré lorsque vous sélectionnez un événement de contrôleur. Les événements de contrôleurs ont des couleurs différentes afin que vous puissiez les différencier quand vous en affichez plusieurs à la fois (qui peuvent appartenir à plusieurs pistes).

Remarque : *Seule la piste et les événements sélectionnés s'affichent dans une couleur pleine. La couleur de toutes les autres pistes et événements est plus claire.*



***A.** Un seul événement de contrôleur **B.** Éditer une poignée (ou poignée de contrôleur) **C.** Ruban de contrôleur*

Afin que vous puissiez savoir à quelle piste appartient un événement ou quel est son statut (actuel ou simplement sélectionné), les événements de contrôleurs se différencient sur le schéma de couleurs suivant :

- **Ruban de contrôleur.** Couleur identique à celle de la poignée d'édition quand le contrôleur peut être édité (c'est-à-dire quand le contrôleur est sélectionné dans le menu Éditer le type d'événements MIDI). Vous pouvez activer automatiquement un type de contrôleur à éditer en cliquant sur sa poignée d'édition avec l'outil Crayon.
- **Sélectionné.** Quand un événement de contrôleur est sélectionné, la poignée d'édition et son ruban sont tous les deux ombrés (comme c'est le cas pour les notes).

Voir :

« Ajouter des contrôleurs » à la page 761

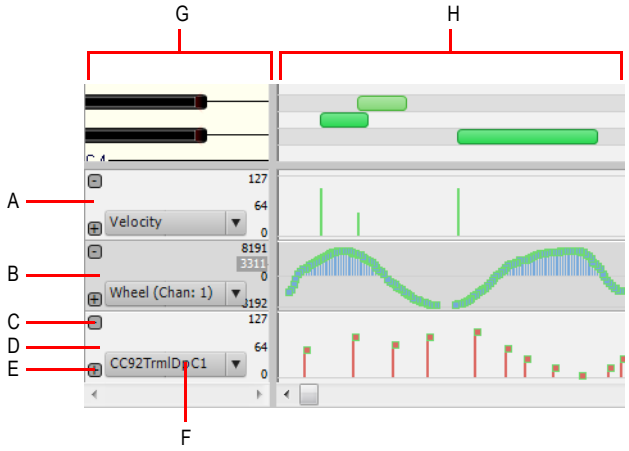
« Sélection de contrôleurs » à la page 763

Utilisation de plusieurs lignes de contrôleurs d'automation

Le panneau Contrôleur de la vue Piano Roll multipiste (ce n'est pas le cas de celui de la vue Piano Roll Piste) est désormais divisé en plusieurs lignes, une pour chaque type d'événement présent sur la piste.

Vous pouvez créer de nouvelles lignes pour afficher et éditer des données MIDI de vélocité, de modulation, de pitch bend ou de contrôleurs continus (CC), puis déplacer et copier les événements d'une ligne à l'autre.

Pour afficher le panneau Contrôleur, cliquez sur le menu **Vue** de la vue Piano Roll et sélectionnez **Afficher/Masquer le panneau Contrôleur**, ou appuyez sur ALT+C.



***A.** Ligne de vélocité **B.** Ligne de molette **C.** Supprimer la ligne **D.** Ligne CC92 **E.** Ajouter une ligne **F.** Filtre Données **G.** Panneau Gamme **H.** Panneau Contrôleur*

Voir :

« Manipulation des lignes de données MIDI » à la page 758.

« Créer une ligne » à la page 759.

« Supprimer une ligne » à la page 759.

« Affecter un type d'événement à une ligne » à la page 760.

« Copier des événements d'une ligne à l'autre » à la page 760.

« Déplacer des événements d'une ligne à l'autre » à la page 761.

Manipulation des lignes de données MIDI

Le panneau Contrôleur permet d'afficher et d'éditer les données MIDI autres que les notes, telles que les données de vélocité, de modulation, de pitch bend ou de contrôleur continu (CC), dans plusieurs lignes situées au bas de la vue Piano Roll.

Lorsque vous ouvrez la vue Piano Roll, SONAR crée automatiquement une ligne de données MIDI pour chaque type de données présent sur la ou les pistes sélectionnées.

Le panneau Pistes peut afficher plusieurs types d'événements simultanément, mais chaque ligne de données MIDI n'affiche qu'un seul type d'événement. Les lignes de données MIDI permettent d'afficher uniquement les paramètres qui vous intéressent et de désencombrer l'interface.

Les lignes de données MIDI ne peuvent pas être réorganisées ni redimensionnées. La hauteur totale des lignes de données MIDI dépend de la hauteur du panneau Contrôleur.

Voir :

« Affecter un type d'événement à une ligne » à la page 760

Créer une ligne

1. Vérifiez que le panneau Contrôleurs est bien affiché en bas de la fenêtre. Si cela n'est pas le cas, cliquez sur le menu **Vue** de la vue Piano Roll et sélectionnez **Afficher/Masquer le panneau Contrôleur**.
2. Cliquez sur le bouton **Plus** dans le coin inférieur gauche d'une ligne existante.

   Une nouvelle ligne est insérée sous la ligne sur laquelle vous avez cliqué. SONAR essaiera d'affecter automatiquement la ligne au type d'événement présent sur la piste, à condition que le type d'événement ne soit pas déjà associé à une autre ligne. Les types d'événements existants sont affectés en fonction de la liste de priorité suivante :

   1. Vélocité
   2. Contrôleurs continus (ordre identique à celui de la boîte de dialogue **Type d'événement MIDI**)
   3. Molette
   4. Aftertouch par canal, à partir du canal 1
   5. RPN
   6. NRPN

   Si aucun type d'événement n'est présent sur la piste, la boîte de dialogue **Type d'événement MIDI** s'affiche pour vous permettre de définir le type d'événement souhaité.

Supprimer une ligne

Pour supprimer une ligne existante, cliquez sur le bouton **Moins** dans l'angle supérieur gauche de la ligne.

Ce bouton n'est pas disponible lorsqu'une seule ligne est ouverte. Pour supprimer la dernière ligne, il vous suffit de masquer le panneau Contrôleur (cliquez sur le menu **Vue** de la vue Piano Roll et sélectionnez **Afficher/Masquer le panneau Contrôleur**).

Remarque : *La suppression d'une ligne ne supprime pas les événements MIDI de la piste.*

Affecter un type d'événement à une ligne

1. Cliquez sur la commande Filtre Données de la ligne.
2. Sélectionnez un type d'événement existant dans le menu contextuel ou sélectionnez **Nouveau type de valeur** pour spécifier un nouveau type d'événement.

   Le nom du type actif est affiché sur la ligne.

Voir :

« Affichage des notes et des contrôleurs (vue Piano Roll uniquement) » à la page 744

Copier des événements d'une ligne à l'autre

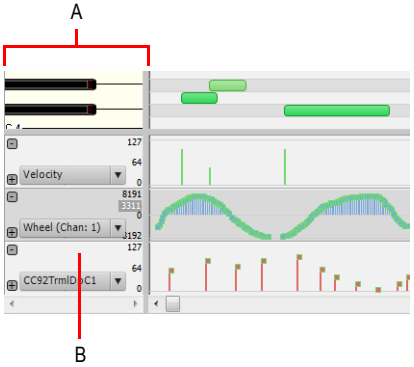
Lorsque vous copiez des événements d'une ligne à l'autre, les données MIDI sont transformées de manière à correspondre au type d'édition de la ligne de destination.

1. Sélectionnez les types d'événements que vous souhaitez copier sur une autre ligne. Pour plus d'informations, voir « Sélection de contrôleurs » à la page 763.
2. Dans le panneau Gamme, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la ligne sur laquelle vous souhaitez copier les événements sélectionnés.

   Le menu contextuel de la ligne s'affiche.
3. Cliquez sur **Copier sur cette ligne les événements sélectionnés**.

   Les événements sélectionnés sont copiés sur la piste de destination.

Remarque : *Vous ne pouvez pas copier les événements sélectionnés sur une ligne dont le type d'édition est Vélocité. Il faudrait en effet transformer l'événement en note et il serait dans ce cas impossible de déterminer la hauteur. Dans une telle situation, la commande* ***Copier sur cette ligne les événements sélectionnés*** *est désactivée et apparaît donc grisée.*



A. *Panneau Gamme* ***B.*** *Cliquer avec le bouton droit de la souris sur la ligne dans le panneau Gamme*

Déplacer des événements d'une ligne à l'autre

Lorsque vous déplacez des événements d'une ligne à l'autre, les données MIDI sont transformées de manière à correspondre au type d'édition de la ligne de destination.

1. Sélectionnez les types d'événements que vous souhaitez déplacer sur une autre ligne. Pour plus d'informations, voir « Sélection de contrôleurs » à la page 763.
2. Dans le panneau Gamme, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la ligne sur laquelle vous souhaitez déplacer les événements sélectionnés.

   Le menu contextuel de la ligne s'affiche.
3. Cliquez sur **Déplacer sur cette ligne les événements sélectionnés**.

   Les événements sélectionnés sont déplacés sur la piste de destination.

Remarque : *Vous ne pouvez pas déplacer les événements sélectionnés sur une ligne dont le type d'édition est Vélocité. Il faudrait en effet transformer l'événement en note et il serait dans ce cas impossible de déterminer la hauteur. Dans une telle situation, la commande* ***Déplacer sur cette ligne les événements sélectionnés*** *est désactivée et apparaît donc grisée.*

Ajouter des contrôleurs

Lorsque vous ajoutez un nouveau type de contrôleur sur une piste, ce type de contrôleur est automatiquement sélectionné dans le menu **Afficher/Masquer les événements MIDI**, afin que vous puissiez le visualiser. Pour plus d'informations sur les données MIDI que vous pouvez afficher ou masquer sur vos pistes, voir « Affichage des notes et des contrôleurs dans la vue Piano Roll Piste » à la page 769, « Affichage des notes et des contrôleurs (vue Piano Roll uniquement) » à la page 744 et « Travailler avec plusieurs pistes dans la vue Piano Roll » à la page 742.

Ajouter des données de contrôleur à l'aide de l'outil Main levée

1. Cliquez sur le menu Filtre d'événements de la ligne de contrôleur et sélectionnez **Nouveau type de valeur** pour ouvrir la boîte de dialogue **Type d'événement MIDI**.
2. Sélectionnez une option pour chacun des champs suivants :
   - **Type.** Sélectionnez le type de contrôleur à ajouter (par exemple, sélectionnez Contrôleur si vous souhaitez éditer le volume).
   - **Valeur.** Ce champ sera grisé si vous avez choisi **Molette** ou **AftCan** dans le champ **Type**. Si vous sélectionnez **Contrôleur**, **RPN** ou **NRPN** dans le champ **Type**, choisissez l'événement de contrôleur ou l'événement RPN ou NRPN à ajouter. Par exemple, pour modifier le volume, sélectionnez **7-Volume** dans ce champ après avoir choisi **Contrôleur** dans le champ **Type**.
   - **Canal.** Si vous le souhaitez, sélectionnez un canal MIDI pour le contrôleur. Si le canal MIDI de votre piste figure dans la liste du champ **Canal**, toutes les données MIDI de cette piste utilisent le canal MIDI en question.
3. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue.

4. Sélectionnez l'outil Main levée  dans la barre des commandes et ajoutez vos valeurs de contrôleur en utilisant l'une des méthodes suivantes :
   - Appuyez sur le bouton de votre souris à l'endroit où vous souhaitez faire débuter vos messages de contrôleurs, puis dessinez la courbe que suivront vos messages de contrôleurs à l'aide de l'outil Crayon. Une infobulle apparaît lorsque vous appuyez sur le bouton de votre souris. Cette infobulle vous indique en permanence le nom du contrôleur, son canal, sa valeur, ainsi que la valeur de contrôleur que vous saisissez. Relâchez le bouton de votre souris à l'endroit où vous souhaitez que la courbe se termine.



Conseil : *Pour tracer une ligne droite, maintenez la touche MAJ enfoncée pendant que vous dessinez votre courbe.*

   - Pour n'ajouter qu'un événement de contrôleur à la fois, cliquez à chaque endroit où vous souhaitez ajouter une valeur de contrôleur. Une infobulle apparaît lorsque vous cliquez. Cette infobulle vous indique le nom du contrôleur, son canal, sa valeur, ainsi que la valeur de contrôleur que vous saisissez.

Les événements de contrôleurs que vous avez ajoutés apparaissent sous la forme de lignes verticales surmontées de poignées d'édition. Les différents types d'événements de contrôleur possède chacun leur propre couleur (voir « Création et édition de contrôleurs dans la vue Piano Roll » à la page 757 pour plus d'informations).

Lorsque vous utilisez l'outil Crayon, la vitesse à laquelle vous déplacez la souris détermine la densité des événements de contrôleurs. Pour insérer un plus grand nombre d'événements de contrôleurs avec des différences de valeurs relativement faibles, déplacez la souris lentement. Pour insérer un plus petit nombre d'événements de contrôleurs avec des différences de valeurs relativement importantes, déplacez la souris rapidement.

Insérer une série de contrôleurs

1. Cliquez sur **Insérer > Série de contrôleurs** pour afficher la boîte de dialogue **Insérer une série de contrôleurs**.
2. Sélectionnez un type de contrôleur dans la liste **Insertion**.
3. Sélectionnez un numéro ou type de contrôleur dans la liste **Numéro**.
4. Utilisez les doubles flèches ou saisissez le canal MIDI souhaité.
5. Saisissez une valeur initiale et finale dans les champs **Début** et **Fin**.
6. Saisissez un point temporel de départ et final dans les champs **De** et **À**.
7. Cliquez sur **OK**.

SONAR insère une série d'événements de contrôleurs dont les valeurs changent progressivement entre la première et la dernière valeur figurant dans la boîte de dialogue. Cette commande n'insère jamais plus d'un événement sur le même tic d'horloge. Avant d'insérer de nouveaux contrôleurs, SONAR supprime les événements du même type présents dans la plage temporelle sélectionnée.

Voir :

« Sélection de contrôleurs » à la page 763

Sélection de contrôleurs

Pour éditer des contrôleurs, vous devez au préalable sélectionner les événements de contrôleurs que vous souhaitez éditer. Les événements de contrôleurs sélectionnés sont affichés en ombré. Vous avez la possibilité de sélectionner un seul événement de contrôleur, plusieurs du même type, voire tous les événements de contrôleurs.

Sélectionner des événements de contrôleurs de même type

1. Cliquez sur la commande Filtre Données et sélectionnez le type d'événement que vous souhaitez afficher dans la ligne des données MIDI.
2. Sélectionnez l'outil Sélection  dans la barre des commandes et sélectionnez un ou plusieurs événements de contrôleur en utilisant les techniques suivantes :
   - Délimitez un rectangle autour des poignées d'édition des événements de contrôleurs que vous souhaitez sélectionner.
   - Maintenez la touche MAJ enfoncée pendant que vous cliquez sur les contrôleurs que vous souhaitez ajouter à la sélection ou délimitez un rectangle de sélection autour d'eux.
   - Maintenez la touche CTRL enfoncée pendant que vous cliquez sur les contrôleurs dont vous souhaitez modifier le statut de sélection, ou entourez ceux-ci d'un rectangle de sélection.
   - Cliquez-déplacez le curseur dans la règle temporelle.

Sélectionner les contrôleurs présents pendant la durée d'une note

Lors de l'édition de données MIDI, il est souvent nécessaire de caler la position des événements de contrôleur sur celle des événements de note. Par exemple, les événements de pédale de sustain (CC64) doivent être déplacés en même temps que les notes qu'ils prolongent. De même, les événements de molette de hauteur sont censés être déplacés en même temps que les notes dont ils modifient la hauteur.

Lorsque l'option **Sélectionner les contrôleurs et les notes** est activée, la sélection d'un événement de note ou d'une série d'événements de note provoque automatiquement la sélection des événements de contrôleur présents dans l'intervalle délimité par ces événements de note.

Les événements de note peuvent être sélectionnés en cliquant sur les notes ou en les sélectionnant au lasso. Pour plus d'informations, voir « Sélection de notes » à la page 746.

Les règles suivantes s'appliquent lorsque plusieurs types d'événements de note/contrôleur sont sélectionnés :

- Le fait de déplacer un événement de note verticalement ne modifie pas le ou les événements de contrôleur sélectionnés.
- Le fait de déplacer un événement de note horizontalement (position) déplace également le ou les événements de contrôleur d'une durée égale.
- Le fait de déplacer des événements de contrôleur verticalement ne modifie pas le ou les événements de note sélectionnés.

- Le fait de déplacer des événements de contrôleur horizontalement (position) déplace également le ou les événements de note d'une durée égale.
- Si plusieurs types de contrôleurs sont sélectionnés, seul le type sur lequel vous avez cliqué peut être modifié verticalement. Les autres éléments seront uniquement déplacés horizontalement (position).

Activer/Désactiver l'option Sélectionner les contrôleurs présents pendant la note

Cliquez sur le menu **Contrôleurs** de la vue Piano Roll et sélectionnez **Sélectionner les contrôleurs et les notes**.

Remarque : *L'état de l'option **Sélectionner les contrôleurs et les notes** est général et s'applique à la fois à la vue Piano Roll et à la vue Piano Roll Piste.*

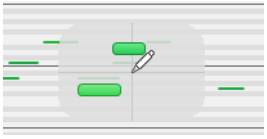
Voir :

« Travailler avec plusieurs pistes dans la vue Piano Roll » à la page 742

Mode Microscope de la vue Piano Roll

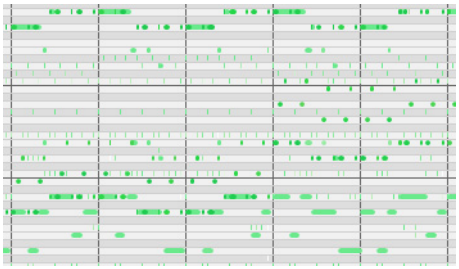
Le mode Microscope de la vue Piano Roll simplifie l'édition des données MIDI en évitant à l'utilisateur de devoir constamment modifier les paramètres de zoom. Cette fonction est particulièrement utile dans la vue Piano Roll Piste, où les hauteurs des pistes rendent bien souvent les notes très petites.

Lorsque le mode Microscope est activé, un rectangle transparent à bords arrondis centré sur le curseur de la souris affiche une version agrandie des données Piano Roll qui se trouvent en dessous :

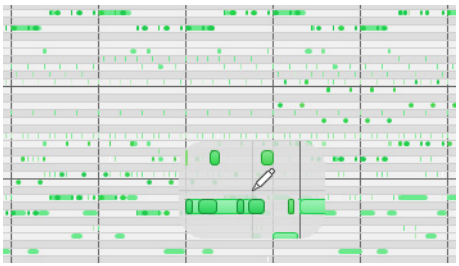


Seule la zone située sous la souris s'affiche en grand, les autres données étant affichées en taille normale.

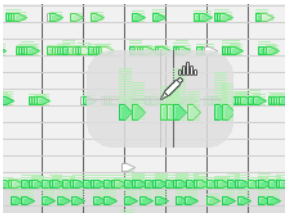
Voici un exemple de données MIDI si denses qu'elles sont difficiles à éditer au niveau de zoom actuel :



Voici à quoi ressemble la zone située sous la souris lorsque le mode Microscope est activé :



Le mode Microscope fonctionne aussi avec les drum maps :



Activer/Désactiver le mode Microscope

Pour activer ou désactiver le mode Microscope, effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le menu **Vue** de la vue Piano Roll et sélectionnez **Microscope MIDI**.
- Cliquez sur le menu **Vue** de la vue Pistes et sélectionnez **Microscope MIDI**.
- Cliquez sur **Edition > Préférences > Personnalisation - Édition** et cochez la case **Microscope**.

Fonctionnement du mode Microscope

Position. Le microscope est toujours centré sur la position de la souris.

Taille. Vous pouvez configurer la taille du microscope. Le diamètre par défaut est de 100 pixels. Pour plus d'informations, voir « Configuration des options du mode Microscope » à la page 766.

Transparence. Le microscope conserve un certain niveau de transparence afin de ne pas masquer totalement les données en taille réelle.

Facteur de zoom (vertical). La valeur du zoom vertical augmente avec le niveau de zoom existant des données. En règle générale, la hauteur de la note située sous le microscope est d'au moins 8 pixels, et cette hauteur est agrandie selon le niveau de zoom des données. Quel que soit le niveau de zoom des données d'origine, les données du microscope seront toujours agrandies.

Facteur de zoom (horizontal/position). Le microscope agrandit les données horizontalement lorsque le zoom de la vue est tel que les notes deviennent très étroites.

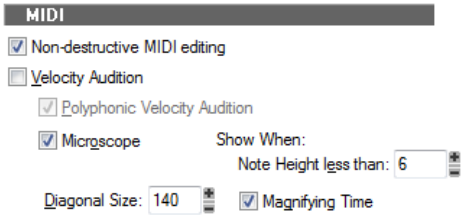
Conseil : *Utilisez la fonction Zoom rapide en conjonction avec le mode Microscope si vous souhaitez zoomer rapidement sur la position actuelle de la souris. Pour plus d'informations, voir « Zoomer à l'aide de la molette de votre souris (zoom rapide) » à la page 359.*

Configuration des options du mode Microscope

Plusieurs paramètres permettent de configurer la taille et le niveau de zoom du microscope.

Configurer les options du mode Microscope

Cliquez sur **Edition > Préférences > Personnalisation - Édition**.



Vous disposez des options suivantes :

Microscope. Cette case permet d'activer et de désactiver le mode Microscope (ce mode est activé par défaut).

Diagonale (taille). Cette zone de saisie numérique permet de définir le diamètre du microscope, en pixels. La plage de valeurs valides s'étend de 20 à 250 et la valeur par défaut est 100.

Afficher lorsque la hauteur de la note est inférieure à. Le mode Microscope sera activé uniquement si la hauteur des notes (en pixels) est inférieure ou égale à ce nombre. La plage de valeurs valides s'étend de 2 à 20 et la valeur par défaut est 6.

Élargir les durées (loupe). Cette case permet d'activer et de désactiver l'agrandissement horizontal lorsque le zoom de la vue Piano Roll est tel que les notes deviennent très étroites.

En plus de ces options, vous pouvez configurer d'autres paramètres en ajoutant les variables INI suivantes à la section WinCake du fichier `Cakewalk.ini` (voir « CAKEWALK.INI » à la page 1438) :

Variable	Type	Valeur par défaut	Fonction
MicroscopeHZoomThreshold=<1..20>	Entier	8	Par défaut, le mode Microscope active l'agrandissement horizontal lorsque la largeur d'une triple croche est inférieure à 8 pixels. Cette ligne permet de définir le seuil de zoom horizontal (1 à 20 pixels).
MicroscopeHZoomMax=<2.0 - 8.0>	Entier	3.0	Cette ligne définit l'agrandissement horizontal maximal résultant de l'utilisation du mode Microscope.

Tableau 67.

La vue Piano Roll Piste

La vue Piano Roll Piste permet d'éditer les événements de notes et de contrôleurs continus d'une piste directement à partir de la vue Pistes. Pour afficher la vue Piano Roll Piste d'une piste, cliquez sur la commande Filtre Données de la piste en question et sélectionnez **Notes**. Si une piste utilise une drum map, la vue Piano Roll Piste affichera les noms des notes de cette drum map sur l'échelle MIDI de cette piste (voir « Echelle MIDI » à la page 768 pour plus d'informations).

Dans cette vue, vous pouvez :

- Éditer des événements de notes et de contrôleurs
- Éditer plusieurs notes ou événements à la fois
- Afficher simultanément plusieurs types de contrôleurs
- Choisir les événements MIDI à afficher
- Utiliser des paramètres de Magnétisme différents dans le panneau Clips et la vue Piano Roll Piste

Pour contrôler la vue Piano Roll Piste, utilisez les outils globaux du module Outils de la barre des commandes.

Voir également :

« Affichage de la vue Piano Roll Piste » à la page 768

« Echelle MIDI » à la page 768

« Affichage des notes et des contrôleurs dans la vue Piano Roll Piste » à la page 769

À quelques exceptions près (voir les rubriques correspondantes), l'édition des notes et contrôleurs dans la vue Piano Roll Piste suit les même méthodes que dans la vue Piano Roll. Principale différence entre ces deux vues, vous pouvez afficher et éditer plusieurs pistes dans la vue Piano Roll, et non dans la vue Piano Roll Piste.

Pour savoir comment dessiner ou éditer des notes et des contrôleurs dans la vue Piano Roll Piste, voir « Création et édition de notes dans la vue Piano Roll » à la page 745 et « Création et édition de contrôleurs dans la vue Piano Roll » à la page 757.

Affichage de la vue Piano Roll Piste

Vous avez le choix entre les différentes méthodes énoncées ci-dessous pour afficher ou masquer la vue Piano Roll Piste.

Masquer ou afficher la vue Piano Roll Piste pour une seule piste

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur la commande Filtre Données de la piste et sélectionnez **Notes**.
- Double-cliquez sur un clip MIDI dans le panneau Clips.

Masquer ou afficher les vues Piano Roll Piste pour toutes les pistes

Maintenez la touche CTRL enfoncée et affectez la valeur **Notes** à la commande Filtre Données d'une piste.

Voir également :

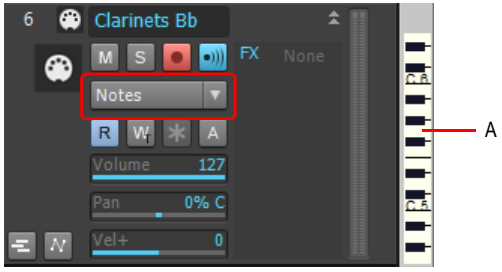
« Echelle MIDI » à la page 768

« Affichage des notes et des contrôleurs dans la vue Piano Roll Piste » à la page 769

Echelle MIDI

Les pistes MIDI sont dotées d'une commande appelée échelle MIDI. Cette commande affiche une règle verticale indiquant des valeurs MIDI (mode Valeurs 7 bits) ou des notes MIDI (mode Notes) et vous offre ainsi un repère visuel pour l'édition des notes et des contrôleurs. L'échelle MIDI permet également de contrôler le zoom vertical. Si une piste utilise une drum map, l'échelle MIDI de cette piste vous indique le nom des notes de cette drum map (en mode Notes).

Figure 245. *Échelle MIDI en mode Notes*



***A.** Échelle MIDI*

Faire un zoom vertical à l'aide de l'échelle MIDI

1. Pour passer en mode Notes, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'échelle MIDI, puis sélectionnez **Notes** dans le menu contextuel.
2. Immobilisez votre curseur sur l'échelle MIDI jusqu'à ce qu'il prenne la forme d'un petit clavier vertical, puis déplacez le vers le haut pour effectuer un zoom avant. La vue Piano Roll Piste s'agrandit.

Remarque : *En mode Notes, si vous avez trop rétréci la vue, l'échelle MIDI sera trop petite pour que le clavier puisse s'afficher. Vous devez agrandir suffisamment pour que le clavier s'affiche.*

3. Pour faire un zoom arrière, déplacez votre curseur vers le bas sur le clavier de piano.

Vous pouvez également utiliser les commandes de zoom de la vue Pistes.

Défiler dans le sens vertical à l'aide de l'échelle MIDI

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'échelle MIDI, puis déplacez votre curseur vers le haut ou vers le bas pour monter ou descendre.

Ajuster le contenu d'une piste dans la vue Piano Roll Piste

- Cliquez avec le bouton droit de la souris dans l'échelle MIDI et sélectionnez **Ajuster le contenu** dans le menu contextuel.

  Ou

- Appuyez sur CTRL et double-cliquez sur l'échelle MIDI.

Écouter et sélectionner des notes

- Pour écouter et sélectionner une note, faites un MAJ-clic sur au niveau de cette note dans l'échelle MIDI.
- Si vous souhaitez écouter et sélectionner toutes les notes sur une certaine plage, appuyez sur MAJ et faites glissez votre curseur sur toute la hauteur de ces notes dans l'échelle MIDI.

Modifier le mode d'affichage de l'échelle MIDI

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'échelle MIDI afin d'ouvrir le menu contextuel correspondant, puis sélectionnez **Valeurs 7 bits**(pour afficher les valeurs MIDI) ou **Notes** (pour obtenir le clavier).

Voir également :

« Affichage de la vue Piano Roll Piste » à la page 768

« Affichage des notes et des contrôleurs dans la vue Piano Roll Piste » à la page 769

Affichage des notes et des contrôleurs dans la vue Piano Roll Piste

Vous pouvez afficher ou masquer les événements de note et de contrôleur de la vue Piano Roll Piste indépendamment pour chaque piste, mais aussi indépendamment de la vue Piano Roll.

Masquer ou afficher les données de pistes individuelles

1. Sélectionnez la ou les pistes à configurer.
2. Cliquez sur le menu **MIDI** de la vue Pistes et sélectionnez une option parmi les suivantes :
   - Pour masquer ou afficher les notes, cliquez sur **Afficher les notes**.
   - Pour masquer ou afficher un contrôleur, survolez **Afficher les contrôleurs** et cliquez sur le nom du contrôleur (cliquez par exemple sur **CC : 1-Modulation (Can : 2)**).
   - Pour afficher tous les contrôleurs de la piste courante, survolez **Afficher les contrôleurs** et cliquez sur **Afficher tous les contrôleurs**.
   - Pour afficher ou masquer tous les contours de tous les clips présents sur la piste, cliquez sur **Afficher les bordures des clips**.
3. Une fois que vous avez sélectionné une option, le menu se ferme. Pour choisir d'autres options, répétez l'étape 2.

À quelques exceptions près (voir les rubriques correspondantes), l'édition des notes et contrôleurs dans la vue Piano Roll Piste suit les même méthodes que dans la vue Piano Roll. Pour savoir comment dessiner ou éditer des notes et des contrôleurs dans la vue Piano Roll Piste, voir « Sélection de notes » à la page 746, « Édition des notes à l'aide des outils globaux » à la page 748, « Ajouter des contrôleurs » à la page 761 et « Sélection de contrôleurs » à la page 763.

Vous pouvez faire un zoom avant ou arrière sur une piste MIDI en déplaçant votre curseur vers le haut ou le bas sur l'échelle MIDI. Pour plus d'informations, voir « Echelle MIDI » à la page 768.

Éditer les événements de contrôleur dans la vue Piano Roll Piste

1. Cliquez sur la commande Filtre Données de la piste MIDI, survolez **Notes** et sélectionnez **Nouveau type de valeur** pour ouvrir la boîte de dialogue **Type d'événement MIDI**.
2. Sélectionnez une option pour chacun des champs suivants :
   - **Type.** Sélectionnez le type de contrôleur à ajouter (par exemple, sélectionnez Contrôleur si vous souhaitez éditer le volume).
   - **Valeur.** Ce champ sera grisé si vous avez choisi **Molette** ou **AftCan** dans le champ **Type**. Si vous sélectionnez **Contrôleur**, **RPN** ou **NRPN** dans le champ **Type**, choisissez l'événement de contrôleur ou l'événement RPN ou NRPN à ajouter. Par exemple, pour modifier le volume, sélectionnez **7-Volume** dans ce champ après avoir choisi **Contrôleur** dans le champ **Type**.
   - **Canal.** Si vous le souhaitez, sélectionnez un canal MIDI pour le contrôleur. Si le canal MIDI de votre piste figure dans la liste du champ **Canal**, toutes les données MIDI de cette piste utilisent le canal MIDI en question.

Voir également :

« Sélection de notes » à la page 746

« Création et édition de contrôleurs dans la vue Piano Roll » à la page 757

« Création et édition de notes dans la vue Piano Roll » à la page 745

« Ajouter des contrôleurs » à la page 761

« Sélection de contrôleurs » à la page 763

Sélection et édition d'événements

SONAR possède de nombreuses commandes d'édition destinées à la modification des événements d'un projet. Voici quelques exemples d'éditions possibles :

- Transposer des événements, clips, pistes ou un projet entier.
- Décaler des événements dans le temps.
- Modifier la longueur des données.
- Inverser les notes d'un clip pour créer de nouveaux arrangements
- Modifier la vélocité des notes

Les sections suivantes décrivent le rôle et l'utilisation de ces commandes d'édition. SONAR est également doté de commandes spécialement dédiées à la modification ou la rectification des données jouées. D'autres encore permettent de rechercher et de sélectionner des événements répondant à des critères définis.

Voir :

« Transposition » à la page 772

« Décalage d'événements dans le temps » à la page 773

« Étirer et rétrécir des événements » à la page 776

« Inversion des notes d'un clip » à la page 779

« Création de crescendos et de decrescendos » à la page 779

Copier-coller des données MIDI

Il est possible de copier-coller des notes avec leurs données de contrôleur dans SONAR.

Copier-coller des données MIDI à l'aide des commandes de copier-coller

1. Sélectionnez les données à copier.
2. Utilisez la commande **Edition > Copier** ou appuyez sur CTRL+C.
3. Utilisez la commande **Edition > Collage spécial** ou appuyez sur CTRL+ALT+V.

   La boîte de dialogue **Coller** s'affiche.
4. Remplissez les options, puis cliquez sur **OK**. Cliquez sur le bouton **Aide** de la boîte de dialogue pour obtenir une explication de chaque option.

SONAR colle les données copiées à l'emplacement souhaité.

Transposition

La commande **Traitements > Transposer** permet de transposer les événements de notes sélectionnés d'un nombre de demi-tons défini vers le haut ou vers le bas. Les numéros de hauteur MIDI des événements de note sont modifiés. Il suffit de saisir un nombre de demi-tons positif ou négatif pour transposer plus ou moins.

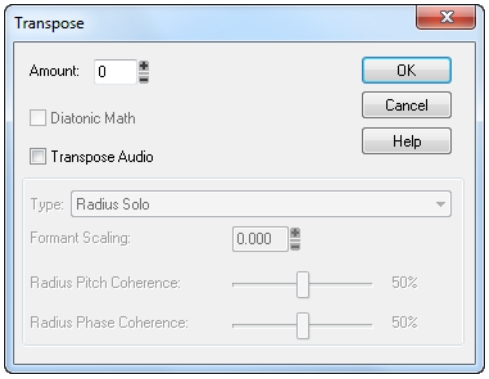
SONAR peut également effectuer une transposition diatonique qui déplace toutes les notes du nombre de demi-tons défini sur la gamme majeure de la tonalité en cours. Par exemple, si vous spécifiez une valeur de transposition **+1** et que la tonalité est **C majeur** (do), le C devient un D (un ré, c'est-à-dire un ton complet au-dessus), le E (mi) devient un F (fa, c'est-à-dire un demi-ton au-dessus), et ainsi de suite. La transposition diatonique permet de garantir que les notes transposées correspondront à la tonalité d'origine.

Il vous est en outre possible de choisir de transposer les clips audio sélectionnés aux côtés des clips MIDI. SONAR se sert du Pitch Shifter (un plug-in permettant de modifier la hauteur des données audio) pour effectuer la transposition. La transposition des données audio est limitée à une octave dans chaque sens (-12 à +12) et vous ne pouvez pas transposer l'audio si vous utilisez la transposition diatonique.

Transposer des événements sélectionnés

1. Sélectionnez les pistes, clips ou événements à transposer.
2. Sélectionnez **Traitements > Transposition** pour afficher la boîte de dialogue **Transposition**.

Figure 246. *La boîte de dialogue **Transposition***



3. Utilisez les doubles flèches ou saisissez un nombre de demi-tons.

   Ou

   Utilisez les touches + et - de votre pavé numérique pour augmenter ou diminuer la valeur d'un demi-ton ou [et] pour augmenter ou diminuer la valeur par octaves.
4. Sélectionnez l'option Transposition diatonique pour transposer les notes sur la gamme majeure de la tonalité en vigueur.

5. Sélectionnez **Transposer les données audio** pour transposer des clips audio sélectionnés. Si vous cochez cette case, SONAR transpose les données audio sélectionnées vers le haut ou vers le bas, mais seulement par demi-tons, pas de manière diatonique. Une fois cette case cochée, les deux options suivantes vous sont proposées :
   - **Type.** Choisissez ici le type de données audio à transposer. Choisissez l'option qui correspond le mieux à votre source sonore : vous avez le choix entre un solo instrumental ou vocal et un groupe d'instruments (ensemble ou polyphonie). Vous pouvez également définir la durée du traitement : s'il y a plusieurs pistes à traiter, le temps de traitement peut être très long si vous souhaitez une très bonne qualité.
   - **Ajuster les formants.** Les valeurs acceptables vont de -2,000 octaves à 2,000 octaves. Les formants donnent à une voix son timbre caractéristique. Vous pouvez utiliser la valeur d'ajustement des formants pour atténuer les effets de la transposition sur le timbre. Par exemple, si vous transposez vers le bas, vous pouvez augmenter la valeur de formant pour essayer de rétablir les caractéristiques du son.
6. Cliquez sur **OK**.

SONAR transpose les événements sélectionnés.

Décalage d'événements dans le temps

La vue Pistes permet de décaler des clips entiers dans le temps grâce à l'édition par glisser-déplacer ou en modifiant le point de départ des clips sélectionnés. La commande **Traitements > Déplacer** est un légèrement plus flexible : vous pouvez l'utiliser pour décaler dans le temps des événements et des marqueurs, ou les événements et les marqueurs sélectionnés. L'effet obtenu est similaire à celui du paramètre Temps+ (vue Pistes). Cependant, la commande **Traitements > Déplacer** modifie la position affectée aux événements, tandis que le paramètre Temps+ applique simplement une modification temporaire lors de la lecture.

La commande **Traitements > Déplacer** permet également de décaler des marqueurs situés à l'intérieur de la sélection. S'il s'agit de marqueurs verrouillés, SONAR vous demande si vous souhaitez tout de même les déplacer.

Décaler des événements dans le temps

1. Sélectionnez les événements et/ou les marqueurs à décaler.
2. Sélectionnez **Traitements > Déplacer**. La boîte de dialogue **Déplacer** s'ouvre.
3. Sélectionnez les types d'événements à déplacer (événements et/ou marqueurs).
4. Saisissez un nombre de mesures, tics, secondes, images ou échantillons. Saisissez un nombre négatif pour reculer les données dans le temps. Sachez que vous ne pouvez pas faire glisser des événements en deçà de la position 1:01:000. Par exemple, si la sélection actuelle commence à 2:01:000, il est impossible de reculer les événements de plus d'une mesure.
5. Cliquez sur **OK**.

SONAR décale les événements et/ou marqueurs sélectionnés. Vous pouvez également utiliser la commande **Traitements > Décaler** pour déplacer des événements. Pour plus d'informations, voir « Décaler » à la page 378.

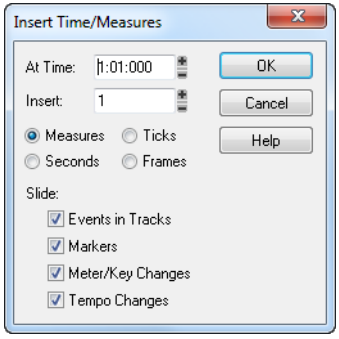
Insertion de temps ou de mesures dans un projet

La commande **Projet > Insérer un intervalle/des mesures** permet d'insérer des intervalles vides (mesures, tics, secondes ou images) dans un projet. L'insertion peut affecter toutes les pistes ou une ou plusieurs pistes sélectionnées. Par défaut, lorsque vous insérez un intervalle dans un projet, tous les événements des pistes (marqueurs, paramètres de signature rythmique et de tonalité, et changements de tempo) sont décalés automatiquement. Lorsque vous insérez un intervalle dans une ou plusieurs pistes sélectionnées, seuls les événements de ces pistes sont décalés par défaut. Vous pouvez toujours sélectionner quels types d'événements seront à décaler.

Insérer une seule mesure vide dans un projet

1. Appuyez sur CTRL+ MAJ + A ou sélectionnez **Edition > Sélectionner > Aucun** pour vous assurer qu'aucune piste ou plage temporelle n'est sélectionnée.
2. Amenez la position de lecture à l'endroit où la mesure doit être insérée.
3. Sélectionnez **Projet >Insérer un intervalle/des mesures**. La boîte de dialogue **Insérer un intervalle/des mesures** s'affiche.

Figure 247. *La boîte de dialogue **Insérer un intervalle/des mesures***



4. Vérifiez que les réglages sont corrects, puis cliquez sur **OK**.

SONAR insère une mesure vide à la position de lecture.

Insérer un temps ou des mesures vides dans un projet

1. Sélectionnez **Edition > Sélectionner > Aucun** pour vous assurer qu'aucune piste ou plage temporelle n'est sélectionnée.
2. Sélectionnez l'intervalle de temps que vous souhaitez insérer en délimitant une sélection dans la Règle temporelle.
3. Sélectionnez **Projet >Insérer un intervalle/des mesures**. La boîte de dialogue **Insérer un intervalle/des mesures** s'affiche.
4. Si nécessaire, définissez le point d'insertion de l'intervalle.
5. Si nécessaire, modifiez l'intervalle de temps à insérer en saisissant un nombre et en choisissant l'unité souhaitée dans la liste.

6. Dans la liste **Déplacer**, sélectionnez les types d'événements à décaler automatiquement dans le temps.
7. Cliquez sur **OK**.

SONAR insère l'intervalle de temps défini dans le projet.

Insérer un temps ou des mesures vides dans des pistes sélectionnées

1. Sélectionnez l'intervalle de temps que vous souhaitez insérer en délimitant une sélection dans la Règle temporelle.
2. Sélectionnez une ou plusieurs pistes en cliquant sur leur numéro.
3. Sélectionnez **Projet >Insérer un intervalle/des mesures**. La boîte de dialogue **Insérer un intervalle/des mesures** s'affiche.
4. Si nécessaire, définissez le point d'insertion de l'intervalle.
5. Si nécessaire, modifiez l'intervalle de temps à insérer en saisissant un nombre et en choisissant l'unité souhaitée dans la liste.
6. Dans la liste Déplacer, sélectionnez les types d'événements à décaler automatiquement dans le temps.
7. Cliquez sur **OK**.

SONAR insère l'intervalle de temps défini dans le projet.

Supprimer des mesures/un intervalle d'une ou plusieurs pistes

Vous avez le chois entre deux méthodes de suppression :

- Si la zone à supprimer contient des données audio ou MIDI, sélectionnez **Edition > Supprimer** pour supprimer la zone sélectionnée. Certaines portions de clips MIDI peuvent être vides : elles sont délimitées mais ne contiennent aucune ligne sombre. Dans ce cas, procédez tel qu'indiqué comme suite.
- Si la zone à supprimer est vide, vous pouvez simplement faire glisser les clips situés après la zone vide vers leur position adéquate. Cette méthode vaut également pour supprimer des zones contenant des données : il suffit d'indiquer si vous souhaitez remplacer les données de la zone supprimée, les mélanger aux données que vous déplacez ou les supprimer pour libérer de l'espace.

Supprimer des temps lorsque la zone à supprimer **contient** des données audio ou MIDI :

1. Dans la vue Pistes, sélectionnez la ou les pistes dont vous souhaitez supprimer des mesures/temps, à l'aide de l'une des méthodes suivantes :
   - Sélectionnez une piste en cliquant sur son numéro.
   - Sélectionnez plusieurs pistes par un CTRL-clic sur leur numéro.
2. Réglez la valeur du Magnétisme sur l'unité de temps à supprimer. Par exemple, si vous souhaitez supprimer des mesures entières, réglez la valeur du Magnétisme sur une mesure entière.
3. Dans le panneau Clips, sélectionnez les mesures/temps à supprimer en tirant la Règle temporelle située juste au-dessus de la première piste.

4. Cliquez sur **Edition > Supprimer (spécial)**.

   La boîte de dialogue **Supprimer** s'affiche.

5. Cochez les options suivantes :
   - **Evénements des pistes**
   - **Supprimer intervalle.** Pour que les données situées après l'intervalle gardent la même position au sein de la mesure, sélectionnez l'option **Décaler par mesures entières**.
6. Sélectionnez éventuellement d'autres options.
7. Cliquez sur **OK**.

SONAR supprime l'intervalle ou les mesures de votre choix.

Supprimer des temps lorsque la zone à supprimer **ne contient pas** de données audio ou MIDI (ou contient des données que vous souhaitez glisser-déplacer) :

1. Réglez la valeur du **Magnétisme** sur l'unité de temps à supprimer. Par exemple, si vous souhaitez supprimer des mesures entières, réglez la valeur du **Magnétisme** sur une mesure entière.
2. Dans la vue Pistes, sélectionnez les clips à décaler.
3. Faites glisser l'un des clips sélectionnés à la position adéquate. La boîte de dialogue **Options de glisser-déplacer** s'affiche.
4. Sélectionnez les options, puis cliquez sur **OK**.

Les clips sélectionnés se décalent de la distance parcourue avec la souris.

Étirer et rétrécir des événements

Sélectionnez les commandes **Traitements > Longueur** et **Traitements > Ajustement temporel** pour étirer ou rétrécir une portion de projet. La commande **Traitements > Longueur** permet d'étirer ou de rétrécir la sélection d'un pourcentage défini en modifiant individuellement les événements. Par exemple, une valeur de 200 % étire la sélection de deux fois sa durée d'origine, alors qu'une valeur de 50 % la comprime de moitié.

La commande **Traitements > Ajustement temporel** permet d'étirer ou de rétrécir la sélection de manière à ce qu'elle se termine à une position spécifique, exprimée soit au format mesure:temps:tic (MBT), soit au format heures:minutes:secondes:images (SMPTE). Cette commande offre la possibilité de modifier soit les événements, soit le tempo sous-jacent. Cette commande s'avère très utile lorsque vous souhaitez affecter une certaine longueur à une portion de projet. Le début de la sélection ne change pas, mais la fin est modifiée pour s'ajuster à l'intervalle souhaité.

Ces deux commandes offrent la possibilité d'étirer des clips audio en même temps que des informations MIDI. Parfois, il est préférable de ne pas modifier la vitesse des données audio.

Voici quelques exemples de ce cas de figure :

- Si votre projet contient une musique de fond et un commentaire, vous pouvez souhaiter modifier le tempo de l'accompagnement sans changer celui de la voix.
- Si vous essayez de modifier la vitesse de certaines pistes MIDI pour les adapter à un échantillon

de batterie, cet échantillon audio devra rester tel quel.

- Il est peu probable que vous souhaitiez éditer la vitesse de lecture de données audio contenant uniquement des effets sonores.

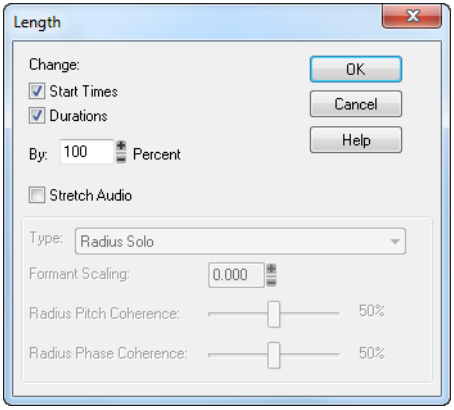
Les données audio peuvent être étirées ou comprimées d'un facteur maximum de 4 (elles peuvent donc être réduites à 25 % ou allongées à 400 % de leur durée d'origine).

Vous pouvez également utiliser la commande **Traitements > Longueur** pour ne modifier que les points de départ ou les durées des notes. Par exemple, la réduction des durées de notes à 50 % de leur longueur d'origine peut créer un effet de staccato.

Étirer ou rétrécir selon un pourcentage

1. Sélectionnez les événements dont vous souhaitez éditer la longueur.
2. Sélectionnez **Traitements > Longueur**. La boîte **Longueur** s'affiche.

Figure 248. *La boîte de dialogue* ***Longueur***



3. Sélectionnez le mode de modification souhaité pour les notes sélectionnées (modification des **Points de départ** et/ou des **Durées**) en cochant les cases correspondantes.
4. Pour étirer des clips audio sélectionnés, sélectionnez l'option **Étirer l'audio**. Une fois cette case cochée, les deux options suivantes vous sont proposées :
   - **Type.** Choisissez le type de données audio à étirer. Choisissez l'option qui correspond le mieux à votre source sonore : vous avez le choix entre un solo instrumental ou vocal et un groupe d'instruments (ensemble ou polyphonie). Vous pouvez également définir la durée du traitement : s'il y a plusieurs pistes à traiter, le temps de traitement peut être très long si vous souhaitez une très bonne qualité.
   - **Ajuster les formants.** Les valeurs acceptables vont de -2,000 octaves à 2,000 octaves. Les formants donnent à une voix son timbre caractéristique. Si vous constatez que le timbre est trop altéré par le changement de durée, vous pouvez essayez d'augmenter ou de diminuer le formant de manière à respecter les caractéristiques du son d'origine.
5. Utilisez les doubles flèches ou tapez directement le pourcentage souhaité.

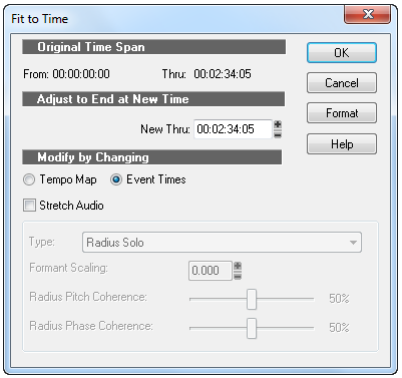
6. Cliquez sur **OK**.

SONAR modifie la longueur des événements sélectionnés.

Étirer ou rétrécir pour obtenir une longueur spécifique

1. Sélectionnez les événements dont vous souhaitez éditer la longueur.
2. Sélectionnez **Traitements > Ajustement temporel**. La boîte de dialogue **Ajustement temporel** s'affiche.

Figure 249. *Boîte de dialogue **Ajustement temporel***



3. Saisissez le point de fin souhaité dans le champ **Nouvelle position de fin**. Cliquez sur **Format** pour choisir entre les formats MBT et SMPTE.
4. Sélectionnez l'une des options suivantes :
   - **Grille de tempo.** Cette option permet de modifier le tempo mais n'affecte pas la durée des notes et des événements. Par exemple, si votre clip contient des noires et si vous souhaitez qu'elles restent des noires même si la longueur du clip change, sélectionnez l'option **Grille de tempo**. SONAR modifie uniquement le tempo.
   - **Position des événements.** Cette option permet de modifier la durée des notes et le point de départ des événements sans affecter le Tempo.

Remarque : *Cette option est indisponible si les données sélectionnées contiennent des clips groove.*

5. Pour étirer des clips audio sélectionnés, sélectionnez l'option **Étirer l'audio**. Les deux options suivantes vous sont alors proposées :
   - **Type** (inaccessible si l'option **Étirer l'audio** n'est pas cochée). Choisissez l'option qui correspond le mieux à votre source sonore : vous avez le choix entre un solo instrumental ou vocal et un groupe d'instruments (ensemble ou polyphonie). Vous pouvez également définir la durée du traitement : s'il y a plusieurs pistes à traiter, le temps de traitement peut être très long si vous souhaitez une très bonne qualité.
   - **Ajuster les formants** (inaccessible si l'option **Étirer l'audio** n'est pas cochée). Les valeurs

acceptables vont de -2,000 octaves à 2,000 octaves. Les formants donnent à une voix son timbre caractéristique. Si vous constatez que le timbre est trop altéré par le changement de durée, vous pouvez essayez d'augmenter ou de diminuer le formant de manière à respecter les caractéristiques du son d'origine.

6. Cliquez sur **OK**.

SONAR modifie la longueur des événements sélectionnés ou la grille de tempo selon les modalités demandées.

Les données audio haute résolution augmentent de 6 dB si vous les étirez à l'aide de MPEX

Si vous avez défini une fréquence d'échantillonnage de 88,2 kHz ou plus et que vous utilisez l'étirement temporel/tonal MPEX, le niveau des données audio étirées augmentera de 6 dB.

Inversion des notes d'un clip

La commande **Traitements > Rétrograder** inverse l'ordre des événements dans une sélection. Si un ou plusieurs clips sont sélectionnés, l'ordre des événements à l'intérieur de chaque clip est inversé. Si plusieurs clips sont sélectionnés sur la même piste, l'ordre des clips est également inversé. Vous pouvez utiliser cette commande, par exemple, pour prendre une gamme ou une autre série de notes et inverser l'ordre dans lequel ces notes sont jouées. La commande **Traitements > Rétrograder** n'inverse pas le contenu des clips audio. Leur point de départ est en revanche modifié. Vous pouvez utiliser la commande **Traitements > Audio >Inverser** pour inverser les clips audio.

Inverser la suite des notes ou autres événements

1. Sélectionnez les notes dont vous souhaitez inverser l'ordre.
2. Sélectionnez **Traitements > Rétrograder**.

SONAR inverse l'ordre des événements sélectionnés.

Création de crescendos et de decrescendos

Sélectionnez **Traitements > Moduler la vélocité** pour créer des crescendos et des decrescendos sur les instruments répondant à la vélocité MIDI. Pour la plupart de ces instruments, un changement de vélocité correspond à un changement du volume des notes. De nombreux patchs de synthétiseur altèrent aussi le timbre du son, des vélocités plus élevées produisant des sons plus brillants et plus forts. Les changements de vélocité affectent également la lecture des clips audio.

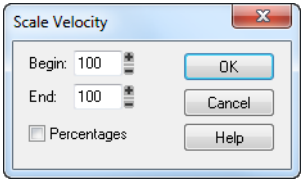
Cette commande permet de définir une vélocité de départ et une vélocité d'arrivée pour effectuer la transition progressivement sur toute la durée de la sélection. SONAR recalcule la vélocité de chaque événement pour créer une transition linéaire progressive. Vous avez également la possibilité de saisir un pourcentage de début et un pourcentage de fin, de sorte que les vélocités existantes soient recalculées en appliquant le pourcentage défini.

La vélocité des notes peut également être modifiée dans le panneau Notes de la vue Piano Roll pour pouvoir dessiner des courbes et pas simplement des lignes. Pour plus d'informations, voir « Création et édition de notes dans la vue Piano Roll » à la page 745.

Moduler la vélocité

1. Sélectionnez les événements dont vous souhaitez éditer la vélocité.
2. Sélectionnez **Traitements > Moduler la vélocité** pour ouvrir la boîte de dialogue **Moduler la vélocité**.

Figure 250. *Boîte de dialogue **Moduler la vélocité***



3. Saisissez les valeurs de vélocité de début et de fin.
4. Cochez la case **Pourcentages** si les valeurs sont des pourcentages.
5. Cliquez sur **OK**.

SONAR modifie la vélocité des événements sélectionnés.

Modification du timing d'un enregistrement

Après un enregistrement, il est parfois utile d'y apporter des corrections. Par exemple, il peut arriver que le placement des notes ne soit pas aussi précis que vous le souhaitez. De même, si l'enregistrement a été fait sans métronome, vous vous êtes peut-être écarté du tempo.

SONAR dispose de deux types de commandes permettant de modifier le placement d'un clip.

Les commandes de la fonction **Quantiser** permettent d'aligner le placement des notes de votre enregistrement sur une grille temporelle. Les intervalles de cette grille peuvent être fixes, mais vous pouvez également les aligner sur un pattern de notes existant.

La commande **Ajuster à l'improvisation** permet de configurer une série de tempos correspondant aux données que vous avez enregistrées. Consultez le tableau suivant :

Utilisez la commande	Pour...
Quantiser	Aligner le placement des notes que vous avez enregistrées sur le tempo d'un projet
Ajuster à l'improvisation	Modifier le tempo d'un projet afin de l'adapter aux données de jeu enregistrées

Tableau 68.

Ces deux commandes sont présentées dans les suivantes.

Voir :

« Quantisation » à la page 781

« Ajuster à l'improvisation » à la page 789

Quantisation

La quantisation est l'une des fonctions d'édition les plus importantes de SONAR. Elle permet de corriger les erreurs rythmiques que vous faites lorsque vous enregistrez à partir d'un instrument MIDI ou de corriger le placement des clips audio.

Très peu de musiciens savent jouer parfaitement en rythme. On a tendance à jouer les notes légèrement en décalage avec le tempo ou à faire durer certaines notes plus longtemps que souhaité. Les commandes **Quantiser** vous aident à corriger ces inexactitudes rythmiques.

SONAR est doté de deux types de commandes de quantisation :

Commande	Fonctionnement
Traitements > Quantiser	Modifie le point de départ et la durée des notes sélectionnées de façon à les aligner sur une grille temporelle définie
Traitements > Quantisation groove	Appose une grille à un morceau de musique (le *pattern groove*), puis ajuste le point de départ, la durée et la vélocité des notes sélectionnées de façon à les aligner sur cette grille

Tableau 69.

Ces commandes offrent plusieurs paramètres qui en font des outils à la fois flexibles et puissants. De plus, ces deux commandes permettent de créer, enregistrer et réutiliser des presets. Autrement dit, vous pouvez enregistrer les réglages effectués puis les appliquer à d'autres projets.

Résolution

La **résolution** désigne l'espacement de la grille. Vous pouvez sélectionner n'importe quelle valeur comprise entre une ronde et un triolet de triples croches. Vous pouvez aussi spécifier la résolution en tics d'horloge. La règle générale consiste à régler la résolution sur la note la plus courte de la région de quantisation. Si vous quantisez une suite de doubles croches, réglez la résolution sur la double croche. Si vous quantisez un mélange de croches et de doubles croches, la résolution doit également être réglée sur la double croche. Sur la base temporelle par défaut de 480 PPQ, 480 tics correspondent à une résolution à la noire.

Lorsque vous utilisez la commande **Quantisation groove**, SONAR pose une grille à la résolution souhaitée sur les notes du groove. Par exemple, si le groove contient uniquement des noires, mais que vous sélectionnez une résolution de l'ordre de la double-croche, SONAR établira la grille en divisant les noires en quatre sections égales. Là où le fichier groove ne contient pas de notes, SONAR établit une grille à la résolution souhaitée.

Décalage

Normalement, la grille temporelle s'aligne de façon régulière sur le début des mesures et des temps. En option, vous pouvez décaler la grille dans le temps d'un nombre de tics déterminé. Si la résolution est de l'ordre d'une noire et que vous appliquez un décalage de +3 tics, une note jouée vers la position 1:01:000 sera décalée à la position 1:01:003, soit trois tics après le début du temps.

Durée

Vous avez également la possibilité de configurer SONAR pour qu'il ajuste la durée des événements de notes de sorte que chaque note se termine sur le tic d'horloge situé avant le début de la note la plus proche correspondant à la résolution. Cela évite que les notes se chevauchent, ce qui peut poser problème sur certains synthétiseurs. Il est possible d'allonger la durée de certaines notes et de réduire celle d'autres notes.

Lorsque vous utilisez la commande **Quantisation groove**, le réglage de la durée compare la longueur de la note à la durée de la note de référence du groove. Quand aucune information relative à la durée n'est disponible, SONAR se base sur la distance entre le début de l'événement groove le plus proche et la fin de la note.

Vélocité

Uniquement disponible via la commande **Quantisation groove**, le paramètre de vélocité ajuste la vélocité des notes sur la vélocité des notes correspondantes dans le groove.

Force

L'oreille humaine est habituée aux légères « imperfections » commises par la plupart des musiciens. Si vous quantisez un projet de sorte que toutes les notes soient parfaitement jouées au bon moment, le résultat risque de sembler mécanique ou rigide. En réponse à ce problème, SONAR permet de définir la **force** du réglage. Une force de 100 % signifie que toutes les notes sont décalées de façon à respecter une synchronisation parfaite, tandis qu'une force de 50 % déplace toutes les notes de moitié vers la position idéale. Vous êtes ainsi libre de jouer avec le placement des notes, dans une certaine limite.

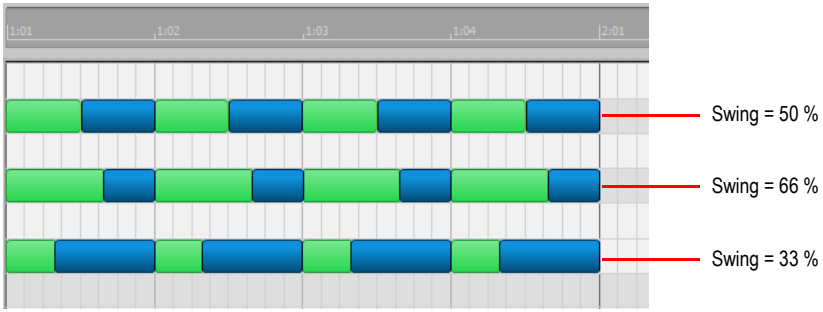
La commande **Quantisation groove** permet également de définir la force des réglages relatifs à la durée et à la vélocité. Vous remarquerez que le point de départ de la note a davantage d'impact sur le rendu rythmique d'une piste que la durée de la note. C'est pourquoi la modification du point de départ (force proche de 100 %) a davantage d'effet que celle de la durée (force proche de 100 %). Cependant, dans certaines situations, il peut s'avérer utile de modifier les deux pour éviter le chevauchement des notes ou la présence de pauses indésirables.

Swing

Souvent, les notes ne sont pas positionnées sur une grille temporelle parfaitement régulière. Ainsi, les projets avec un certain swing (jeu ternaire), même s'ils contiennent uniquement des croches, sont souvent joués plus comme des croches de triolet, avec la première note allongée et la seconde raccourcie. L'option **Swing** permet de déformer la grille temporelle de façon à obtenir un espace irrégulier entre chaque paire de notes, insufflant ainsi un certain swing aux données quantisées.

La valeur par défaut (50 %) permet d'espacer de façon régulière (binaire) les points de la grille. Une valeur de 66 % implique que l'intervalle de temps séparant le premier et le second point de la grille

est deux fois plus long que celui séparant le second et le troisième point. Le schéma ci-dessous illustre les effets du paramètre de swing sur la grille temporelle :



Ouverture

Lorsque vous quantisez la portion d'un projet, vous ne souhaitez pas nécessairement ajuster les notes situées très loin de la grille. Le paramètre d'**ouverture** ou de **sensibilité** permet de déterminer la distance minimale séparant la note de la grille pour qu'il y ait quantisation.

Une ouverture de 100 % prend en compte la totalité des notes et les déplace toutes de façon à les positionner très précisément sur la grille. Le champ d'ouverture couvre la moitié de la distance de la résolution avant et après le point de quantisation. Une ouverture de 50 % couvre seulement un quart de la distance avec les points de quantisation adjacents.

La commande **Quantisation groove** permet d'ajuster les événements situés au-delà du champ d'ouverture. Quatre options sont proposées :

Option	Fonctionnement
Ne pas modifier	Les notes au-delà de l'ouverture ne sont pas affectées.
Quantiser à la résolution	Les notes situées au-delà de l'ouverture sont déplacées sur une grille régulière dont vous spécifiez la résolution.
Caler sur le plus proche	Le paramètre d'ouverture ou de sensibilité est ignoré : toutes les notes sont déplacées vers l'événement de référence le plus proche, quelle que soit leur distance par rapport à la grille.
Moduler la position	SONAR détecte dans la sensibilité d'ouverture les deux événements les plus proches avant et après l'événement en question, puis aligne tous les événements se trouvant en dehors de l'ouverture sur le même timing relatif. Cette option permet d'accélérer, de ralentir ou de déplacer uniformément les événements situés hors du champ d'ouverture.

Tableau 70.

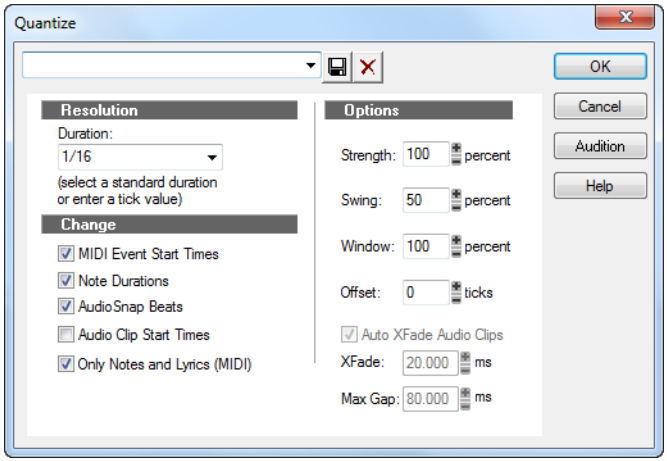
Autres paramètres

Il est possible de limiter les commandes **Quantiser** à certains types d'événements (notes, paroles et/ou clips audio). Quand vous sélectionnez cette option, SONAR ne modifie pas les autres événements (les contrôleurs, par exemple).

Utiliser la commande Quantisation

1. Sélectionnez les données à quantiser à l'aide de n'importe quel outil ou commande de sélection.
2. Sélectionnez **Traitements > Quantiser**. La boîte de dialogue **Quantiser** s'affiche.

Figure 251. *Boîte de dialogue* ***Quantisation***



3. Sélectionnez l'un de vos propres presets de la liste, ou saisissez les réglages souhaités en consultant le tableau suivant:

Paramètre	Comment le définir
Résolution	Sélectionnez une durée de note ou saisissez un nombre de tics d'horloge.
Modifier	Sélectionnez les types d'événements et caractéristiques à modifier.
Options	Affectez une valeur aux paramètres Force, Swing, Ouverture et Décalage

Tableau 71.

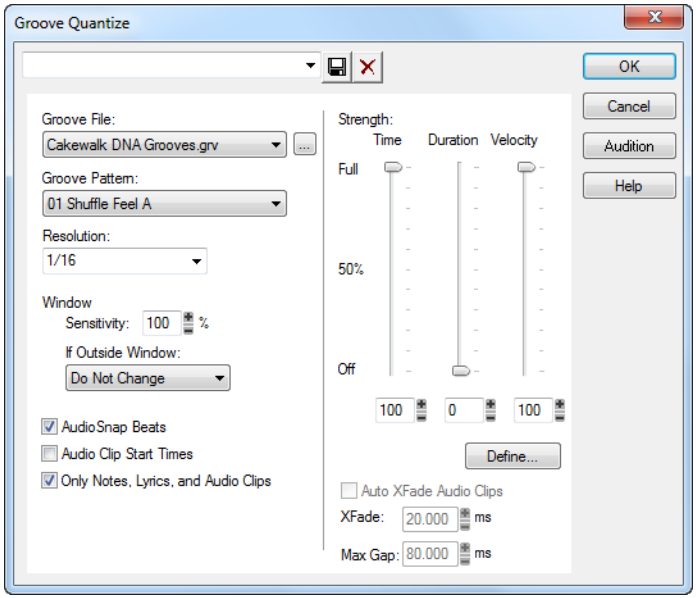
4. Cliquez sur **Écouter** pour écouter les effets de la quantisation et appuyez sur **Stop** pour arrêter l'écoute de la modification.
5. Procédez à des ajustements si nécessaire.
6. Cliquez sur **OK**.

SONAR quantise les informations MIDI et les clips audio sélectionnés. Sélectionnez **Annuler** pour annuler la quantisation.

Utiliser la commande Quantisation groove

1. Sélectionnez la piste ou le clip à quantiser, à l'aide de n'importe quel outil ou commande de sélection.
2. Cliquez sur **Traitements > Quantisation groove** pour afficher la boîte de dialogue **Quantisation groove**.

Figure 252. *Boîte de dialogue **Quantisation Groove***



3. Sélectionnez un fichier groove dans le champ **Fichier groove**.
4. Sélectionnez un Pattern groove dans le champ **Pattern groove**.
5. Utilisez les champs suivants pour configurer votre pattern:

Paramètre	Comment le définir
Résolution	Sélectionnez une durée de note ou saisissez un nombre de tics d'horloge.
Sensibilité d'ouverture	Saisissez la valeur de la sensibilité d'ouverture (pourcentage).
Si hors du champ d'ouverture	Déterminez ce qu'il advient des événements situés hors du champ d'ouverture.
Notes, paroles et audio seulement	Sélectionnez cette option pour le réglage des données de xRPN, Aftertouch et contrôleurs MIDI.

Tableau 72.

Paramètre	Comment le définir
Etirer l'audio	Étirez la longueur des clips audio pour ajuster leur durée.
Force	Utilisez les curseurs ou saisissez des valeurs pour la force de la Note, de la Durée et de la Vélocité

Tableau 72.

6. Cliquez sur **Écouter** pour écouter les effets de la quantisation et appuyez sur Stop pour arrêter l'écoute de la modification.
7. Procédez à des ajustements si nécessaire.
8. Éventuellement, saisissez un nom dans le champ **Preset** (situé en haut de la boîte de dialogue) puis cliquez sur le bouton **Enregistrer**.
9. Cliquez sur **OK**.

SONAR quantise les informations MIDI et les clips audio sélectionnés. Sélectionnez **Annuler** pour annuler la quantisation. Si vous avez sauvegardé vos réglages, vous pouvez les appliquer à un autre pattern en choisissant un pattern et en choisissant ce preset dans le champ **Preset**. Supprimer un groupe de réglages, sélectionnez le groupe souhaité dans le champ **Preset**, puis cliquez sur **Supprimer**.

Définition d'un groove

Pour utiliser la fonction de quantisation groove, vous devez créer ou sélectionner un extrait musical (qu'on appelle « pattern groove »), que SONAR utilise comme référence pour le placement et l'accentuation. Vous pouvez utiliser :

- Une piste, une portion de clip ou un clip enregistré dans le presse-papier
- Un groove enregistré dans un fichier groove de SONAR

Les données MIDI placées dans le presse-papiers peuvent servir de pattern groove. Un pattern groove bien défini peut donner à un ancien projet une nouvelle dimension. Si vous aimez le pattern groove que vous avez créé, vous pouvez l'enregistrer dans un fichier groove.

Les fichiers groove peuvent contenir un ou plusieurs patterns groove. SONAR est compatible avec deux types de fichiers groove :

- Les grooves DNA™ qui contiennent uniquement des informations de placement, mais sont compatibles avec d'autres séquenceurs MIDI virtuels.
- Le format groove natif de SONAR. Il contient des informations relatives au placement, à la durée et à la vélocité. De ce fait, ce format permet de gérer des patterns plus longs et des espaces plus importants entre les points de quantisation.

Vous pouvez ajouter des patterns groove à ces fichiers via le presse-papiers, éditer les patterns déjà créés ou en effacer certains. Chaque fichier peut stocker un nombre illimité de patterns groove. Vous pouvez organiser vos données groove en plusieurs fichiers ou les rassembler en un seul fichier. Les fichiers groove portent l'extension .grv.

Un pattern groove peut être aussi long/court que vous le souhaitez. Si le pattern groove est plus court que les données à quantiser, il est répété autant de fois que nécessaire.

Définir un nouveau groove

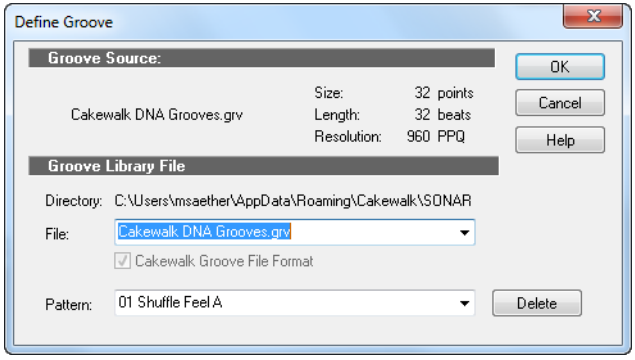
1. Sélectionnez la musique qui définit le groove à l'aide de n'importe quel outil ou commande de sélection.
2. Sélectionnez **Edition > Copier** pour placer la musique dans le presse-papiers.

À présent, vous pouvez utiliser la commande **Quantisation groove** en sélectionnant les données du presse-papiers comme Fichier groove.

Enregistrer un pattern groove

1. Sélectionnez la musique qui définit le groove à l'aide de n'importe quel outil ou commande de sélection.
2. Sélectionnez **Edition > Copier** pour placer la musique dans le presse-papiers.
3. Cliquez sur **Traitements > Quantisation groove** pour afficher la boîte de dialogue **Quantisation groove**.
4. Sélectionnez **Presse-papiers** comme « Fichier groove ».
5. Cliquez sur le bouton **Définir** afin d'ouvrir la boîte de dialogue **Définir un groove**.

Figure 253. *La boîte de dialogue **Définir un groove***



6. Sélectionnez un fichier groove ou saisissez un nouveau nom de fichier.
7. Saisissez un nom de pattern ou sélectionnez un pattern à remplacer.
8. Cliquez sur **OK**.
9. Si vous remplacez un groove, assurez-vous de vouloir effacer sa version précédente.
10. Cliquez sur **Fermer** pour revenir à la boîte de dialogue **Quantisation groove**.

SONAR enregistre le groove dans le fichier et sélectionne le nouveau groove comme source du groove actuelle.

Copier un groove existant

1. Cliquez sur **Traitements > Quantisation groove** pour afficher la boîte de dialogue **Quantisation groove**.
2. Sélectionnez le fichier groove et le pattern groove à copier. Cliquez sur Définir.

3. Cliquez sur le bouton **Définir** afin d'ouvrir la boîte de dialogue **Définir un groove**.
4. Sélectionnez un fichier groove ou saisissez un nouveau nom de fichier.
5. Saisissez un nom de pattern ou sélectionnez un pattern à remplacer.
6. Cliquez sur **OK**.
7. Si vous remplacez un groove, assurez-vous de vouloir effacer sa version précédente.
8. Cliquez sur **Fermer** pour revenir à la boîte de dialogue **Quantisation groove**.

SONAR enregistre le groove dans le presse-papiers et sélectionne le nouveau groove comme source actuelle du groove.

Supprimer un groove

1. Cliquez sur **Traitements > Quantisation groove** pour afficher la boîte de dialogue **Quantisation groove**.
2. Cliquez sur le bouton **Définir** afin d'ouvrir la boîte de dialogue **Définir un groove**.
3. Sélectionnez le fichier contenant le groove à supprimer.
4. Sélectionnez le nom de pattern du groove.
5. Cliquez sur le bouton **Supprimer** et confirmez la suppression du pattern groove.
6. Répétez les étapes 3 à 5 pour chaque groove à supprimer.
7. Cliquez sur **Fermer** pour revenir à la boîte de dialogue **Quantisation groove**.

Conseils relatifs à la quantisation groove

Voici quelques conseils pour vous aider à quantiser vos grooves :

Alignement des pistes ratées sur une piste réussie. Sélectionnez la portion de la piste réussie que vous souhaitez appliquer aux pistes ratées, puis copiez-la dans le presse-papiers. Sélectionnez la portion des pistes ratées à modifier. Sélectionnez **Traitements > Quantisation groove** et choisissez le presse-papiers comme source de groove, puis cliquez sur **OK**.

Accentuation des temps de chaque mesure. Créez une mesure modèle contenant des événements de note accentués sur les temps souhaités. Augmentez la vélocité des notes des temps accentués et baissez celle des notes des temps non accentués. Sélectionnez la mesure, copiez-la dans le presse-papiers et choisissez **Traitements > Quantisation groove**. Réglez la force de la vélocité de façon à ce que les notes soient accentuées à votre convenance.

Reproduction d'un phrasé de jeu. Si vous disposez par exemple d'un morceau non traité, composé puis ouvert dans SONAR et dont le rythme est plutôt rigide (parce qu'il a été enregistré en mode pas à pas, par exemple). Vous avez enregistré une ligne de basse dont la dynamique rythmique à temps faible est exactement celle que vous souhaitez pour votre morceau non traité. Vous voudriez affecter cette dynamique à vos autres pistes. Copiez la piste de basse dans le presse-papiers. Dans la boîte de dialogue **Quantisation groove**, sélectionnez le presse-papiers comme source du groove, une résolution de l'ordre de la durée des notes de basse et une ouverture de 100 %. SONAR aligne les événements de note de la mélodie sur les notes de basse les plus proches.

Synchronisation de pistes rythmiques et de pistes solo. Si vous souhaitez préserver le rythme unique de chacune de vos pistes tout en les synchronisant ensemble dans le temps, affectez une résolution plus élevée et une ouverture moindre. Exemple : vous avez une piste de batterie à la rythmique très marquée et une piste contenant un solo de Jazz avec des suites de notes particulièrement belles. Les temps de la batterie tombent principalement sur des noires, mais le solo contient des suites de notes rapides qui ne sont pas tout à fait des triolets de double croches. Copiez la piste de batterie dans le presse-papiers et affectez-lui une quantisation en choisissant une résolution de l'ordre de la noire et une ouverture de 10 %. SONAR aligne les notes du solo sur les noires de la batterie mais conserve le groove du solo dans les suites de notes rapides.

Correction des pistes hors tempo. Supposons que vous disposez d'une piste rythmique et d'une piste mélodique, mais le Tempo de la mélodie est irrégulier. Copiez tout d'abord la piste rythmique dans le presse-papiers. Utilisez ensuite une quantisation groove avec une résolution d'une ronde, une ouverture de 25 % maximum et l'option **Moduler la position** activée. La commande **Quantisation groove** synchronise approximativement la piste mélodique sur la source du groove aux limites des mesures, tout en conservant le placement relatif des notes de chaque mesure.

Corriger un mauvais couplet. Copiez un bon couplet dans le presse-papiers. Puis modifiez la portion sélectionnée de sorte à couvrir uniquement le mauvais couplet. Appliquez une quantisation en utilisant le presse-papiers comme source du groove. Le rythme des deux couplets coïncide.

Ajuster à l'improvisation

SONAR permet d'enregistrer de la musique à partir d'un contrôleur MIDI sans avoir à respecter un tempo rigoureusement exact. En fait, si vous effectuez un enregistrement sans utiliser le métronome, votre enregistrement risque de ne pas s'accorder avec une grille de tempo définie.

La commande **Traitements > Ajuster à l'improvisation** permet d'ouvrir un enregistrement et de créer une grille de tempo (avec des limites de mesures et de temps) calée sur les données jouées. Votre prestation n'est en rien modifiée. Seuls le point de départ et la durée des notes sont ajustés de façon à correspondre à la nouvelle grille de tempo. Ce détail devient important si vous souhaitez utiliser les fonctions d'édition de SONAR basées sur la grille de tempo.

Pour utiliser cette commande, vous devez enregistrer une piste de référence contenant un seul clip correspondant à vos pistes originales mais ayant une seule note sur chaque temps. Vous devez vous assurer que la piste de référence contient un seul événement par temps et qu'il n'y a ni temps supplémentaires, ni temps manquants. Le premier temps de la piste de référence doit être à 1:01:000. Vous pouvez utiliser les commandes d'édition que vous souhaitez pour régler la piste de référence.

Vous pouvez utiliser, en guise de marqueurs sur la piste de référence, d'autres types d'événements, une pédale de Sustain par exemple. Cependant, sachez que les pédales de Sustain MIDI génèrent un événement lorsque vous appuyez sur la pédale et un autre événement lorsque vous la relâchez. N'oubliez pas ces informations lors de l'utilisation de la pédale forte sur la piste de référence. Vous devez donc l'enfoncer, la relâcher, l'enfoncer et la relâcher pour compter un, deux, trois, quatre.

N'oubliez pas que la qualité du résultat obtenu à l'aide de la commande **Ajuster à l'improvisation** dépend de la qualité de la piste de référence, l'objectif étant que les événements de la piste de référence respectent autant que possible le rythme de la musique. Sachez que certains claviers transmettent des événements d'Aftertouch lors de l'enregistrement de la piste de référence. Ces

événements générés en plus empêchent la commande **Traitements > Ajuster l'improvisation** de fonctionner correctement. Il est donc conseillé de les supprimer au préalable ou de les filtrer lors de l'enregistrement de la piste (à l'aide de la commande **Edition > Préférences > MIDI - Lecture et enregistrement**).

Adapter un tempo à une improvisation

1. Enregistrez la piste de référence.
2. Sélectionnez la piste de référence.
3. Si nécessaire, regroupez tous les clips de la piste de référence dans un seul clip à l'aide de la commande **Clips > Convertir en clips** de la vue Pistes.
4. Sélectionnez **Traitements > Ajuster l'improvisation**.

SONAR crée les modifications de tempo nécessaires, de manière à aligner la grille de tempo sur la piste de référence. Pensez ensuite à muter la piste de référence car les événements de cette piste ne seront pas corrigés.

Remarque : *Quand la grille de tempo créée excède 250 battements par minute, un message d'erreur s'affiche. Le cas échéant, vous devrez reculer le point de départ de chaque événement (commande **Traitements > Longueur**), diminuer le tempo pour compenser la modification effectuée, puis faire un nouvel essai.*

Vous pouvez également utiliser la commande **Caler la mesure et le temps sur la position de lecture** pour caler sur la règle temporelle une prestation MIDI jouée sans métronome.

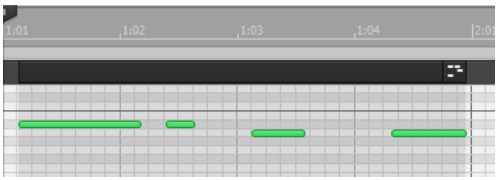
Pour synchroniser le tempo du projet avec des données MIDI jouées sans métronome

Si vous avez enregistré une piste MIDI sans métronome, il peut être utile de caler la grille de tempo du projet sur la prestation MIDI enregistrée. La commande **Caler la mesure et le temps sur la position de lecture** permet de créer de nouvelles barres de mesure adaptées au projet. Cette commande n'étire pas les données audio. Elle ajuste le tempo de sorte que les barres de mesure soient calées sur les transitoires audio *ou* les données MIDI. Le tempo augmente ou diminue progressivement par rapport au changement de tempo précédent, de manière à atteindre le tempo requis.

Avant d'utiliser la commande **Caler la mesure et le temps sur la position de lecture**, vous devez décider où vous allez placer les temps forts de chaque mesure. Si le tempo est trop irrégulier, il peut également s'avérer nécessaire de déterminer où vous allez placer les autres temps de la mesure.

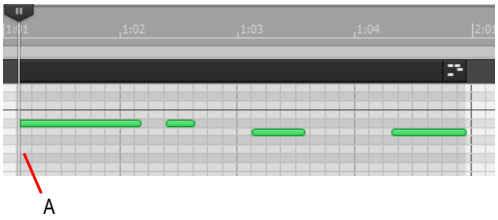
1. Dans la vue Piano Roll Piste, affichez le clip MIDI devant servir de référence pour caler les mesures et les temps : cliquez sur la commande Filtre Données de la piste MIDI et sélectionnez **Notes**. Zoomez suffisamment pour afficher distinctement les données MIDI. Vous pouvez également utiliser la vue Piano Roll standard.

Conseil : *Pour faciliter l'alignement visuel des événements de note sur la règle temporelle, faites glisser la piste MIDI vers le haut, de manière à ce qu'elle se trouve juste en dessous de la règle temporelle.*



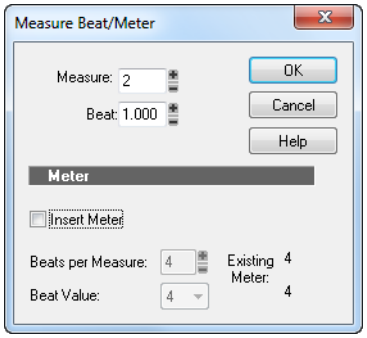
2. Si vous souhaitez que les autres clips MIDI présents dans le projet conservent leurs positions M:B:T actuelles, sélectionnez-les, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'un d'entre eux et choisissez **Verrouiller le clip > Verrouiller la position** dans le menu contextuel.

3. Désactivez le bouton **Magnétisme** et utilisez l'outil Sélection pour cliquer sur le clip MIDI, à l'endroit où vous souhaitez définir une mesure ou un temps. Le curseur de position de lecture se place alors à l'endroit où vous avez cliqué :



A. *Curseur de position de lecture*

4. Cliquez sur **Projet > Caler la mesure/le temps sur la position de lecture** pour ouvrir la boîte de dialogue **Temps/Signature rythmique de la mesure**.



5. Saisissez les valeurs de mesure et de temps souhaitées, puis cliquez sur **OK**.

Remarque : *Comme SONAR essaie de détecter la mesure et le temps corrects, il vous suffit généralement de cliquer sur* ***OK*** *pour accepter les valeurs par défaut proposées.*

6. Déplacez la position de lecture sur le temps souhaité suivant (cliquez sur le début de la note suivante).

Conseil : *Appuyez sur TAB pour passer à la note suivante ou sur MAJ+TAB pour passer à la note précédente.*

7. Cliquez sur **Projet > Caler la mesure/le temps sur la position de lecture** pour ouvrir la boîte de dialogue **Temps/Signature rythmique de la mesure**, saisissez les valeurs souhaitées et cliquez sur **OK**.
8. Répétez les étapes 6 et 7 jusqu'à ce que la règle temporelle soit correctement calée sur les données MIDI.

Une fois que vous avez calé la règle temporelle sur votre clip, vous pouvez lisser les changements de tempo dans la vue Tempo. Le clip conservera alors sa position M:B:T.

Contraindre à la gamme

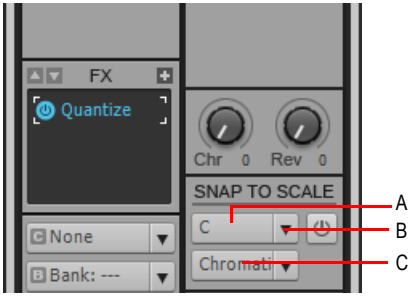
Lorsque le bouton Contraindre à la gamme est activé, toutes les notes que vous dessinez dans la vue Piano Roll (ou dans la vue Piano Roll Piste) restent dans la gamme sélectionnée. Par ailleurs, une note déplacée à l'aide de l'outil Sélection restera toujours dans la gamme sélectionnée. Lorsque la contrainte à la gamme est activée, les deux vues Piano Roll affichent en gris les hauteurs qui ne correspondent pas à la gamme choisie. Quand l'option Contraindre à la gamme est activée, les outils Sélection et Crayon prennent l'apparence d'un diapason quand vous créez ou modifiez des notes.

Vous pouvez créer des gammes personnalisées, modifier des gammes existantes et configurer le traitement à appliquer aux notes se trouvant hors de la gamme dans SONAR.

Activer/Désactiver la contrainte à la gamme pour une piste particulière

- Ouvrez l'inspecteur de pistes.

Figure 254. *Paramètres de contrainte à la gamme dans l'Inspecteur de pistes*



***A.** Menu Note tonique **B.** Bouton Contrainte à la gamme **C.** Menu Gamme*

Ou

- Dans le panneau Liste des pistes de la vue Piano Roll, cliquez avec le bouton droit de la souris

sur la piste souhaitée, puis sélectionnez **Activer/Désactiver la contrainte à la gamme** dans le menu contextuel qui s'affiche.

Ignorer provisoirement la fonction Contraindre à la gamme

- Cliquez avec les deux boutons de la souris en éditant.

Choisir une note tonique sur une piste

- Utilisez l'une des méthodes suivantes :
  - Dans l'Inspecteur de pistes, cliquez sur la flèche de déroulement du menu **Note tonique** d'une des pistes, puis sélectionnez une note tonique dans le menu qui s'affiche.
  - Dans la vue Piano Roll, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom de l'une des pistes du panneau Liste des pistes, puis sélectionnez **Note tonique > (nom de la note tonique)** dans le menu qui apparaît.

Choisir une gamme sur une piste

- Il existe deux méthodes :
  - Dans l'Inspecteur de pistes, cliquez sur la flèche de déroulement du menu **Gamme** d'une piste, puis sélectionnez une note de gamme dans le menu qui s'affiche. Les options de gamme listées dans ce menu comprennent aussi bien les gammes fournies avec le logiciel que celles que vous avez créées ou éditées.
  - Dans la vue Piano Roll, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom de l'une des pistes du panneau Liste des pistes, puis sélectionnez **Gammes > (type de gamme) > (nom de la gamme)** dans le menu qui apparaît.

Créer une gamme

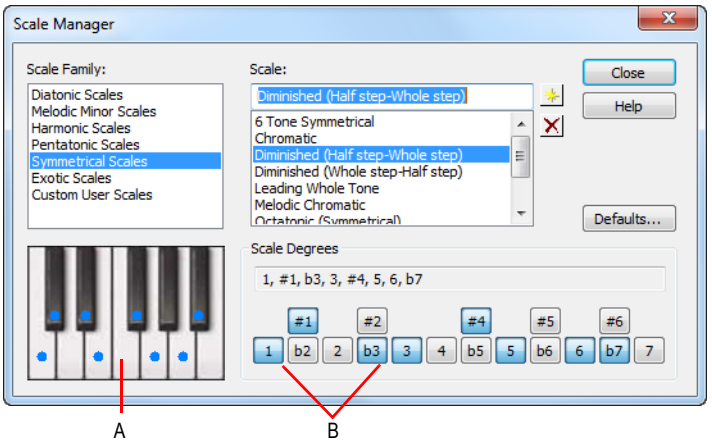
1. Vous pouvez accéder au **Gestionnaire de gammes** en cliquant sur la flèche de déroulement du menu **Gamme**, puis en sélectionnant **Gestionnaire de gammes** dans le menu qui s'affiche.
2. Dans le champ **Famille de gammes**, cliquez sur la famille dans laquelle vous voulez voir figurer votre nouvelle gamme dans le menu **Gamme**.
3. Cliquez sur le bouton **Créer une gamme** .

   Lorsque vous cliquez sur ce bouton, le gestionnaire de gammes propose un nom par défaut (Nouvelle gamme « n ») et sélectionne automatiquement la note **C** (do) comme tonique.

Remarque : *Toutes les gammes standard du **Gestionnaire de gammes** utilisent le C (do) comme tonique.*

4. Modifiez le nom de la gamme créée en cliquant sur son nom par défaut (Nouvelle gamme « n ») tout en haut du champ **Gamme**, puis en saisissant un nom.
5. Vous pouvez maintenant inclure ou exclure les notes individuelles de la gamme en cliquant sur les touches du clavier de piano ou en cliquant sur les boutons du champ **Degrés de la gamme**. Les notes incluses dans la gamme sont indiquées par un point bleu sur le clavier, dans la fenêtre les boutons correspondants sont enfoncés, et les degrés apparaissent également dans le champ **Degrés de la gamme**.

Figure 255. *Boîte de dialogue* ***Gestionnaire de gammes***

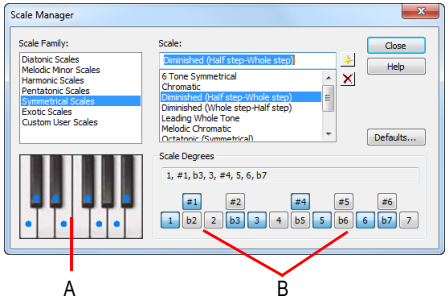


A. *Clavier virtuel* ***B.*** *Boutons Degrés de la gamme*

6. Une fois que vous avez fini de choisir les degrés de votre nouvelle gamme, cliquez sur le bouton **Fermer** pour enregistrer les modifications. Pour supprimer une gamme, sélectionnez-la dans le champ **Gamme** et cliquez sur le bouton **Supprimer** .

Éditer ou supprimer une gamme

1. Ouvrez la boîte de dialogue **Gestionnaire de gammes** en cliquant sur la flèche de déroulement du menu **Gamme** puis en sélectionnant **Gestionnaire de gammes** dans le menu, ou en cliquant à l'aide du bouton droit de la souris dans le panneau Liste des pistes de la vue Piano Roll.
2. Dans la fenêtre **Famille de gammes**, cliquez sur la famille dans laquelle se trouve la gamme souhaitée.
3. Choisissez la gamme souhaitée en cliquant sur son nom dans le champ **Gamme**. Pour supprimer la gamme, cliquez sur le bouton **Supprimer** .
4. Vous pouvez maintenant inclure ou exclure les notes individuelles de la gamme en cliquant sur les touches du clavier de piano ou en cliquant sur les boutons du champ **Degrés de la gamme**. Les notes incluses dans la gamme sont indiquées par un point bleu sur le clavier, dans la fenêtre les boutons correspondants sont enfoncés, et les degrés apparaissent également dans le champ **Degrés de la gamme**.



***A.** Clavier virtuel **B.** Boutons Degrés de la gamme*

5. Une fois que vous avez fini de choisir les degrés de votre nouvelle gamme, cliquez sur le bouton **Fermer** pour enregistrer les modifications.

Restaurer une ou plusieurs gammes à leur état initial

1. Ouvre la boîte de dialogue **Gestionnaire de gammes**.
2. Si vous voulez rétablir l'état d'origine d'une gamme particulière, sélectionnez-la dans le champ **Gamme** puis cliquez sur le bouton **Paramètres par défaut**. Dans la boîte de dialogue **Gammes par défaut**, sélectionnez l'option **Restaurer la gamme courante** (s'il s'agit d'une gamme installée avec le logiciel) et cliquez sur **OK**.
3. Si vous avez supprimé une gamme standard installée avec le logiciel et que vous souhaitez retrouver sa version d'origine, cliquez sur le bouton **Paramètres par défaut** pour ouvrir la boîte de dialogue **Gammes par défaut**, puis sélectionnez l'option **Restaurer les gammes manquantes** et cliquez sur **OK**.
4. Si vous voulez restaurer les versions d'origine de toutes les gammes standards installées avec le logiciel, cliquez sur le bouton **Paramètres par défaut** pour ouvrir la boîte de dialogue **Gammes par défaut**, puis sélectionnez l'option **Restaurer toutes les gammes d'origine** et cliquez sur **OK**.

Définir comment SONAR doit traiter les notes qui sont hors de la gamme

1. Ouvrez la boîte de dialogue **Règles d'harmonisation** en cliquant sur la flèche de déroulement du menu **Gamme** et en choisissant l'option **Règles d'harmonisation** dans le menu qui s'affiche.
2. Choisissez l'une des options suivantes :
   - **Ajuster au degré supérieur.** Si vous choisissez cette option et déplacez des notes en dehors de la gamme, SONAR ajuste ces notes sur le degré supérieur dans la gamme sélectionnée.
   - **Ajuster au degré inférieur.** Si vous choisissez cette option et déplacez des notes en dehors de la gamme, SONAR ajuste ces notes sur le degré inférieur dans la gamme sélectionnée.
   - **Ajuster au degré le plus proche.** Si vous choisissez cette option et déplacez des notes en dehors de la gamme, SONAR cale ces notes sur le degré le plus proche dans la gamme sélectionnée.

Recherche d'événements

Les paramètres affectés aux événements d'un projet sont nombreux. À toutes les notes MIDI sont ainsi affectés un canal, un point de départ, une hauteur, une vélocité et une durée. Un numéro et une valeur sont affectés à chaque contrôleur. SONAR permet de rechercher, sélectionner et modifier des événements dont certains attributs sont conformes à des valeurs définies.

Voici quelques-unes des possibilités qui vous sont proposées et les commandes qui leur sont associées:

Action	Commande
Sélectionner tous les événements d'un projet conformes à des critères spécifiques	Edition > Sélectionner > Par filtre
Modifier une sélection existante pour conserver uniquement les événements répondant à des critères spécifiques	Edition > Sélectionner > Par filtre
Remplace tous les événements conformes aux attributs définis par un version modifiée des événements	Traitements > Rechercher/ Changer

Tableau 73.

Ces fonctionnalités vous aident à localiser les problèmes ou erreurs dans un projet ou à modifier systématiquement les événements répondant à des attributs spécifiques. Toutes reposent sur un **filtre d'événements** qui permet de définir les types d'événements et les plages de valeurs qui vous intéressent.

Voir :

« Filtres d'événements » à la page 796

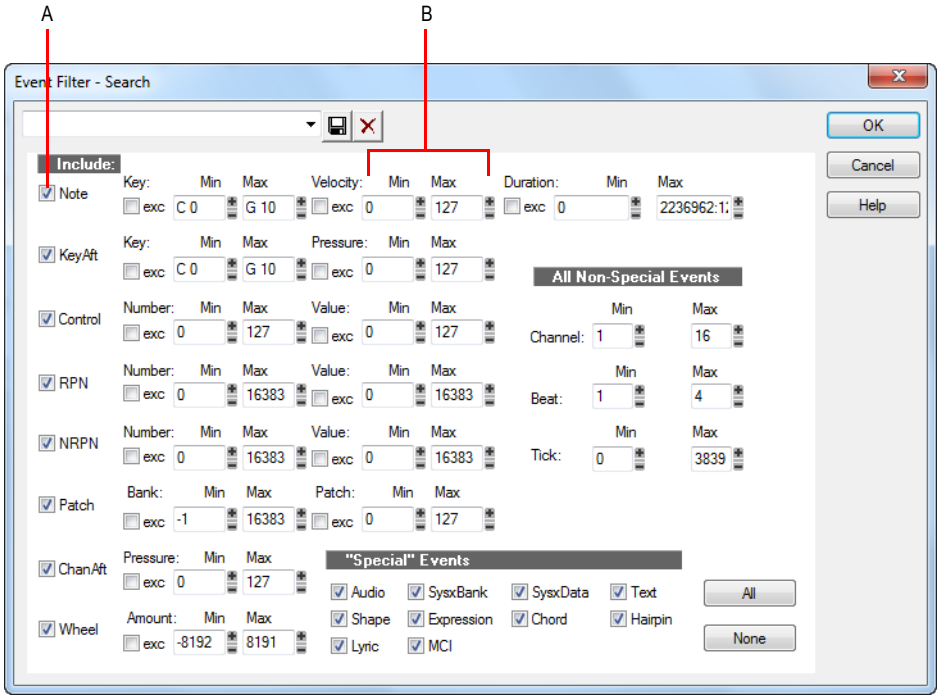
Filtres d'événements

Lorsque vous sélectionnez des clips ou des portions de clips en faisant glisser un cadre dans la Règle temporelle, vous sélectionnez automatiquement tous les événements compris dans la plage temporelle spécifiée. Vous pouvez disposez d'un contrôle plus précis sur les événements sélectionnés. Cet effet peut par exemple vous servir à :

- Sélectionner les notes jouées dans une certaine octave et les copier sur une autre piste.
- Sélectionner et augmenter la vélocité des notes dont la vélocité se situe en deçà d'un certain seuil
- Localiser le premier changement de patch présent sur une piste spécifique
- Sélectionner et modifier la durée de toutes les notes placées sur le troisième temps de chaque mesure

La boîte de dialogue **Filtre d'événements** se présente ainsi :

Figure 256. *Boîte de dialogue **Filtre d'évènements - Rechercher***



***A.** Cochez cette case pour inclure ce type d'événement **B.** Saisissez la plage de valeurs des événements de votre choix*

Les types d'événements possèdent divers paramètres qui sont décrits dans le tableau suivant :

Type d'événement	Paramètres
Note	Hauteur, vélocité et durée
Aftertouch par note	Valeur de hauteur et de pression
Contrôleur	Numéro et valeur du contrôleur
RPN/NRPN	Numéro et valeur de RPN/NRPN
Changement de patch	Numéros de banque et de patch
Aftertouch par canal	Pressure (valeur de pression)
Molette de hauteur	Valeur

Tableau 74.

Le filtre d'événements laisse uniquement passer les événements qui appartiennent à toutes les plages spécifiées. Un événement de note doit donc s'inscrire dans les plages de hauteur, de vélocité et de durée spécifiées pour être inclus. Le filtre d'événement peut également filtrer les événements qui surviennent dans une plage de numéros de canaux, de temps et de tics d'horloge.

Vous pouvez soit *inclure* soit *exclure* les événements répondant à des critères spécifiques. Pour exclure des événements se situant à l'intérieur de la plage spécifiée et sélectionner ceux en dehors de cette plage, cochez la case **exc** associée à la plage de valeurs souhaitée.

Le filtre d'événements peut aussi identifier plusieurs types d'événements spéciaux : audio, messages exclusifs, paroles, commandes MCI, formes d'enveloppe et autres. Pour ceux-ci, il est inutile de saisir une plage de valeurs : SONAR trouve tous les événements du type choisi.

Les boutons **Tous** et **Aucun** permettent de configurer le filtre d'événements à votre convenance :

Cliquez sur ce bouton	Pour
Tout	Le filtre inclut tous les événements. Vous pouvez ensuite modifier les plages de valeurs pour affiner la recherche ou désélectionner les types d'événement à exclure.
Aucun	Configurer le filtre d'événements de sorte qu'il n'inclue *aucun* événement. Vous pouvez ensuite sélectionner les types d'événements à trouver ou à sélectionner et saisir la plage de valeurs souhaitée.

Tableau 75.

Au lieu de saisir normalement une certaine hauteur dans le filtre d'événements, vous pouvez effectuer la saisie de la hauteur en appuyant sur une touche de votre clavier MIDI. Vous pouvez également utiliser le point d'interrogation à la place du numéro d'octave en tant que caractère de substitution. Ceci permet au filtre d'événement d'accepter une note unique quel que soit l'octave. Par exemple, la hauteur C? correspondra à un C de n'importe quelle octave.

Sélection d'événements

La commande **Edition > Sélectionner > Par filtre** permet d'affiner une sélection en lui appliquant un filtre d'événements. Vous pouvez l'utiliser autant de fois que souhaité pour affiner toujours davantage votre recherche. Utilisez au préalable n'importe quel(le) commande/outil de sélection pour sélectionner un ensemble initial d'événements. Utilisez la commande **Edition > Sélectionner > Tout** pour sélectionner tous les événements de la vue dans laquelle vous vous trouvez.

La vue Pistes ne peut pas afficher individuellement les événements sélectionnés. La commande **Edition > Sélectionner > Par filtre** ne modifie donc pas nécessairement l'apparence de la vue Pistes. SONAR applique les critères du filtre d'événements, mais le changement n'est pas visible. Cependant, une fois la sélection modifiée (en cliquant sur un numéro de piste ou sur la Règle

temporelle), les effets du filtre sont supprimés. Pour utiliser le filtre, sélectionnez à nouveau **Edition > Sélectionner > Par filtre** et cliquez sur **OK** pour utiliser les mêmes valeurs de filtrage.

Remarque : *La teinte des clips dans la vue Pistes indique combien d'événements sont sélectionnés dans le clip. Si le clip est affiché en noir, tous ses événements sont sélectionnés. Si une portion du clip est affichée en gris normal, tous les événements compris dans cette plage temporelle sont sélectionnés. Si le clip est affiché en gris clair, seuls certains événements de la plage teintée sont sélectionnés.*

Sélectionner des événements à l'aide du filtre d'événements

1. Sélectionnez d'abord un ensemble de pistes, clips ou événements.
2. Cliquez ensuite sur **Edition > Sélectionner > Par filtre** pour afficher la boîte de dialogue **Filtre d'événements**.
3. Configurez le filtre de façon à rechercher les événements souhaités.
4. Cliquez sur **OK**.

SONAR lance une recherche sur les événements actuellement sélectionnés et exclut ceux qui ne répondent pas aux critères de filtrage.

Séparation des parties jouées à deux mains

Exemple : Vous avez enregistré un riff au clavier sur la Piste 1 et souhaitez séparer les parties jouées par chaque main dans des pistes distinctes pour les éditer séparément. Supposons que toutes les notes jouées à la main droite sont au-dessus de C4. Suivez la procédure ci-dessous :

1. Sélectionnez la totalité de la Piste 1 en cliquant sur son numéro dans la vue Pistes.
2. Cliquez ensuite sur **Edition > Sélectionner > Par filtre** pour afficher la boîte de dialogue **Filtre d'événements**.
3. Cliquez sur **Aucun** afin de désélectionner tous les événements.
4. Sélectionnez l'option **Note** et saisissez **C4** comme valeur minimale. La valeur maximale devrait déjà être réglée sur **C9**.
5. Cliquez sur **OK**. SONAR sélectionne les notes supérieures ou égales à C4.
6. Sélectionnez **Edition > Couper** pour déplacer les notes sélectionnées dans le presse-papiers.
7. Sélectionnez **Edition > Coller** pour les coller dans une autre piste.

Traitements > Rechercher/Changer

La commande **Traitements > Rechercher/Changer** permet de manipuler les paramètres des événements de façon extrêmement flexible. Elle fonctionne comme la fonction rechercher-remplacer d'un traitement de texte, mais au-delà d'un simple remplacement, elle permet un échelonnement des données.

Cette commande utilise deux filtres d'événements. Le premier filtre sert à configurer vos critères de recherche. Le second permet de définir les plages de valeurs de remplacement. Lorsqu'un événement répond aux critères de recherche, ses paramètres sont ajustés entre les plages de recherche et les plages de remplacement. Ainsi, vous pouvez effectuer des opérations de

transposition, inversion, changement de tonalité et autres à l'aide de cette unique et simple commande.

Dans la deuxième boîte de dialogue **Filtre d'événements**, les cases et les plages de valeurs des temps et des tics sont ignorées. Seules les plages de valeurs de remplacement des événements sélectionnés sont prises en compte.

La commande **Traitements > Rechercher/Changer** interprète ainsi le numéro d'octave de remplacement du second filtre d'événements : remplacer la note d'origine par une note différente dans l'octave d'origine. Lorsque vous procédez ainsi dans les deux filtres, vous pouvez, par exemple, changer tous les Mi bémol en Mi bécarre, tout en conservant l'octave de chaque note.

Voici quelques exemples s'appliquant aux événements de notes et illustrant les nombreuses utilisations possibles de la commande **Traitements > Rechercher/Changer**. Ces exemples sont basés sur le type d'événement de note, mais vous pouvez très bien choisir d'autres types d'événements.

Paramètre	Plage de recherche	Plage de remplacement	Effet
Hauteur (note)	De do 1 (C2) à do 8 (C4)	De do 1 (C4) à do 8 (C6)	Transpose les notes de la plage de recherche de 2 octaves
Hauteur	De E2 à E2	De Eb2 à Eb2	Convertit tous les mi (E) de l'octave 2 en mi b (Eb) de même octave
Hauteur	De mi (E) ? à mi (E) ?	De mi b (Eb) ? à mi b (Eb) ?	Convertit les mi (E) de toutes les octaves en mi b (Eb) de même octave
Hauteur	De mi (E) ? à mi (E) ?	De mi (E) ? à mi b 5 (Eb 5)	Convertit tous les mi (E) en mi b (Eb) d'octave 5
Hauteur	De do 1 (C1) à do 8 (C8)	De do 1 (C8) à do 8 (C1)	Inverse les notes de la plage spécifiée
Vélocité	De 0 à 127	De 80 à 127	Compresse la vélocité sur une plage plus restreinte
Vélocité	De 0 à 127	De 127 à 0	Inverse la vélocité (notes douces jouées plus fort et notes fortes jouées plus doucement)
Durée	De 0:01:00 à 0:02:000	De 0:01:000 à 0:01:000	Convertit en noires les notes d'une durée comprise entre une noire et une blanche
Canal	De 1 à 1	De 2 à 2	Réaffecte les événements du canal MIDI1 au canal MIDI2
Canal	De 1 à 16	De 4 à 4	Réaffecte tous les événements sur le canal MIDI4

Tableau 76.

Contrôleurs, RPN, NRPN et données d'automation

En parallèle des notes et fichiers audio numériques qui constituent l'essentiel de vos morceaux, les projets SONAR contiennent de nombreuses informations. Les contrôleurs, les RPN et les NRPN (xRPN, pour abréger) constituent des événements spéciaux utilisés par les appareils et logiciels MIDI afin de contrôler en détail la production des données musicales MIDI. Les données d'automation servent à faire varier à la volée, pendant la lecture, le volume, le panoramique et d'autres paramètres des pistes MIDI et audio.

SONAR permet de saisir ou d'éditer contrôleurs, xRPN et données d'automation de différentes façons :

- Utilisation des enveloppes dans la vue Pistes
- Utilisation des vues Piano Roll et Piano Roll Piste
- Utilisation de la commande **Insérer > Série de contrôleurs**
- Editer des événements de contrôleur dans la vue List d'événements

Vous disposez de nombreuses possibilités pour éditer les données dans le panneau Clips (vue Pistes) et dans la vue Piano Roll. Vous pouvez visualiser les contrôleurs sous forme graphique puis les éditer lors de l'enregistrement ou de la lecture. Vous pouvez boucler une partie de votre projet, l'éditer et écouter vos modifications dès la boucle suivante.

Remarque : *Bien qu'elles contrôlent les mêmes paramètres, les enveloppes MIDI que vous créez dans la vue Piano Roll et celles que vous créez dans le panneau Clips de la vue Pistes sont indépendantes. Les deux types d'enveloppes sont visibles dans le panneau Clips et nous vous recommandons de ne pas les appliquer au même paramètre. Vous pouvez convertir les enveloppes de la vue Piano Roll en enveloppes de la vue Pistes. Pour ce faire, sélectionnez la plage temporelle et les pistes sur lesquelles se trouvent les enveloppes Piano Roll et utilisez la commande* ***Clips > Convertir les contrôleurs MIDI en enveloppes*** *de la vue Pistes.*

Pour plus d'informations sur l'automation, voir « Automation » à la page 1125 et « Mixage » à la page 893. Pour plus d'informations sur la vue Liste des événements, voir « Vue Liste des événements » à la page 803.

Voir également :

« Création et édition de contrôleurs dans la vue Piano Roll » à la page 757

Contrôleurs

Les contrôleurs désignent les événements MIDI tels que le volume, la pédale de Sustain ou le panoramique, qui permettent de modifier le son pendant la lecture. Vous pouvez saisir des données de contrôleur dans SONAR ou les enregistrer à partir de périphériques externes (un clavier MIDI, par exemple).

Les contrôleurs permettent de contrôler les détails et le caractère de votre musique. Mettons que vous utilisez votre synthétiseur pour jouer un son de guitare et que vous trouvez le son un peu froid

et morne. Cette impression est compréhensible car un joueur de guitare ne se contente pas de jouer des notes les unes après les autres : il transmet une émotion en tirant sur les cordes ou en faisant glisser ses doigts sur le manche. Vous pouvez utiliser les contrôleurs de la même façon afin de créer des variations de hauteur et de volume, ou d'autres effets qui confèreront à votre son un certain naturel.

L'ordinateur peut agir comme les contrôleurs de votre instrument électronique en transmettant des messages de contrôleurs MIDI. La norme MIDI permet d'utiliser 128 types différents de contrôleurs, dont beaucoup sont utilisés pour des affectations standard. Par exemple, le contrôleur n°7 est généralement affecté aux événements de volume, le n°10 aux événements de panoramique. Les contrôleurs peut prendre une valeur comprise entre 0 et 127.

La vue Piano Roll contient plusieurs listes déroulantes permettant de sélectionner le contrôleur que vous souhaitez visualiser et éditer. Le contenu de ces listes dépend des réglages de sorties et de canaux et de l'instrument qui leur est affecté. Plusieurs instruments utilisent les mêmes contrôleurs de différentes façons. Voir « Définitions d'instruments » à la page 1257.

Remarque : *SONAR est équipé d'une fonction de recherche automatique en amont de toutes les données de contrôleurs continus. Ainsi, les valeurs de contrôleurs en vigueur restent correctes, quel que soit le point de départ de la lecture. Supposons que vous commenciez la lecture au milieu d'un projet. SONAR recherche les précédentes valeurs de contrôleur devant s'appliquer en amont de ce point.*

RPN et NRPN

Les RPN (numéros de paramètres référencés) et NRPN (numéros de paramètres non référencés) sont similaires aux contrôleurs, si ce n'est que les valeurs des données et les numéros de paramètres peuvent être compris entre les numéros 0 et 16383.

Lorsque des RPN et des NRPN sont transmis par MIDI ou sauvegardés dans un fichier normalisé MIDI, ils sont convertis en quatre messages de contrôleurs distincts. SONAR détecte les messages xRPN entrants en provenance des fichiers ou des entrées MIDI et les regroupe en un seul événement RPN ou NRPN. De ce fait, vous disposez d'événements RPN ou NRPN dans SONAR, événements qui sont compatibles avec les fichiers, le matériel et les logiciels existants. Le tableau suivant regroupe les numéros de contrôleurs affectés par SONAR aux événements RPN et NRPN :

Message	Numéro de paramètre Contrôleur MSB	Numéro de paramètre Contrôleur LSB	Valeur des données Contrôleur MSB	Valeur des données Contrôleur LSB
RPN	101	100	6	38
NRPN	99	98	6	38

Tableau 77.

Données d'automation

Les vues Pistes et Console permettent d'enregistrer des données d'automation définissant les changements de volume, de panoramique et d'autres nombreux paramètres d'un projet.

La vue Pistes permet de créer des enveloppes afin d'ajuster plusieurs paramètres. Pour plus d'informations sur l'automation, voir « Automation » à la page 1125.

Vélocité, molette de hauteur et Aftertouch

SONAR permet d'afficher et d'éditer d'autres types de données à la manière des données de contrôleurs. Ces données sont les suivantes:

- Messages MIDI de la molette de hauteur ou pitch bend
- Valeurs d'aftertouch par canal MIDI (AftCan)
- Valeurs d'aftertouch par note MIDI (AftNote)

La vélocité est un attribut propre à chaque note mais ne constitue pas un événement véritablement individuel. Vous ne pouvez pas ajouter ou supprimer d'événements de vélocité dans le panneau Notes mais vous pouvez ajuster la vélocité des notes existantes à l'aide de l'outil Crayon. Vous pouvez également éditer la vélocité en sélectionnant la commande **Traitements > Moduler la vélocité**. Pour plus d'informations, voir « Création de crescendos et de decrescendos » à la page 779. Vous pouvez modifier individuellement la vélocité des notes dans la boîte de dialogue **Propriétés de la note** (voir « Édition des propriétés des notes » à la page 1221).

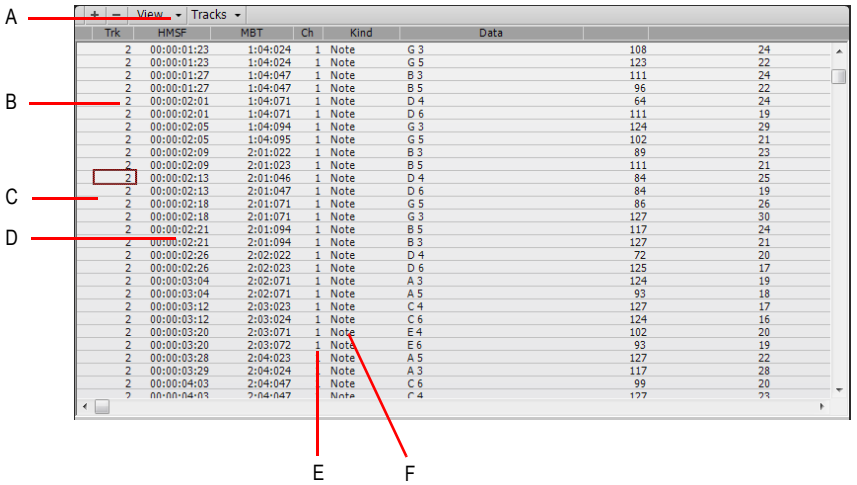
Vue Liste des événements

La vue Liste des événements affiche les événements sous forme de liste. Vous pouvez insérer, supprimer ou modifier tout type d'événement: notes, Pitch bend, vélocité, contrôleurs MIDI, changements de patch, fichiers Wave, paroles, textes, commandes MCI, méta-événements exclusifs de système et d'autres encore.

Pour ouvrir la vue Liste des événements, effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Sélectionnez une ou plusieurs pistes, puis **Vue > Liste des événements**
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un clip dans le panneau Clips et sélectionnez **Vue > Liste des événements** dans le menu contextuel
- Appuyez sur ALT+8.

Figure 257. *Vue Liste des événements*



***A.** Menu **B.** Piste **C.** Cet événement est sélectionné **D.** Position de l'événement **E.** Canal de l'événement **F.** Type d'événement*

Les événements des pistes sélectionnées sont présentés sous forme de liste, un à un, de haut en bas. À mesure que vous déplacez la sélection dans la liste, SONAR met à jour le Marqueur de position (affichage temporel). Lors de la lecture, la liste défile et affiche les événements en cours de lecture. L'événement en vigueur est centré dans la liste lors de la lecture et la sélection reste sur l'événement en vigueur à l'arrêt de la lecture. À chaque fois que vous déplacez la position de lecture, la liste est mise à jour et l'événement suivant à lire est sélectionné.

Lorsque la vue Liste des événements comporte plus d'une piste, les événements sont classés par ordre chronologique. Par exemple, si vous sélectionnez les pistes 1 et 3, la Liste des événements affichera une liste regroupant à la fois les événements des pistes 1 et 3. Vous pouvez ouvrir simultanément un nombre illimité de vues Liste des événements, contenant chacune un nombre illimité de pistes. Pour modifier les pistes affichées dans la vue Liste des événements, cliquez sur le menu **Pistes** et choisissez les pistes souhaitées.

Voir :

« Présentation et boutons de la vue Liste des événements » à la page 805

« Filtre d'affichage de la Liste des événements » à la page 807

« Édition d'événements et de paramètres d'événements » à la page 807

« Autres informations relatives aux événements » à la page 809

Présentation et boutons de la vue Liste des événements

Chaque ligne de la vue Liste des événements affiche un événement avec tous ses paramètres associés. Il existe de nombreux types d'événements différents. Tous sont associés aux paramètres suivants :

- La position temporelle de l'événement affichée au format SMPTE (heures:minutes:secondes:images)
- La position temporelle de l'événement affichée au format MBT (mesures:temps:tics)
- Type ou **genre** d'événement

Les autres paramètres diffèrent selon le type d'événements. Vous pouvez afficher ou masquer chaque type d'événement en utilisant le menu **Vue** de la vue Liste des événements ou en cochant ou décochant la case correspondante dans la boîte de dialogue **Gestionnaire d'événements**. Le tableau suivant décrit les différents paramètres affectés à chaque type d'événement.

Nom court	Type d'événement	Paramètres
Note	Note MIDI	Hauteur (numéro de note MIDI), vélocité (0-127), durée (temps:tics ou tics uniquement), canal MIDI (1-16)
AftNote	Aftertouch par note MIDI	Hauteur (numéro de note MIDI), valeur de la pression (0-127), canal MIDI (1-16)
Contrôleur	Changement de contrôleur MIDI	Numéro de contrôleur (0-127), valeur du contrôleur (0-127), canal MIDI (1-16)
Patch	Changement de patch MIDI	Mode de sélection de la banque, numéro de banque, numéro ou nom du patch, canal MIDI (1-16)
AftCan	Aftertouch par canal MIDI	Valeur de la pression (0-127), canal MIDI (1-16)
Molette	Position de la molette de hauteur MIDI	Position de la molette de hauteur (-8192 à 8191, 0 étant la valeur centrale)
RPN	Numéro de paramètre référencé	Numéro de paramètre (0-16383), valeur du paramètre (0-16383), canal MIDI (1-16)
NRPN	Numéro de paramètre non référencé	Numéro de paramètre (0-16383), valeur du paramètre (0-16383), canal MIDI (1-16)
Banque SysEx	Banque de données exclusives	Numéro de banque SysEx (0-8191)
Données SysEx	Message de données exclusifs du système	Message SysEx, longueur : 255 octets maximum
Texte	Texte	Texte
Paroles	Paroles	Texte (un mot ou une syllabe)

Tableau 78.

Nom court	Type d'événement	Paramètres
MCIcmd	Commande Windows Media Control Interface (MCI)	Texte de la commande MCI
Audio Wave	Onde audio numérique	Nom, vélocité (0-127) et nombre d'échantillons
Événements de courbes	Segments de graphique d'automation composés d'une ligne pleine entre deux noeuds	Changement de valeur, du type de courbe, et de la longueur au format MBT. **Remarque :** Les événements de courbes ne peuvent pas être édités, seulement supprimés.
Expression	Marquage de l'expression (vue Partition)	Texte de la marque d'expression
Crescendo/ Decrescendo	Marquage de dynamique (vue Partition)	Direction (crescendo ou decrescendo) et durée de la note
Accord	Symbole de l'accord de la vue Partition	Le nom de l'accord
Gestionnaire de liste des événements	Ouvre la boîte de dialogue **Gestionnaire d'événements**	Affiche ou masque les différents types d'événements
Insérer un événement +	Insère une copie de l'événement sélectionné. Double-cliquez sur le paramètre **Type** pour affecter à l'événement le type souhaité	Quels que soient les paramètres de l'événement sélectionné
Supprimer l'événement −	Supprime l'événement sélectionné	Quels que soient les paramètres de l'événement sélectionné

Tableau 78.

Les remarques suivantes concernent les paramètres d'événements :

- Le paramètre Canal de la vue Pistes peut forcer un événement à jouer sur un canal autre que celui affiché dans la liste.
- Les marques de pédale créées dans la vue Partition sont indiquées dans la vue Liste des événements sous forme d'événements de contrôleurs (64).
- De nombreux claviers ne prennent pas en charge les événements d'aftertouch par note et par canal. Consultez le *mode d'emploi* de votre clavier pour obtenir plus d'informations à ce sujet.
- Lorsque vous double-cliquez sur la valeur d'un événement de patch, SONAR ouvre la boîte de dialogue **Changement de banque/patch**. Pour plus d'informations, voir la section « Insérer un changement de banque/patch » à la page 236.
- Pour plus d'informations sur les banques SysEx, voir « Messages exclusifs de système » à la page 1279.
- Pour plus d'informations sur les clips audio, voir « Édition audio » à la page 837.

Sélection d'événements dans la liste des événements

Le tableau suivant décrit comment sélectionner des événements dans la vue Liste des événements :

Pour...	Procédure...
Sélectionner un événement seul	Cliquez sur l'événement.
Sélectionner plusieurs événements adjacents	Sélectionnez le premier événement, tenez la touche MAJ enfoncée et cliquez sur le dernier événement.
Sélectionner plusieurs événements adjacents avec les touches flèches	Appuyer sur les touches fléchées vers le haut ou vers le bas tout en maintenant enfoncées les touches CTRL et MAJ.
Sélectionner plusieurs événements non adjacents	Sélectionnez un événement, maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur les événements additionnels

Tableau 79.

Filtre d'affichage de la Liste des événements

Vous pouvez configurer la vue Liste des événements pour qu'elle affiche différents types d'événements, tel qu'indiqué dans le tableau suivant :

Pour...	Procédure...
Masquer les événements d'un certain type	Sélectionnez le type d'événement dans le menu **Vue** ou le menu contextuel de la vue Liste des événements, ou encore dans le Gestionnaire d'événements. Pour afficher les événements d'un certain type, désélectionnez ce type
Ouvrir le Gestionnaire d'événements	Cliquez sur le menu **Vue** de la vue Liste des événements et sélectionnez **Gestionnaire d'événements**.
Afficher ou masquer des événements édités par édition élastique	Par défaut, si vous appliquez une édition élastique à un clip, tous les événements en dehors des limites de l'édition sont masqués dans la vue Liste des événements. Si vous souhaitez voir ces événements, cliquez sur le menu **Pistes** de la vue Liste des événements et sélectionnez **Afficher les données rognées**. **Remarque :** L'édition de données éditées par édition élastique est impossible dans la vue Liste des événements.

Tableau 80.

Édition d'événements et de paramètres d'événements

La vue Liste des événements permet d'ajouter, supprimer ou éditer les événements un à un. Il est également possible d'imprimer la liste des événements ou d'écouter les événements un à un.

Pour éditer les paramètres des événements, déplacez le rectangle de la sélection sur la cellule à éditer, puis suivez l'une de ces procédures :

- Saisissez une nouvelle valeur puis appuyez sur la touche ENTRÉE.
- Appuyez sur les touches - et + du pavé numérique afin d'augmenter ou diminuer la valeur par petits pas.
- Appuyez sur les touches [et] afin d'augmenter ou diminuer la valeur par pas plus importants.
- Maintenez enfoncé le bouton de la souris, puis déplacez la souris vers le haut ou vers le bas afin de modifier la valeur par petits incréments.
- Maintenez enfoncés les deux boutons de la souris, puis déplacez la souris vers le haut ou vers le bas afin de modifier la valeur par pas plus importants.
- Double-cliquez sur une cellule, puis saisissez/choisissez une valeur.

Le fait d'éditer la position temporelle d'un événement risque de changer sa position dans la liste. La vue suit l'événement sur sa nouvelle position.

Lorsque vous essayez de modifier le type d'un événement (son genre), SONAR vous permet de sélectionner le type de votre choix à partir d'une boîte de dialogue. Lorsque vous modifiez un type d'événement MIDI pour un autre, SONAR conserve les paramètres dans la mesure du possible.

Remarque : *Les événements de courbes ne peuvent pas être édités, seulement supprimés.*

Insérer un nouvel événement

1. Déplacez la sélection (utilisez la souris ou les touches flèches) sur le point d'insertion de l'événement.
2. Appuyez sur le bouton Insérer ou cliquez sur le bouton **+**. SONAR fait une copie de l'événement sélectionné.
3. Modifiez le type de l'événement en double-cliquant sur le nom de l'événement dans la colonne Type. La boîte de dialogue **Type d'événement** s'affiche.
4. Sélectionnez le type d'événement souhaité, puis cliquez sur **OK**. SONAR modifie le type de l'événement sélectionné pour le remplacer par celui de votre choix.
5. Éditez la position de l'événement et d'autres paramètres si nécessaire.

Si la Liste des événements est vide, vous pouvez appuyer sur le bouton Insérer afin de créer un événement de note par défaut.

Supprimer un événement

1. Déplacez la sélection (utilisez la souris ou les touches flèches) sur l'événement à supprimer.
2. Appuyez sur SUPPRIMER ou cliquez sur le bouton **–**.

SONAR supprime l'événement sélectionné.

Supprimer plusieurs événements

1. Sélectionnez les événements à supprimer en cliquant dessus, en les délimitant dans un rectangle de sélection ou en faisant un CTRL-clic ou un MAJ-clic dans la première colonne de la vue Liste des événements.
2. Sélectionnez **Edition > Couper**.

SONAR supprime les événements sélectionnés.

Imprimer la Liste des événements

1. Sélectionnez **Fichier > Aperçu avant impression** pour afficher un aperçu avant impression de la liste des événements.
2. Cliquez sur le bouton **Zoom** (ou sur la page) pour agrandir/réduire l'échelle et utilisez les boutons PAGE SUIVANTE et PAGE PRÉCÉDENTE pour passer en revue les pages.
3. Cliquez sur **Imprimer** pour imprimer la liste ou cliquez sur **Fermer** pour fermer la vue Aperçu avant impression sans imprimer.

Lire des événements un à un

1. Maintenez les touches CTRL et ALT enfoncées et appuyez sur la BARRE D'ESPACE pour lire l'événement actuellement sélectionné. S'il s'agit d'un événement de note, il joue jusqu'à ce que vous relâchiez la BARRE D'ESPACE.
2. Lorsque vous relâchez la BARRE D'ESPACE, la sélection se déplace sur l'événement suivant.
3. Continuez à appuyer sur la BARRE D'ESPACE pour lire les événements un à un.
4. Pour modifier le dernier événement lu, relâchez la touche ALT, puis la touche CTRL.

La sélection revient sur le dernier événement lu. Vous pouvez alors l'éditer. Vous pouvez également écouter un seul événement à l'aide de la souris. Pour écouter un seul événement, appliquez un CTRL-clic sur l'événement à écouter. S'il s'agit d'un événement de note ou Wave, il joue jusqu'à ce que vous relâchiez le bouton de la souris.

Autres informations relatives aux événements

Événements de note. Trois paramètres sont affectés aux événements de note :

- Une hauteur représentant le numéro de note MIDI (une note et une octave).
- Une vélocité (0–127) représentant la vitesse de frappe sur les touches. Certains claviers ne transmettent et ne reçoivent pas les messages de vélocité.
- La durée de la note. Cette valeur est indiquée sous le format temps:tics. (Si la note mesure moins d'un temps, seul le nombre de tics est indiqué.)

Les noms de notes peuvent également représenter des instruments de percussion. Les listes de ces noms de notes sont parfois associées à un patch de percussion particulier. La note C 3 (do 3) peut ainsi être associée à la grosse caisse. Si un patch est associé à une liste de noms de notes de percussion, le nom de l'instrument de percussion s'affiche dans la vue Liste des événements à la place d'une note et d'une octave de clavier de piano.

SONAR utilise la notation suivante pour les bémols et les dièses dans cette vue et dans les autres :

Caractère	Définition
b	bémol
#	dièse
"	double bémol
x	double dièse

Tableau 81.

Événements de commande MCI (MCIcmd)

Les commandes MCI (Media Control Interface) sont des événements spéciaux permettant de contrôler d'autres appareils et logiciels multimédia (lecteurs de CD-ROM, disques laser, cartes son, animations, vidéo) lors de la lecture. Elles font partie des extensions multimédia de Windows. Ces événements sont associés à un seul paramètre, le texte de la ligne de la commande MCI. Voici quelques exemples de ce cas de figure :

La commande	Permet de
`PLAY C:\`Train.wav	Lire le fichier Wave `Train.wav`
`PLAY C:\Videos\Vacation.avi`	Lire le fichier vidéo`Vacation.avi` du dossier VIDEOS
`SET CDAUDIO TIME FORMAT TMSF PLAY CDAUDIO 3`	Lire une piste spécifique du CD
`STOP CDAUDIO`	Arrêter la lecture du CD

Tableau 82.

Les commandes MCI peuvent servir à lire des fichiers Wave, mais ces fichiers sont lus à leur vitesse normale et ne sont pas nécessairement synchronisés avec les données MIDI ou d'autres données audio. Au contraire, les clips audio Wave sont lus en synchronisation continue avec les données MIDI et autres données audio.

Pour obtenir une documentation complète sur les commandes MCI de Windows, rendez-vous sur le site de Microsoft (www.microsoft.com).

Effets MIDI (plug-ins MIDI)

SONAR permet d'utiliser des plug-ins d'effet MIDI. L'utilisation des plug-ins d'effet est similaire à celle des traitements MIDI en différé. La procédure générale est la suivante:

- Sélectionnez les données MIDI à traiter.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le ou les clips sélectionnés et sélectionnez **Appliquer le traitement de l'effet > Effets MIDI** dans le menu contextuel.
- Définissez les paramètres d'effets (ou sélectionnez un preset préalablement créé).
- Cliquez sur **Écouter** pour pré-écouter l'incidence de l'effet sur la musique.
- Cliquez sur **OK** pour appliquer l'effet aux données MIDI sélectionnées.

Si vous n'êtes pas satisfait du résultat, sélectionnez **Edition > Annuler**.

Les effets MIDI peuvent être appliqués à la totalité ou à une partie d'un clip. Par exemple, il est possible d'affecter un écho à une seule note.

Vous pouvez également appliquer des effets MIDI à des pistes MIDI en temps réel (lors de la lecture) dans les vues Pistes et Console et dans l'Inspecteur de pistes. Contrairement aux traitements décrits jusqu'à présent, l'utilisation des effets en temps réel est non destructive : les données MIDI elles-mêmes ne sont pas modifiées.

Remarque : *Les effets en différé peuvent augmenter la taille de vos événements MIDI. Par exemple, lorsque vous appliquez un Echo, le clip peut s'agrandir de façon à contenir la fin de queue de l'Echo.*

SONAR inclut les plug-ins MIDI suivants :

- Arpégiateur
- Chord Analyzer
- Echo/Delay
- Filtre d'événements
- Quantiser
- Transposer
- Vélocité

Voir :

« Presets d'effets MIDI » à la page 812

« Quantisation » à la page 812

« Ajouter un Echo/Delay » à la page 813

« Filtre d'événements » à la page 815

« Ajouter un arpège » à la page 816

« Analyse d'accords » à la page 817
« Modifier la vélocité à l'aide de l'effet Vélocité » à la page 819
« Transposition des notes MIDI à l'aide de l'effet Transposition MIDI » à la page 820

Presets d'effets MIDI

Les boîtes de dialogue des effets MIDI peuvent utiliser des presets. Pour plus d'informations sur les presets, voir « Presets et pages de propriétés » à la page 930.

Quantisation

Figure 258. *MFX Quantize*



La commande **Quantize** (Quantiser) déplace les événements afin de les caler sur les divisions et subdivisions (mesures, temps, demi-temps, etc.) d'une grille temporelle, ou de les rapprocher de ces divisions et subdivisions.

Les paramètres de l'effet de quantisation sont les suivants :

Paramètre/Option	Définition
Points de départ	Quantise les points de départ des événements.
Durées	Quantise les durées des événements.
Résolution	Espacement de la grille de quantisation.
Division complexe	Spécifie la résolution de groupements complexes (tels des quintolets), avec par exemple cinq notes sur quatre temps.
Force (%)	Force des réglages. Une valeur de 100 % représente la quantisation parfaite, rigide. Si vous utilisez d'autres pourcentages, la commande ne fera que déplacer les notes vers la grille, et non sur la grille.
Swing (%)	Distorsion de la synchronisation utilisée pour donner du swing. Si vous définissez une valeur de 50 %, vous obtiendrez un rythme parfaitement régulier. Si vous optez pour des valeurs négatives et positives, la grille temporelle sera déformée. Pour plus d'informations sur le swing, voir « Swing » à la page 782.

Tableau 83.

Paramètre/Option	Définition
Ouverture (%)	Sensibilité de quantisation. À une valeur de 100 %, toutes les notes seront quantisées. Les valeurs inférieures ne quantisent pas les notes situées trop loin de la grille temporelle.
Décalage (tics)	Décalage de la grille de quantisation par rapport aux limites des mesures. À une valeur de 0, on obtient un alignement parfait. Les valeurs inférieures à 0 feront avancer les points de la grille, tandis que les valeurs supérieures les feront reculer.
Randomiser	Ajoute ou enlève un décalage temporel aléatoire à chaque nouvel événement. Vous devez également spécifier le décalage maximum, sous forme de pourcentage de la résolution de la quantisation.

Tableau 83.

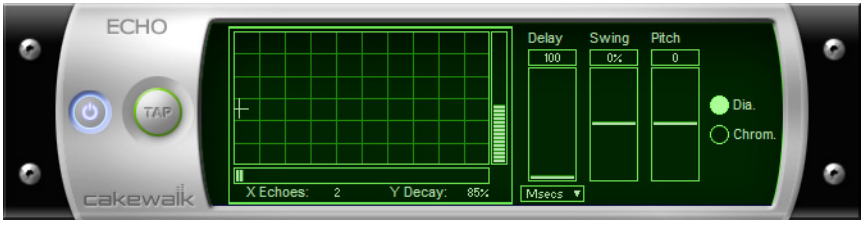
Quantiser des données MIDI

1. Sélectionnez les données à transposer.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le ou les clips sélectionnés et sélectionnez **Appliquer le traitement de l'effet > Effets MIDI > Cakewalk FX > Quantize** dans le menu contextuel.
3. Réglez les paramètres de quantisation (voir tableau ci-dessus).
4. Cliquez sur **OK**.

SONAR applique la quantisation définie aux données sélectionnées.

Ajouter un Echo/Delay

Figure 259. *MFX Echo/Delay*



La commande **Echo/Delay** crée une série d'échos répétitifs de chaque note. Vous pouvez moduler la vélocité des échos et transposer leur hauteur par rapport aux notes d'origine par intervalles réguliers.

Les paramètres spécifiés pour utiliser l'Echo/Delay sont les suivants :

Paramètre/Option	Définition
Déclin (%)	Réduction en vélocité de chaque écho. Si vous définissez une valeur supérieure à 100 %, la vélocité augmentera.
Nombre d'échos	Définit le nombre d'échos de chacune des notes d'origine. Si la vélocité atteint 0 avant que le nombre d'échos défini ait été joué, l'effet ne produit pas les derniers échos.
Retard	Délai entre les échos successifs.
Unités de retard	Unités servant à configurer le retard. Les unités disponibles sont : tics, millisecondes ou une durée de note.
Appui	Délai spécifié en cliquant sur la commande avec la souris.
Swing (%)	Distorsion de la synchronisation utilisée pour donner du swing à l'écho. Si vous définissez une valeur de 0 %, vous obtiendrez un rythme parfaitement régulier. Si vous optez pour des valeurs négatives et positives, la grille temporelle sera déformée. Pour plus d'informations sur le swing, voir « Swing » à la page 782.
Hauteur (demi-tons)	Nombre de tons sur lequel sera transposée chaque note de l'écho par rapport à la précédente. Vous pouvez spécifier une gamme Diatonique ou Chromatique.

Tableau 84.

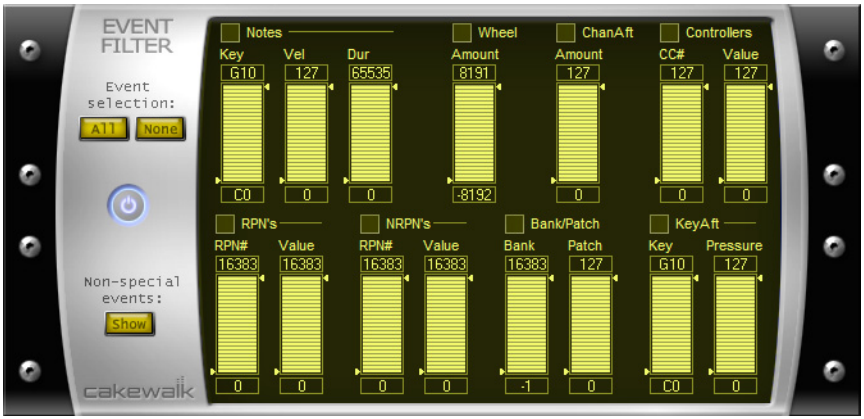
Appliquer un Echo/Delay à des données MIDI

1. Sélectionnez les données à transposer.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le ou les clips sélectionnés et sélectionnez **Appliquer le traitement de l'effet > Effets MIDI > Cakewalk FX > Echo/Delay** dans le menu contextuel.
3. Réglez les paramètres d'Echo/Delay (voir le tableau ci-dessus).
4. Cliquez sur **OK**.

SONAR applique l'effet Echo défini aux données sélectionnées.

Filtre d'événements

Figure 260. *MFX Event Filter*



La commande **Event Filter** (Filtre d'événements) permet de supprimer des événements des données MIDI, et ainsi de conserver ou d'ignorer les événements spécifiés. Le fonctionnement d'Event Filter est pratiquement le même que celui du filtre d'événements accessible par le biais de la commande **Edition > Sélectionner > Par filtre**. Pour plus d'informations, voir « Filtres d'événements » à la page 796.

Appliquer un filtre d'événements à des données MIDI

1. Sélectionnez les données à transposer.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le ou les clips sélectionnés et sélectionnez **Appliquer le traitement de l'effet > Effets MIDI > Cakewalk FX > Filtre d'événements** dans le menu contextuel.
3. Réglez les paramètres du filtre d'événements.
4. Cliquez sur **OK**.

SONAR applique le filtrage défini aux données sélectionnées et supprime tous les événements non conformes aux critères définis.

Ajouter un arpège

Figure 261. *MFX Arpeggiator*



La commande **Arpégiateur** permet d'appliquer un arpège au signal d'entrée et de le lire en temps réel. Vous pouvez lui donner du swing, le jouer staccato ou legato, moduler sa vitesse et sa direction et spécifier sa tessiture.

Les paramètres relatifs à l'effet d'arpégiateur sont les suivants :

Paramètre/Option	Définition
Swing (%)	Distorsion de la synchronisation utilisée pour donner du swing. Si vous définissez une valeur de 0 %, vous obtiendrez un rythme parfaitement régulier. Si vous optez pour des valeurs négatives et positives, la grille temporelle sera déformée. Pour plus d'informations sur le swing, voir « Swing » à la page 782.
Vitesse	Délai entre les notes successives.
Unités	Unités servant à configurer le retard. Les unités disponibles sont : tics, millisecondes ou une durée de note.
Legato (%)	Progression des notes de l'arpège. 1 % joue les notes en les détachant les une des autres. 99 % joue chacune des notes jusqu'au début de la suivante.
Chemin d'accès	Direction que suit l'arpège. Options possibles: *Haut, haut* (les arpèges montent), *Haut, bas* (les arpèges montent, puis descendent), *Bas, bas* (les arpèges descendent), *Bas, haut* (les arpèges descendent, puis montent).
Notes initiales	Disposition des notes que vous jouez pour définir l'arpège. Cochée : joue les notes d'origine. Lorsque l'option n'est pas sélectionnée, les notes originales sont filtrées.
Spécifier plage de sortie	Plage de jeu de l'arpège. Cochée : l'arpégiateur répète les notes à chaque octave durant toute la plage définie. Décochée : l'arpégiateur intègre uniquement les notes que vous jouez réellement.
Note la plus basse	La valeur MIDI de la note la plus basse de l'arpège. Ces valeurs vont de 0 à 127.
Tessiture (notes)	Le nombre de demi-tons dans la gamme. Ces valeurs vont de 12 à 127.

Tableau 85.

Paramètre/Option	Définition
Utiliser accord sélectionné	Accord spécifié. Sélectionnez cette option pour que l'arpégiateur déduise l'accord à partir des notes jouées dans la plage. Il identifie l'accord du champ Accord reconnu et l'utilise pour jouer les arpèges des notes situées en dehors de la plage.
Note la plus basse	Numéro MIDI de la note la plus basse utilisée par l'arpégiateur pour reconnaître l'accord (de 0 à 126).
Tessiture (notes)	Le nombre de demi-tons dans la gamme. Ces valeurs vont de 1 à 127.
Accord reconnu	Accord reconnu et joué par l'arpégiateur.

Tableau 85.

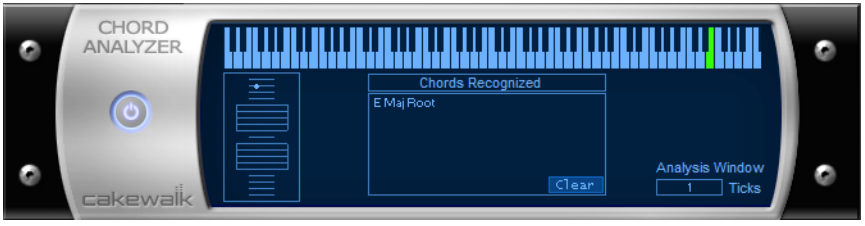
Appliquer l'arpégiateur à des données MIDI

1. Sélectionnez les données à transposer.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le ou les clips sélectionnés et sélectionnez **Appliquer le traitement de l'effet > Effets MIDI > Cakewalk FX > Arpeggiator** dans le menu contextuel.
3. Réglez les paramètres de l'arpégiateur (voir tableau précédent).
4. Cliquez sur **OK**.

SONAR applique l'effet d'arpégiateur défini aux données sélectionnées.

Analyse d'accords

Figure 262. *MFX Chord Analyzer*



La commande **Chord Analyzer** permet d'analyser les accords. Sélectionnez les notes à analyser dans l'une des fenêtres de SONAR, puis ouvrez Chord Analyzer et cliquez sur le bouton **Audition**. L'accord s'affiche sur l'afficheur MIDI et la portée. Son nom et les différents choix possibles sont indiqués dans la zone des accords reconnus.

Vous pouvez jouer les notes sur votre périphérique d'entrée MIDI et faire identifier les accords en temps réel par Chord Analyzer. Il n'est pas nécessaire de lancer la lecture.

Vous pouvez ouvrir Chord Analyzer dans les vues Pistes et Console. Pour ce faire, cliquez sur le bouton Lecture et demandez à Chord Analyzer d'identifier les accords en temps réel.

Le Chord Analyzer ne possède qu'un seul paramètre :

Paramètre/Option	Définition
Fenêtre d'analyse	Fréquence d'analyse d'accord par l'Analyseur. Les valeurs peu élevées (intervalles plus courts) sont synonymes d'une précision accrue, mais sollicitent davantage votre processeur.

Tableau 86.

Analyser un accord

1. Sélectionnez les notes à analyser.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le ou les clips sélectionnés et sélectionnez **Appliquer le traitement de l'effet > Effets MIDI > Cakewalk FX > Chord Analyzer** dans le menu contextuel.
3. Cliquez sur le bouton **Écouter**.

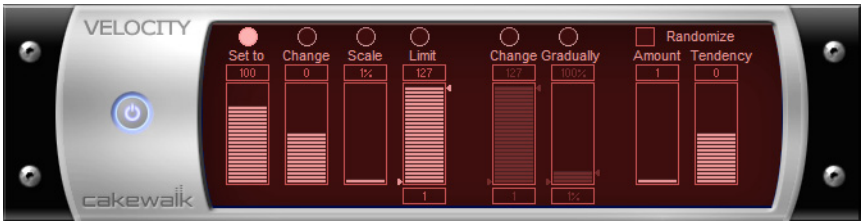
SONAR affiche l'accord et le nom de celui-ci.

Pour effacer cette indication, appuyez sur le bouton **Clear**.

Remarque : *Quand vous analysez des accords, vous pouvez les voir s'afficher avant de les entendre. Vous pouvez réduire l'intervalle de temps séparant l'apparition des accords de leur écoute. Pour ce faire, cliquez sur* ***Edition >Préférences > MIDI - Lecture et enregistrement*** *et saisissez une valeur moins élevée dans l'option* ***Préparer avec des tampons de N millisecondes****. Des valeurs excessivement basses peuvent entraîner des problèmes de reproduction, aussi vaut-il mieux réduire progressivement la valeur de cette option jusqu'à obtention du résultat escompté.*

Modifier la vélocité à l'aide de l'effet Vélocité

Figure 263. *MFX Velocity*



L'effet **Velocity** permet de régler la vélocité des notes MIDI. Vous pouvez définir les valeurs de vélocité et de mise à l'échelle, ajouter des décalages spécifiques ou aléatoires, créer des transitions progressives, ou encore limiter la plage de vélocité.

Les options relatives à l'effet Vélocité sont les suivantes :

Paramètre/Option	Définition
Régler vélocité sur X	Permet de régler toutes les vélocités sur une valeur définie.
Modifier vélocité de X	Ajoute l'incrément défini à toutes les vélocités.
Moduler vélocité de X % par rapport à la valeur courante	Multiplie toutes les vélocités sur un facteur constant.
Transition graduelle de X à Y	Crée une variation progressive de la vélocité des notes sélectionnées.
Modifier de X % à Y % progressivement	Module la vélocité des notes d'un facteur dont la valeur varie progressivement.
Limiter plage de X à Y	Contraint toutes les vélocités à une plage définie.
Randomiser de +/- X	Ajoute ou enlève un décalage aléatoire à chaque valeur de vélocité. Vous devez également spécifier le décalage maximum. Vous pouvez sélectionner cette option en plus de l'une des options précédentes.
Tendance :	Tendance de la variation du décalage aléatoire, sur une échelle comprise entre -10 et 10.

Tableau 87.

Modifier la vélocité des notes

1. Sélectionnez les données à transposer.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le ou les clips sélectionnés et sélectionnez **Appliquer le traitement de l'effet > Effets MIDI > Cakewalk FX > Velocity** dans le menu contextuel.
3. Sélectionnez les options comme décrit dans le tableau précédent.
4. Cliquez sur **OK**.

SONAR modifie la vélocité des notes conformément aux options définies.

Transposition des notes MIDI à l'aide de l'effet Transposition MIDI

Figure 264. *MFX Transpose*



Vous pouvez appliquer de simples transpositions chromatiques ou diatoniques, transposer les notes d'une tonalité à l'autre, ou encore définir une transposition personnalisée.

Les options de transposition sont les suivantes:

Paramètre/Option	Définition
Intervalle	Transposition chromatique. Transpose les notes du nombre de pas spécifié.
Diatonique	Transposition diatonique. Transpose les notes du nombre de pas spécifié dans la gamme spécifiée.
Tonalité/Gamme	Spécifie la transposition des notes d'une gamme et d'une tonalité à l'autre.
Carte personnalisée	Spécifie la transposition personnalisée comme défini par la grille de transposition.
Décalage	Nombre de pas affecté à la transposition chromatique (Intervalle). Nombre de degrés de la gamme affecté à la transposition diatonique. Nombre d'octaves ajouté à chaque note après transposition (Tonalité/Gamme).
Touche	Tonalité dans laquelle est effectuée la transposition diatonique.
De, À	Tonalité et gamme initiales et finales (transposition Tonalité/Gamme).

Tableau 88.

Paramètre/Option	Définition
Grille de transposition	Tableau d'affectation de la hauteur pour la transposition spécifiée. Vous pouvez afficher les hauteurs sous forme de noms de notes ou de numéros de notes. Les hauteurs en dehors de la tonalité initiale (De) sont légèrement décalées (transpositions Diatonique et Tonalité/Gamme). Pour modifier une affectation de hauteur, sélectionnez une hauteur dans les champs **De** et **A** à l'aide du curseur contextuel. Lorsque vous modifiez une affectation de hauteur, le type de transposition bascule automatiquement sur **Carte personnalisée**.
Forcer transposition sur la gamme	Transposition forcée de toutes les notes en dehors d'une gamme sur les notes de la gamme appropriée la plus proche (transpositions diatonique et Tonalité/Gamme).

Tableau 88.

Transposer des données MIDI

1. Sélectionnez les données à transposer.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le ou les clips sélectionnés et sélectionnez **Appliquer le traitement de l'effet > Effets MIDI > Cakewalk FX > Transpose** dans le menu contextuel.
3. Réglez les options de transposition comme décrit dans le tableau précédent.
4. Cliquez sur **OK**.

SONAR transpose les données sélectionnées conformément aux options définies.

Les drum maps et le panneau Grille de batterie

Plusieurs panneaux de la vue Piano Roll ont été conçus pour les pistes de batterie MIDI : le panneau Tableau des notes offre une liste des hauteurs (notes) d'origine et des valeurs associées à chacune de ces notes, tandis que le panneau Grille de batterie affiche vos pistes rythmiques (c'est-à-dire les pistes assignées à une drum map) et vous permet de les éditer.

Voir :

« Principes de base » à la page 824

« Le tableau des notes » à la page 833

« Le panneau Grille de batterie » à la page 835

« Création et édition d'une drum map » à la page 824

« Utilisation des drum maps » à la page 829

Principes de base

Les drum maps sont des ports MIDI virtuels que vous pouvez créer et éditer. Elles vous offrent un contrôle total sur tous les sons de percussion MIDI auxquels vous avez accès, qu'il s'agisse de logiciels (synthétiseurs virtuels) ou d'instruments (modules de sons MIDI externes).

Dans SONAR, les drum maps vous permettent de :

- Reconfigurer les événements de note, par exemple dans le but de changer un kit de batterie General MIDI en kit de batterie non General MIDI.
- Créer un kit de batterie personnalisé à partir de plusieurs périphériques MIDI (synthétiseurs virtuels ou physiques) et le piloter à partir d'une seule piste MIDI si besoin est.
- Utiliser l'éditeur de grille de batterie pour n'afficher que les sons de batterie que vous désirez voir.
- Trier les sons de batterie à votre convenance.
- Muter ou écouter en solo chaque son de batterie.

Voir les paragraphes suivants :

« Affectation d'une piste MIDI à une drum map » à la page 829

« Ouverture d'une drum map » à la page 829

« Pré-écouter un son mappé » à la page 832

Création et édition d'une drum map

Vous pouvez créer une drum map ou modifiant une drum map existante ou en créant une depuis le départ.

Voir :

« Gestionnaire de drum maps » à la page 824

« Boîte de dialogue Propriétés de la map » à la page 827

« Enregistrement d'une drum map » à la page 828

Gestionnaire de drum maps

Dans la boîte de dialogue **Gestionnaire de drum maps**, vous pouvez créer et enregistrer des drum maps pour exploiter des synthés et des samplers virtuels ou matériels. Il est possible de personnaliser ces drum maps pour sélectionner des sons spécifiques sur n'importe laquelle de vos sources sonores.

Ouvrir la boîte de dialogue Gestionnaire de drum maps

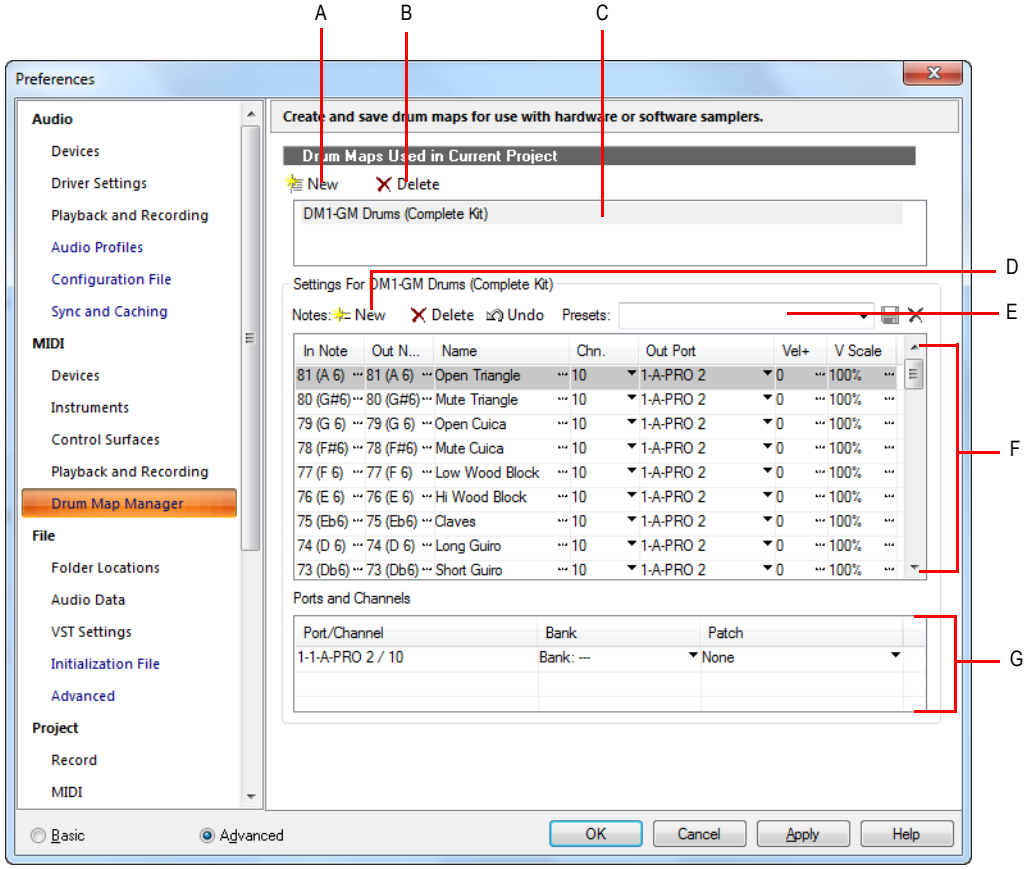
Il existe plusieurs façons d'ouvrir le gestionnaire de drum maps :

- Cliquez sur **Edition > Préférences > MIDI - Gestionnaire de drum maps**.

  Ou

- Cliquez sur le champ **Sortie de votre piste de batterie MIDI** et sélectionnez **Gestionnaire de drum maps**

Figure 265. *Section Gestionnaire de drum maps*



A. *Bouton Nouvelle drum map* ***B.*** *Bouton Supprimer la drum map* ***C.*** *Drum map actuelle* ***D.*** *Cliquez pour créer une nouvelle ligne* ***E.*** *Liste de presets* ***F.*** *Lignes* ***G.*** *Paires Port/Canal*

Drum maps utilisées dans le projet en cours

Ce champ affiche toutes les drum maps actuellement disponibles. Cliquez sur le bouton **Nouveau** New pour créer une drum map et sur le bouton **Supprimer** Delete pour en effacer une. Sélectionnez une drum map pour afficher les mappages dans le gestionnaire de drum maps. Toutes les drum maps de ce champ sont enregistrées avec le projet actuel.

Presets

Des presets peuvent être utilisés dans les champs du gestionnaire de drum maps. Ce champ sert également à enregistrer les nouvelles drum maps en saisissant un nom et en cliquant sur le bouton **Enregistrer**.

Paramètres

C'est dans cette section que vous pouvez régler les paramètres suivants pour chaque note d'entrée (source) :

- Note d'entrée : valeur de la note MIDI source.
- Note de sortie : valeur de la note MIDI produite par la source sonore de destination.
- Nom : nom défini par l'utilisateur pour la ligne.
- Canal : canal sur lequel la note est transmise.
- Port de sortie : port physique ou virtuel de sortie sur lequel la note est transmise.
- Vél+ : applique individuellement, à une note mappée précise, un décalage de vélocité.
- V-Scale : fixe un niveau de compression/expansion. Une valeur inférieure à 100 % représente une compression. Une valeur supérieure à 100 % constitue une expansion. Le paramètre Vél+ vous permet de régler le gain.

Ports et canaux

Cette section répertorie chaque paire port/canal. Cela vous permet d'effectuer des changements globaux rapides de banque et de patch pour ce couple port/canal.

Voir :

« Utilisation du gestionnaire de drum maps » à la page 827

Utilisation du gestionnaire de drum maps

Le tableau suivant liste les différentes méthodes permettant d'éditer les paramètres au sein du gestionnaire de drum maps.

Pour	Procédure
Écouter une ligne	Sélectionnez la ligne et appuyez sur MAJ+barre d'espace
Trier les lignes	Glissez-déplacez une ligne vers un nouvel emplacement
Sélectionner plusieurs lignes	Cliquez sur une ligne, puis maintenez la touche CTRL enfoncée tout en sélectionnant d'autres lignes
Modifier le port de sortie de toutes les lignes ayant la même paire canal/port	Appuyez sur CTRL+MAJ tout en changeant de port.
Annuler une modification	Appuyez sur le bouton **Annuler** Undo

Tableau 89.

Voir :

« Gestionnaire de drum maps » à la page 824

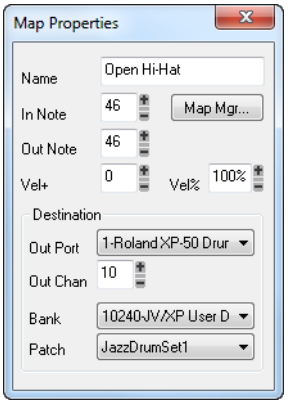
« Création et édition d'une drum map » à la page 824

« Utilisation du gestionnaire de drum maps » à la page 827

Boîte de dialogue Propriétés de la map

La boîte de dialogue **Propriétés de la map** vous permet de modifier tous les paramètres individuels d'une note de votre drum map. Les paramètres de cette boîte de dialogue sont les mêmes que ceux disponibles pour une ligne dans le gestionnaire de drum maps. Pour éditer la configuration de la hauteur de plusieurs notes à la fois, cliquez sur le bouton **Gestionnaire de maps** afin d'ouvrir la boîte de dialogue **Gestionnaire de drum maps**.

Figure 266. *Propriétés de la map*



Ouvrir la boîte de dialogue Propriétés de la map

- Double-cliquez sur une ligne dans le panneau Tableau des notes.

  Ou

- Faites un clic droit sur une ligne du panneau Tableau des notes et sélectionnez **Propriétés de la map** dans le menu qui s'affiche.

Voir :

« Gestionnaire de drum maps » à la page 824

« Utilisation du gestionnaire de drum maps » à la page 827

« Création et édition d'une drum map » à la page 824

Enregistrement d'une drum map

La procédure suivante vous permet d'enregistrer une nouvelle drum map ou une drum map modifiée.

1. Dans le gestionnaire de drum maps, saisissez un nom correspondant à la nouvelle drum map dans le champ **Preset**.
2. Cliquez sur le bouton **Enregistrer** 🖫.

Les presets de drum map sont enregistrés et disponibles pour tous les projets. Les drum maps sont enregistrées avec chaque projet.

Utilisation des drum maps

Les rubriques suivantes portent sur l'utilisation des pistes utilisant des drum maps et notamment sur leur affichage dans le panneau Grille de batterie et sur les méthodes à utiliser pour éditer les vélocités des notes.

Voir :
« Affectation d'une piste MIDI à une drum map » à la page 829
« Ouverture d'une drum map » à la page 829
« Affichage des pistes dans le panneau Grille de batterie » à la page 830
« Rubans de vélocité » à la page 831
« Édition de la vélocité des notes » à la page 831
« Modifier l'ordre des notes mappées dans le panneau Drum map » à la page 834

Affectation d'une piste MIDI à une drum map

Pour affecter une piste MIDI à une drum map, procédez comme suit :

Affecter une piste MIDI à une drum map

1. Ouvrez la vue Pistes si elle est réduite.
2. Cliquez sur le menu déroulant Sortie de la piste que vous désirez affecter à une drum map et sélectionnez une drum map parmi les options qui vous sont proposées.

Voir :
« Ouverture d'une drum map » à la page 829
« Affichage des pistes dans le panneau Grille de batterie » à la page 830
« Rubans de vélocité » à la page 831
« Édition de la vélocité des notes » à la page 831
« Modifier l'ordre des notes mappées dans le panneau Drum map » à la page 834

Ouverture d'une drum map

Voici comment ouvrir une drum map dans le panneau Batterie :

Ouvrir une drum map

1. Dans la vue Pistes, affectez à une piste MIDI la drum map que vous voulez ouvrir. Voir « Affectation d'une piste MIDI à une drum map » à la page 829.
2. Sélectionnez la piste MIDI à laquelle vous venez d'affecter la drum map et utilisez la commande **Vues > Piano Roll**.

Ouvrir toutes les pistes affectées à une drum map

1. Sélectionnez l'une des pistes affectées à la drum map.
2. Maintenez les touches CTRL+MAJ enfoncées tout en sélectionnant **Vues > Piano Roll.**

Voir :

« Affectation d'une piste MIDI à une drum map » à la page 829

« Affichage des pistes dans le panneau Grille de batterie » à la page 830

« Rubans de vélocité » à la page 831

« Édition de la vélocité des notes » à la page 831

« Modifier l'ordre des notes mappées dans le panneau Drum map » à la page 834

Affichage des pistes dans le panneau Grille de batterie

Voici comment afficher une ou plusieurs pistes de batterie dans le panneau Grille de batterie.

Afficher des pistes dans le panneau Grille de batterie

1. Créez une drum map si ce n'est pas déjà fait. Voir « Création et édition d'une drum map » à la page 824.
2. Passez à la vue Pistes.
3. Sur la ou les pistes que vous désirez voir dans l'éditeur de grille de batterie, sélectionnez une drum map dans le menu déroulant **Sortie**.
4. Sélectionnez les pistes à visualiser dans l'éditeur de grille de batterie et utilisez la commande **Vues > Piano Roll.**

La vue Piano Roll apparaît et les données de la piste sélectionnée s'affichent dans l'éditeur de grille de batterie.

Voir :

« Affectation d'une piste MIDI à une drum map » à la page 829

« Ouverture d'une drum map » à la page 829

« Rubans de vélocité » à la page 831

« Édition de la vélocité des notes » à la page 831

« Modifier l'ordre des notes mappées dans le panneau Drum map » à la page 834

Rubans de vélocité

Dans le panneau Grille de batterie, vous avez la possibilité d'afficher la vélocité de chacune des notes sous forme de barres. Plus les barres sont hautes, plus la valeur de vélocité est élevée.



A. *Notes avec affichage de la vélocité* ***B.*** *Notes sans affichage de la vélocité*

Afficher les rubans de vélocité dans le panneau Grille de batterie

Cliquez sur le menu **Notes** de la vue Piano Roll et sélectionnez **Afficher les rubans de vélocité**.

Voir :

« Affectation d'une piste MIDI à une drum map » à la page 829

« Ouverture d'une drum map » à la page 829

« Affichage des pistes dans le panneau Grille de batterie » à la page 830

« Édition de la vélocité des notes » à la page 831

« Modifier l'ordre des notes mappées dans le panneau Drum map » à la page 834

Édition de la vélocité des notes

Dans l'éditeur de drum maps, vous pouvez afficher la vélocité des notes sous forme de barres horizontales situées sous les notes. Pour afficher ou masquer les rubans de vélocité, cliquez sur le menu Notes de la vue Piano Roll et sélectionnez Afficher les rubans de vélocité.

Éditer la vélocité d'une note dans le panneau Grille de batterie

1. Sélectionnez l'outil intelligent  dans la barre des commandes.
2. Affectez la valeur **Notes** à la commande Filtre Données de la piste.
3. Déplacez votre curseur sur le ruban de vélocité à éditer afin qu'il prenne cette forme : 
4. Cliquez et déplacez votre curseur pour modifier la taille du ruban de vélocité. Tirez-le vers le haut pour augmenter la vélocité. Tirez-le vers le bas pour la diminuer.

Éditer la vélocité de plusieurs notes dans l'éditeur de grille de batterie

Lorsque vous éditez plusieurs notes possédant des vélocités différentes au départ, ces vélocités s'ajustent de façon relative. Ainsi, si vous réduisez une vélocité de 50 %, toutes les autres notes sélectionnées voient leur vélocité réduite du même pourcentage. Exemple : Vous sélectionnez trois notes. La première a une vélocité de 100, la seconde de 50 et la troisième de 30. Vous cliquez et abaissez la vélocité de la première note à 50. Celle de la deuxième note passera alors de 50 à 25 et celle de la troisième de 30 à 15.

1. Sélectionnez l'outil intelligent  dans la barre des commandes.
2. Affectez la valeur **Notes** à la commande Filtre Données de la piste.
3. Sélectionnez les notes dont vous souhaitez modifier la vélocité.
4. Déplacez votre curseur au-dessus de l'une des notes sélectionnées.
5. Cliquez et déplacez votre curseur pour modifier la taille du ruban de vélocité. Tirez-le vers le haut pour augmenter la vélocité. Tirez-le vers le bas pour la diminuer.

Voir :

« Affectation d'une piste MIDI à une drum map » à la page 829

« Ouverture d'une drum map » à la page 829

« Affichage des pistes dans le panneau Grille de batterie » à la page 830

« Rubans de vélocité » à la page 831

« Modifier l'ordre des notes mappées dans le panneau Drum map » à la page 834

Pré-écoute d'un son mappé

Voici comment écouter le son de batterie auquel vous avez associé une note.

Pré-écouter un son mappé

- Dans le panneau Tableau des notes, cliquez sur le nom du son que vous voulez entendre.

Voir :

« Affectation d'une piste MIDI à une drum map » à la page 829

« Ouverture d'une drum map » à la page 829

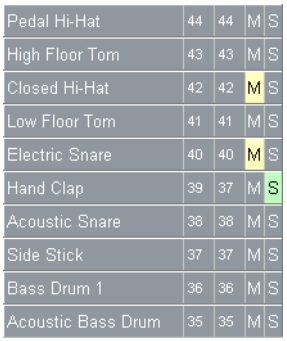
« Affichage des pistes dans le panneau Grille de batterie » à la page 830

« Rubans de vélocité » à la page 831

« Modifier l'ordre des notes mappées dans le panneau Drum map » à la page 834

Le tableau des notes

Le panneau Tableau des notes affiche la drum map courante. Dans le panneau Tableau des notes, chaque ligne correspond à une hauteur de note. La hauteur de la note d'entrée est celle de la note enregistrée. Vous pouvez mapper la hauteur enregistrée à la hauteur de votre choix à l'aide du paramètre de hauteur de la note de sortie. Il est également possible de changer le nom de la note mappée et de muter ou écouter en solo cette note.



Voir :

« Modification des paramètres des notes mappées » à la page 833

Modification des paramètres des notes mappées

Vous pouvez modifier les paramètres suivants dans le panneau Tableau des notes :

- Nom de la note mappée
- Note de sortie
- Mute
- Solo

Modifier le paramètre Nom

Le nom d'une note mappée dans le panneau Tableau des notes est une variable définie par l'utilisateur. Choisissez un nom descriptif pour mieux vous retrouver. Pour modifier le nom, procédez comme suit :

1. Dans le panneau Tableau des notes, double-cliquez sur la ligne appropriée.

   La boîte de dialogue **Propriétés de la map** s'ouvre.

2. Dans cette boîte de dialogue, saisissez un nouveau nom dans le champ prévu à cet effet et appuyez sur la touche ENTREE.

Modifier le paramètre Note de sortie

Le paramètre Note de sortie correspond à la véritable note que vous entendez lorsque la valeur Note d'entrée est jouée. Pour modifier le paramètre Note de sortie, procédez comme suit :

1. Dans le panneau Tableau des notes, double-cliquez sur la ligne appropriée.

   La boîte de dialogue **Propriétés de la map** s'ouvre.

2. Dans cette boîte de dialogue, saisissez une nouvelle valeur dans le champ **Note de sortie** et appuyez sur la touche ENTREE, ou utilisez les boutons +/- pour modifier la valeur, puis appuyez sur la touche ENTREE.

Modifier plusieurs paramètres de note de sortie

1. Ouvrez le gestionnaire de drum maps.
2. Dans le gestionnaire de drum maps, vous pouvez sélectionner une série de lignes contiguës. Pour ce faire, sélectionnez la première ligne de la série, puis tout en maintenant la touche MAJ enfoncée, sélectionnez la dernière ligne de la série.

   Ou

   Sélectionnez des lignes non contiguës en sélectionnant d'abord une première ligne, puis d'autres lignes en maintenant la touche CTRL enfoncée.

3. Maintenez les touches CTRL et MAJ enfoncées tout en sélectionnant une nouvelle sortie dans la colonne prévue à cet effet.

Muter ou écouter en solo une note mappée

Les commandes Mute et Solo du panneau Tableau des notes vous permettent de muter ou d'écouter en solo une note mappée. Pour muter ou écouter en solo une note mappée, procédez comme suit :

- Dans le panneau Tableau des notes, cliquez sur le bouton **Muter** ou **Solo** de la ligne appropriée.

  Ou

- Faites un clic droit sur la ligne de votre choix et sélectionnez **Muter** ou **Solo** dans le menu qui s'affiche.

Afficher les valeurs des notes d'entrée et de sortie par leur nom

Vous pouvez afficher les valeurs des notes d'entrée et de sortie sous forme de noms de note. Pour ce faire, procédez ainsi :

- Faites un clic droit sur n'importe quelle ligne du panneau Tableau des notes et sélectionnez la commande **Afficher les noms des notes** dans le menu qui s'affiche.

Modifier l'ordre des notes mappées dans le panneau Drum map

Voici comment changer l'ordre des notes mappées dans le panneau Tableau des notes.

1. Déplacez votre curseur au-dessus de la ligne à déplacer dans le panneau Tableau des notes.
2. Lorsque votre curseur prend cette forme , cliquez et déplacez la ligne à l'emplacement voulu puis relâchez le bouton de la souris.

Le panneau Grille de batterie

C'est dans le panneau Grille de batterie que vous pouvez éditer vos pistes de batterie. Le panneau Grille de batterie est le panneau supérieur de la vue Piano Roll. Il s'ouvre automatiquement quand vous ouvrez une piste MIDI de batterie.

Le panneau Grille de batterie est aux pistes de batterie MIDI ce que le panneau Notes est aux autres pistes MIDI. Dans le panneau Grille de batterie, vous pouvez ajouter, supprimer et éditer des notes, ainsi que leurs propriétés. Il est également possible d'y éditer des contrôleurs si vous masquez le panneau Contrôleur. Vous pouvez personnaliser la grille du panneau Grille de batterie et choisir d'afficher ou non les rubans de vélocité des notes.

Voir :

« Inspecteur d'événements » à la page 737

« Création et édition de contrôleurs dans la vue Piano Roll » à la page 757

« Rubans de vélocité » à la page 831

« Lignes de la grille » à la page 835

Lignes de la grille

Le panneau Grille de batterie est quadrillé par une grille temporelle. Vous pouvez définir la résolution de cette grille en l'alignant sur des intervalles allant de la noire à la quadruple croche, ou encore, la caler sur la grille magnétique.

Afficher la grille dans le panneau Drum map

Cliquez sur le menu **Vue** de la vue Piano Roll et sélectionnez **Afficher les lignes verticales**.

Définir la résolution de la grille dans le panneau Drum map

Dans le menu **Vue** de la vue Piano Roll, survolez **Résolution de la grille** et sélectionnez la résolution souhaitée dans le sous-menu.

Voir :

« Vue Piano Roll » à la page 1994

Édition audio

La vue Pistes permet d'éditer et d'arranger les clips audio. Vous pouvez procéder à des opérations simples de type couper, copier, coller et déplacer, appliquer des traitements simples (changement de gain, fondus, égalisation, etc.), ou encore utiliser des effets audio sophistiqués (chorus stéréo, reverb, etc.). La vue Pistes représente les clips audio répartis par pistes sur un axe temporel afin de vous aider à mieux visualiser l'organisation des données audio de vos projets.

La plupart des traitements et effets audio peuvent également être appliqués à partir de la Liste des événements, en sélectionnant un ou plusieurs clips audio, puis en choisissant la commande souhaitée dans le menu **Traitements > Appliquer l'effet**. Les plug-ins d'effets peuvent également être appliqués aux données audio en temps réel et de façon non destructive, dans les racks d'effets de l'Inspecteur de pistes et des vues Console et Pistes. Pour plus d'informations, voir « Mixage » à la page 893.

Voir :

« Notions élémentaires sur l'audio numérique » à la page 838

« Edition audio élémentaire » à la page 845

« Traitement audio élémentaire » à la page 853

« Traitement audio avancé » à la page 856

« Appliquer des fondus et crossfades en différé » à la page 858

« Effets audio (plug-ins audio) » à la page 861

Voir également :

« Utilisation de Region FX » à la page 1063

« Melodyne (Producer et Studio uniquement) » à la page 1068

« Convertir des données audio en données MIDI » à la page 1080

Notions élémentaires sur l'audio numérique

Le signal audio numérique est une représentation numérique du son codée en binaire. Pour comprendre la signification de ces chiffres, vous devez connaître les bases de l'**acoustique**, qui est la science du son.

Voir :

« Notions élémentaires d'acoustique » à la page 838
« Exemple : une corde de guitare » à la page 838
« Formes d'ondes » à la page 840
« Enregistrement du son » à la page 842
« Échelle des décibels » à la page 843
« Clips audio » à la page 844
« Gestion des données audio » à la page 844

Notions élémentaires d'acoustique

Le son est produit par l'agitation des molécules de l'air, elle-même provoquée par le mouvement de vibration d'un objet. Cet objet, une corde de guitare, une corde vocale ou une poubelle, est mis en mouvement lorsque de l'énergie lui est appliquée. La corde d'une guitare est pincée par des doigts et la poubelle frappée par un marteau (par exemple) mais le principe reste le même : toutes deux se mettent à vibrer. De la fréquence et de l'ampleur de ces vibrations dépendent les caractéristiques des sons perçus. Si la fréquence ou l'amplitude de la vibration n'est pas suffisante, celle-ci reste inaudible. Au-delà de vingt vibrations par seconde et à condition que les molécules de l'air soient suffisamment déplacées, le son devient audible pour l'oreille humaine.

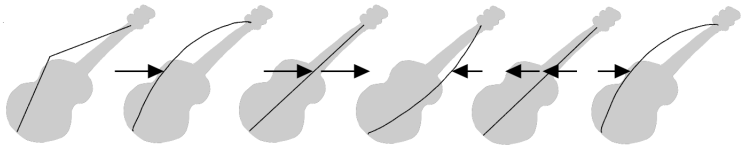
Voir :

« Notions élémentaires sur l'audio numérique » à la page 838

Exemple : une corde de guitare

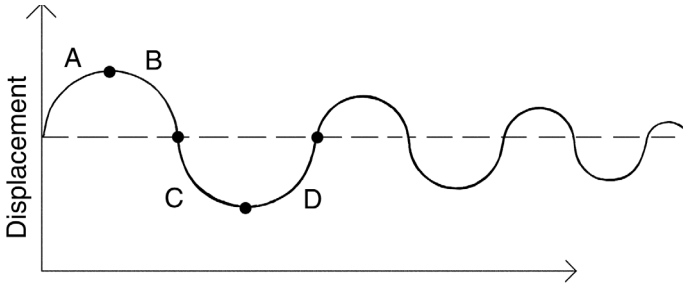
Reprenons l'exemple d'une corde de guitare pour mieux comprendre ce processus.

Lorsque le doigt pince la corde de guitare, celle-ci se met à vibrer sur toute sa longueur à une certaine vitesse. Cette vitesse caractérise la **fréquence** de vibration. Le mouvement oscillatoire complet de la corde est appelé **cycle**, la fréquence se mesure donc en **cycles par seconde** ou **cps**. Cette unité est plus connue sous le nom de **Hertz** ou **Hz**. Si la fréquence de vibration est très élevée, on l'exprime en milliers de cycles par seconde ou **kilohertz** (**kHz**).



La distance de déplacement latéral de la corde au cours des vibrations est son **amplitude vibratoire**. L'amplitude est proportionnelle à la force avec laquelle la corde est écartée de sa position de repos. Plus l'amplitude est grande, plus le son est fort.

Le déplacement de la corde varie au cours du cycle de la vibration, comme le montre le schéma ci-dessous :

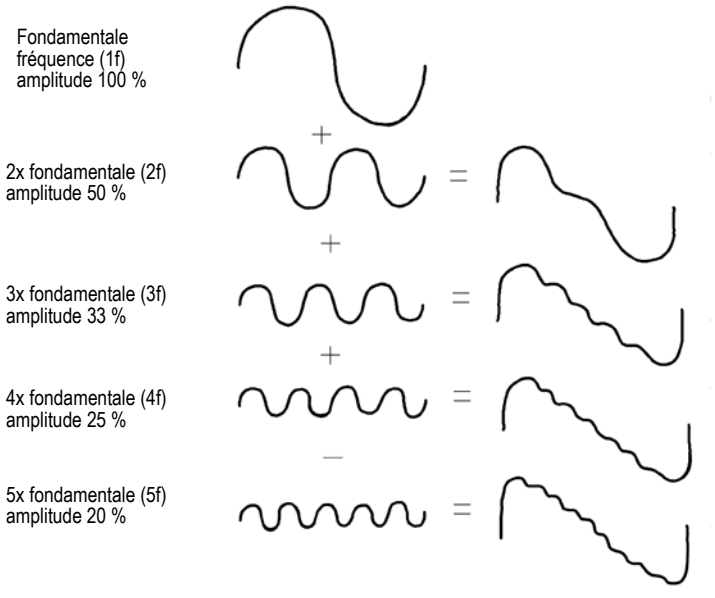


Le segment A représente la corde au moment où elle est tirée ; le segment B correspond au mouvement de retour vers sa position de repos ; en C, la corde a dépassé sa position de repos pour atteindre sa position extrême inverse et en D, elle revient à sa position de repos. Cette succession de mouvements se répète jusqu'à ce que le frottement des molécules d'air finisse par arrêter le mouvement de la corde. Lorsque la corde vibre, elle fait vibrer avec elle les molécules d'air qui l'entourent. Les vibrations de la corde sont transmises à l'air où elles se propagent sous forme **d'ondes sonores**. Lorsque ces ondes parviennent à votre oreille, elles font vibrer votre tympan et vous entendez un son. De même, si ces vibrations parviennent à un micro, la membrane de celui-ci vibre et produit des signaux électriques.

Pour qu'un son soit entendu par l'oreille humaine, la fréquence de la vibration doit être supérieure à 20 Hz (au-dessous, on parle d'infrasons). En théorie, la fréquence maximale que l'oreille peut percevoir est 20 kHz, mais en pratique, la limite est plutôt de 15 à 17 kHz (au-dessus, on parle d'ultrasons). Certains animaux et certains micros ont des plages de sensibilité différentes.

Si le mouvement oscillatoire de la corde était le seul phénomène entrant en ligne de compte dans la création d'un son, tous les instruments à cordes produiraient sensiblement le même son, ce qui est loin d'être le cas. Les lois de la physique ne sont pas aussi simples ! En fait, la corde vibre non seulement sur toute sa longueur mais aussi sur la moitié, sur le tiers, le quart, le cinquième, etc. de sa longueur. Ces vibrations supplémentaires (appelées **harmoniques**) ont des fréquences plus élevées que la vibration d'origine (la **fréquence fondamentale**), mais leurs amplitudes sont généralement moindres. Notre oreille n'est pas capable de percevoir chaque fréquence élémentaire

d'une vibration sonore. Si c'était le cas, nous entendrions un accord de plusieurs notes à chaque fois qu'une corde est jouée. Toutes ces vibrations se combinent entre elles pour former un son complexe, ou composite, perçu par notre oreille comme une note unique.



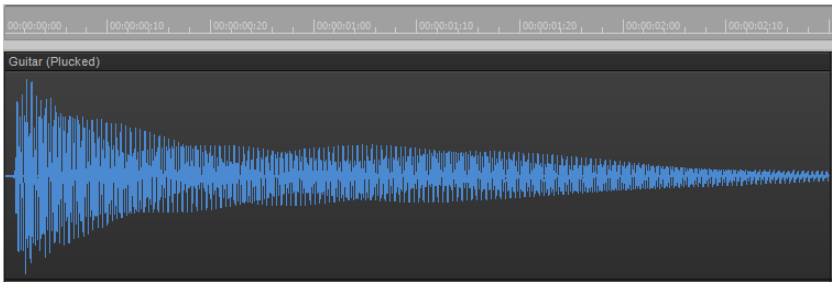
Cette forme d'onde composite n'explique pas pour autant le caractère unique des sons des différents instruments. Par exemple, les instruments à corde possèdent généralement d'une caisse de résonance. Dans le cas de la guitare, la caisse est l'enveloppe de bois sur laquelle sont tendues les cordes (le corps de la guitare). Ce résonateur modifie considérablement le son que nous percevons en accentuant (par amplification mécanique) certaines des vibrations produites par les cordes et en en atténuant d'autres. C'est l'effet global produit par la résonance simultanée de toutes les vibrations dans la caisse qui produit le son caractéristique d'une guitare.

Voir :

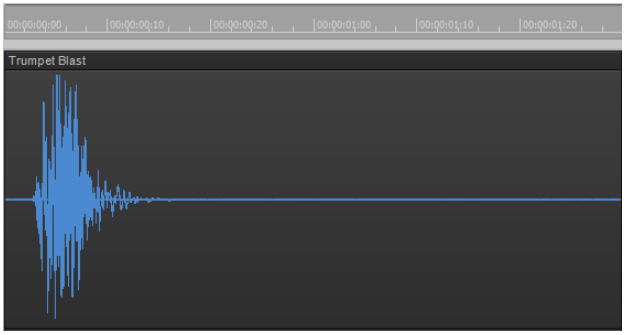
« Notions élémentaires sur l'audio numérique » à la page 838

Formes d'ondes

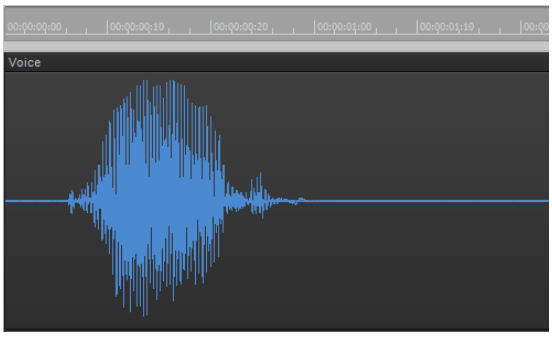
Un son peut être représenté de diverses manières : par une formule mathématique, par une série de nombres, ou visuellement par une **forme d'onde**. Une forme d'onde représente le mouvement de la corde, c'est-à-dire l'**amplitude** vibratoire, en fonction du temps. Par exemple, la forme d'onde d'une corde de guitare pincée est représentée sous cet aspect :



La forme d'onde d'un son de trompette sera représentée sous cet aspect :

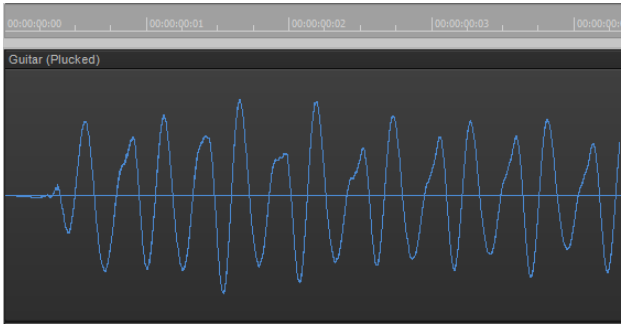


La forme d'onde d'un mot prononcé sera représentée sous cet aspect :



Les trois formes d'ondes représentées ci-dessus sont très différentes l'une de l'autre, tant par leur aspect que par le son produit. Chacune possède une forme et une enveloppe spécifiques et chacune d'elles possède sa propre combinaison complexe de fréquences, qui varie dans le temps.

L'axe de la forme d'onde représente la position de repos (origine) de l'objet qui vibre, c'est-à-dire l'amplitude zéro. (Cet axe est donc la forme d'onde qui représente le silence absolu.) Les mouvements oscillatoires de l'objet sont représentés par des variations vers le haut (positives) et vers le bas (négatives) de l'amplitude de la forme d'onde. Par exemple, en zoomant sur la forme d'onde du son de guitare, voici ce qu'on obtient :



La forme d'onde passe deux fois par zéro à chaque cycle de vibration. Ces **points zéro** sont importants dans le traitement audio numérique, car c'est là qu'il est le plus facile de couper ou de raccorder des formes d'ondes. Si celles-ci sont coupées ou raccordées en d'autres points, on entendra des clics ou des pops. Le maximum d'amplitude de la forme d'onde à chaque vibration est également un point remarquable, car il détermine la force de la vibration et donc le volume du son.

Voir :

« Notions élémentaires sur l'audio numérique » à la page 838

Enregistrement du son

Pour enregistrer un signal audio numérique, votre ordinateur reçoit le signal électrique analogique d'un micro (ou d'un autre appareil électro-acoustique). Puisque le signal analogique est généré par le son, son amplitude électrique est une représentation directe de celle de la forme d'onde sonore. L'ordinateur mesure et enregistre des tranches du signal électrique du micro à des instants rapprochés pour obtenir une représentation approximative de la forme d'onde.

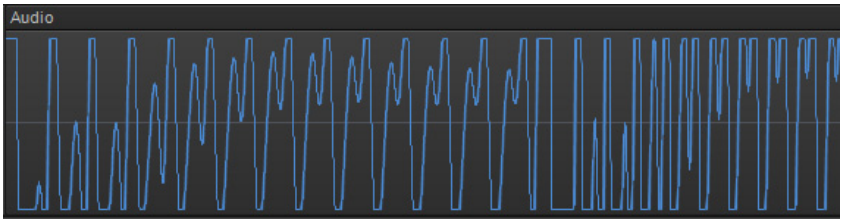
Il faut distinguer deux aspects importants de ce processus de conversion de la forme d'onde continue (analogique) en une série de valeurs numériques représentant les variations de son amplitude. Le premier aspect est la **fréquence d'échantillonnage**, c'est-à-dire la fréquence à laquelle l'ordinateur mesure et enregistre les tranches caractérisant l'amplitude du signal. Une loi physique impose que l'on **échantillonne** le signal à une fréquence au moins deux fois supérieure à la fréquence maximale que l'on souhaite capturer. Imaginons que vous souhaitiez enregistrer une note assez haute sur un violon, un La, par exemple, dont la fréquence fondamentale est de 440 Hz et pour laquelle les harmoniques peuvent atteindre jusqu'à cinq fois la fondamentale. La fréquence la plus élevée que vous voulez obtenir avec précision est 2 200 Hz ; vous devez donc « échantillonner » le signal électrique fourni par le micro au moins 4 400 fois par seconde.

Comme les humains peuvent entendre des fréquences supérieures à 10 kHz, la plupart des cartes son et des appareils d'enregistrement numériques peuvent échantillonner à des fréquences largement supérieures à 10 kHz. Les fréquences d'échantillonnage généralement utilisées par les musiciens contemporains et les ingénieurs du son sont de 22 kHz, 44,1 kHz et 48 kHz. 44,1 kHz correspond à la norme **qualité CD**, qui est utilisée pour les CD audio.

Le deuxième aspect important de ce processus est la **résolution d'échantillonnage**. La résolution détermine la précision de mesure de l'amplitude de chaque échantillon. À l'heure actuelle, l'industrie musicale a fixé un système présentant 65 536 valeurs différentes permettant de caractériser l'amplitude d'une forme d'onde à un instant donné. Chaque échantillon enregistré par l'ordinateur occupe donc 2 octets (16 bits), puisqu'il faut 2 octets pour sauvegarder une valeur entre –32 768 et 32 767. La conversion du niveau du signal électrique en une valeur d'amplitude est déterminée par le matériel audio et par le réglage du niveau d'entrée.

Que se passe-t-il à présent si l'amplitude du signal échantillonné est trop élevée et que les 16 bits ne suffisent plus à la représenter ? Dans ce cas, le signal subit un **écrêtage**, il est coupé au-delà d'une valeur maximale.

Voici ce que donne la forme d'une onde écrêtée :



On cherche généralement à éviter le phénomène d'écrêtage car il peut générer des effets sonores désagréables. De soudaines irrégularités dans la forme d'onde peuvent produire des bruits parasites (clics, pops) et provoquer une distorsion du signal original.

Voir :

« Notions élémentaires sur l'audio numérique » à la page 838

« Enregistrement de données audio » à la page 305

Échelle des décibels

En acoustique, l'échelle des décibels (dB) mesure le niveau relatif de deux sons. Par exemple, le bruit ambiant est souvent mesuré à ce niveau :

$$L = 20 \log (p/p0)$$

L représente le niveau de pression sonore (en dB), p l'amplitude de la pression sonore et p0 l'amplitude de référence à 20 micropascals (moins d'un milliardième de la pression atmosphérique). Sur cette échelle, un son à peine audible ($p = p0$) a un niveau de pression sonore de 0 dB, une conversation normale ($p = 1\ 000*p0$) présente un niveau d'environ 60 dB et un avion à réaction passant à proximité ($p = 1\ 000\ 000*p0$) un niveau d'environ 120 dB.

Des échelles similaires sont utilisées dans d'autres domaines pour mesurer les niveaux de puissance électriques et autres niveaux de signaux, toujours par rapport à un niveau de référence.

Dans SONAR, les décibels sont utilisés dans différents buts :

- Afficher les niveaux des pistes audio dans l'Inspecteur de pistes et les vues Pistes et Console

- Indiquer les effets des filtres et des égaliseurs.

Le niveau de référence (0 dB) correspond généralement au volume sonore actuel. Une variation positive en décibels produit un volume sonore supérieur ; une variation négative, un volume sonore inférieur.

Voir :

« Notions élémentaires sur l'audio numérique » à la page 838

Clips audio

Si vous avez lu la section « Notions élémentaires sur l'audio numérique » à la page 838, vous savez maintenant de quoi se compose un clip audio SONAR. Un clip audio se compose d'une longue série de nombres ou échantillons, représentant les fluctuations d'amplitude de la forme d'onde. Les clips audio sont de dimensions considérables, de quelques centaines de Ko à plusieurs Mo. En comparaison, un événement MIDI n'occupe que quelques octets.

La vue Pistes offre une vision en détail des formes d'ondes audio ; le Zoom permet même de distinguer chaque échantillon.

Vous devez également avoir conscience des règles à respecter pour l'édition des données audio. Tout d'abord, la séparation ou le raccordement des clips audio doivent être effectués au niveau des points de valeur zéro des formes d'ondes (là où l'amplitude est nulle) afin d'éviter des changements soudains d'amplitude pouvant entraîner des bruits parasites ou des bruits métalliques. Évitez également l'écrêtage. Celui-ci peut se produire si vous enregistrez un signal à un niveau trop élevé ou si vous appliquez des effets augmentant l'amplitude de la forme d'onde de manière excessive. En cas d'écrêtage, annulez le réglage et recommencez avec des paramètres différents.

L'écrêtage peut survenir dans d'autres situations. Exemple : si vous tentez de lire ou de mélanger plusieurs pistes audio de niveau élevé, le niveau du mixage peut dépasser le seuil d'écrêtage, le signal de sortie est alors distordu. Pour pallier à ce problème, vous pouvez créer une enveloppe de volume permettant d'atténuer les clips audio de niveau élevé ou réduire le niveau de la piste via les vues Console ou Pistes.

Voir :

« Notions élémentaires sur l'audio numérique » à la page 838

Gestion des données audio

En raison de la place qu'occupent les données audio, SONAR utilise un procédé économique de stockage des clips audio, qui réduit le temps d'enregistrement et de chargement des données. Les données audio ne sont pas directement enregistrées dans le projet audio, mais dans des fichiers distincts dans un autre dossier. Pour plus d'informations, voir « Gestion des fichiers audio » à la page 1311.

Vous pouvez exporter vos fichiers aux formats MP3, WMA ou Wave. Les données MIDI d'un projet peuvent également être converties en données audio et exportées vers n'importe lequel de ces

formats. Pour plus d'informations, voir « Préparation des données audio pour la distribution » à la page 978.

Voir :

« Notions élémentaires sur l'audio numérique » à la page 838

Edition audio élémentaire

La vue Pistes permet de réaliser les opérations élémentaires d'édition : couper, copier, coller, supprimer, glisser-déplacer, diviser, convertir. Vous pouvez faire glisser des fondus d'entrée et de sortie à la souris, ou bien définir des enveloppes complexes sur les clips et les pistes. Vous pouvez utiliser des enveloppes pour modifier les paramètres de gain (volume), de panoramique, de mute, de niveau de départ auxiliaire et de panoramique de départ auxiliaire. L'outil Scrub permet d'écouter des portions de pistes audio en déplaçant la souris.

Procédez aux sélections à l'aide de l'outil Sélection.

Le tableau suivant regroupe les différents moyens de sélectionner des clips audio :

Pour	Procédure
Sélectionner un clip	Cliquez dans la partie inférieure du clip
Sélectionner plusieurs clips d'un seul coup	Dessinez un rectangle autour.
Sélectionner une portion de clip	Faites glisser le pointeur de la souris dans la partie supérieure du clip
Ajouter des clips à la sélection	Appuyez sur MAJ et cliquez sur les autres clips ou délimitez-les dans un rectangle de sélection
Ajouter ou ôter des clips de la sélection	Appuyez sur CTRL et cliquez sur les clips ou délimitez-les dans un rectangle de sélection
Ajouter ou retirer de la sélection les clips d'une piste	Appuyez sur CTRL et cliquez sur le numéro de piste correspondant
Sélectionner les clips sur une plage temporelle	Effectuez une sélection dans la règle temporelle
Sélectionner les clips situés entre 2 marqueurs	Cliquez entre les marqueurs
Supprimer toutes les sélections	Cliquez dans une zone ne contenant pas de clip

Tableau 90.

Voir :

« Edition des propriétés du clip » à la page 846

« Déplacer, copier, coller et supprimer des clips audio » à la page 846

« Diviser des clips audio » à la page 850

« Convertir en clips » à la page 851

« Outil Scrub » à la page 852

Edition des propriétés du clip

Il est possible d'éditer différentes propriétés pour les clips audio :

Propriétés	Description
Nom	Le nom des clips est indiqué dans les vues Pistes et Liste des événements. Choisissez un nom permettant d'identifier facilement le contenu du clip.
Début	Détermine le moment où l'échantillon est déclenché.
Longueur	Indique la longueur du clip.
Décalage du magnétisme	Nombre d'échantillons sur lequel le clip se cale.
Couleur	Couleur du clip dans la vue Pistes.

Tableau 91.

Changer le nom d'un clip audio

1. Sélectionnez le clip audio.
2. Dans l'Inspecteur de clips, saisissez un nouveau nom dans la zone **Nom**.

Le nouveau nom s'affiche dans le coin supérieur gauche du clip.

Déplacer le début d'un clip

1. Sélectionnez le clip audio.
2. Dans l'Inspecteur de clips, saisissez un nouveau point de départ dans le champ **Début**.

Le clip est déplacé dans la vue Pistes.

Déplacer, copier, coller et supprimer des clips audio

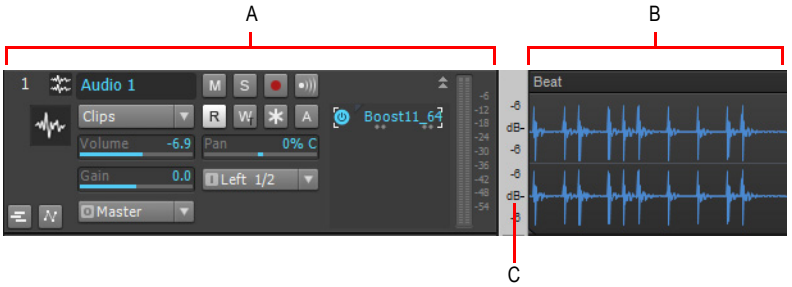
Les clips peuvent être coupés, copiés, collés et supprimés à l'aide des commandes du menu **Edition**, ou déplacés et copiés par glisser-déplacer. Pour plus d'informations, voir « Arrangement des pistes et des clips » à la page 343.

Échelle audio

L'échelle audio est l'augmentation ou la diminution en taille (échelle) de la forme d'onde dans une piste ou un bus. En n'affichant que les parties à faible volume d'un clip, vous pouvez effectuer des éditions très précises. En n'affichant que les parties à faible volume d'un clip, vous pouvez effectuer des éditions très précises.

Vous pouvez également faire un zoom arrière sur la forme d'onde.

Vous pouvez changer l'échelle audio via des raccourcis clavier ou la Règle d'échelle audio.



***A.** Panneau Pistes **B.** Panneau Clips **C.** Règle d'échelle audio*

Remarque : *La Règle d'échelle audio ne figure pas sur les pistes qui comportent plusieurs couches.*

Cette règle a trois options d'affichage :

- **Pourcentage.** Indique l'échelle audio en pourcentage. Par exemple, si le plus haut pourcentage de la règle indique 2.0 %, alors seules les parties de la forme d'onde situées dans les 2 % du point zéro apparaissent dans le clip.
- **dB.** Indique l'échelle audio en dB. Par exemple, si la plus haute valeur en dB dans la règle indique -36, alors seules les parties de la forme d'onde situées 36 dB sous 0 dB apparaissent dans le clip.
- **Facteur de zoom.** Indique l'échelle audio sous forme de facteur multiplicateur. Par exemple, si le facteur de zoom indique 10, alors un zoom de facteur 10 est appliqué à la forme d'onde.

Remarque : *La Règle d'échelle audio indique directement le type de clip audio. S'il s'agit d'une forme d'onde stéréo, la règle d'échelle audio apparaît en stéréo (une échelle pour chaque canal). Si c'est un clip mono, elle apparaît en mono. De plus, la règle d'échelle audio n'affiche de valeurs que si sa taille le permet. Si vous ne la voyez pas, augmentez la taille de votre piste ou de votre bus.*

Changer l'option d'affichage de zoom audio

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris dans la Règle d'échelle audio dans n'importe quelle piste.

   Un menu s'affiche. L'option d'affichage actuelle est cochée.

2. Sélectionnez une option dans le menu.

Appliquer un zoom commun à toutes les pistes audio

Pour zoomer sur une seule piste audio, suivez les instructions du tableau ci-dessous :

Pour	Procédure
Augmenter la taille de toutes les pistes	Appuyez sur ALT+FLECHE HAUTE. Ou Maintenez enfoncée la touche CTRL tout en cliquant sur le bouton **Zoom vertical avant**. Si vous maintenez la touche CTRL enfoncée et que vous placez le curseur sur le bouton **Zoom vertical vers l'avant**, le curseur prend la forme suivante : 
Diminuer la taille de toutes les pistes	Appuyez sur ALT+FLECHE BASSE. Ou Maintenez enfoncée la touche CTRL tout en cliquant sur le bouton **Zoom vertical arrière**. Si vous maintenez la touche CTRL enfoncée et que vous placez le curseur sur le bouton **Zoom vertical vers l'arrière**, le curseur prend la forme suivante : 
Augmenter/Diminuer la taille de toutes les pistes à l'aide de la souris	Maintenez enfoncée la touche CTRL, cliquez sur le curseur de **Zoom vertical** et faites monter ou descendre le curseur. Si vous maintenez la touche CTRL enfoncée et placez votre pointeur sur le curseur de **Zoom vertical**, il prend cette forme : 

Tableau 92.

Pour	Procédure
Obtenir un agrandissement maximal	Maintenez enfoncées les touches CTRL et MAJ et cliquez sur le bouton **Zoom vertical avant**. Si vous maintenez les touches MAJ et CTRL enfoncées et placez votre curseur sur le bouton **Zoom avant vertical**, le pointeur prend cette forme : 
Obtenir une réduction maximale	Tenir enfoncée les touches CTRL et MAJ et cliquer sur le bouton **Zoom vertical arrière**. Si vous maintenez les touches MAJ et CTRL enfoncées et placez votre curseur sur le bouton **Zoom arrière vertical**, le pointeur prend cette forme : 

Tableau 92.

Redimensionner une piste ou un bus

Pour zoomer sur une seule piste audio, suivez les instructions du tableau ci-dessous :

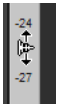
Pour	Procédure
Augmenter/diminuer individuellement l'échelle de pistes stéréo ou mono	Il existe plusieurs façons d'agrandir ou de réduire la forme d'onde d'une piste ou d'un bus unique : • Appuyez sur les touches CTRL+ALT+HAUT/BAS. • Cliquer et glisser verticalement dans la Règle d'échelle audio de la piste. Quand vous cliquez et glissez dans la règle d'échelle audio d'une piste, votre pointeur prend cette forme :  • Sélectionner l'outil Zoom, tenir enfoncée la touche MAJ et glisser autour du clip sur lequel vous voulez zoomer.
Ramener une piste à une échelle minimale	Double-cliquer dans la Règle d'échelle audio de la piste.

Tableau 93.

Annuler une échelle audio

- Appuyez sur ALT+Z.

Zoomer sur une piste ou un bus unique avec la règle d'échelle audio

- Dans la piste dont vous désirez changer le zoom, cliquez dans la règle d'échelle audio et glissez. Montez pour augmenter le zoom. Descendez pour le diminuer.

Afficher ou masquer la Règle d'échelle audio

Cliquez sur le menu **Vue** de la vue Pistes, survolez **Affichage** et sélectionnez **Afficher l'échelle audio**.

Diviser des clips audio

Vous pouvez diviser des clips audio longs en clips plus petits. Ceci permet d'extraire et de réorganiser des sons individuels, d'ajuster la synchronisation et l'alignement et d'appliquer des effets de façon sélective. Les clips audio peuvent aussi être divisés à l'aide de l'outil **Diviser** dans la vue Pistes.

Diviser des clips avec l'outil Split

1. Si nécessaire, zoomez sur la vue Pistes et utilisez l'outil Scrub pour définir le point de découpe (maintenez la touche J enfoncée).
2. Pour que la découpe soit réalisée précisément au niveau d'une note, d'une mesure ou d'un marqueur, spécifiez les paramètres de magnétisme souhaités dans le module Magnétisme de la barre des commandes.
3. Sélectionnez l'outil Diviser  dans la barre de commande.
4. Cliquez une fois pour une seule division, ou, pour faire deux divisions, cliquez où vous voulez pour faire la première, glissez dans le clip et relâchez pour faire la seconde.

Diviser des clips à l'aide de la commande Diviser

1. Sélectionnez le clip à diviser.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le clip sélectionné et choisissez l'option **Diviser** dans le menu qui s'affiche.

   La vue **Division des Clips** s'affiche à l'écran.

3. Les options de la vue **Division des clips** sont les suivantes :

Option	Description
Diviser à la position	Précise le format temporel et le point auquel le clip doit être divisé.
Diviser successivement	Précise la première mesure sur laquelle le clip est divisé (champ **Début sur mesure**) et l'intervalle selon lequel le clip est divisé (champ **Diviser à intervalle de**).
Diviser au niveau des marqueurs	Divise le clip sur chaque marqueur.
Diviser sur silence	Divise le clip après chaque silence d'une longueur supérieure au nombre de mesures indiqué.

Tableau 94.

SONAR divise le clip audio selon vos indications. Chaque nouveau clip porte le même nom que l'original.

Remarque : *Le raccourci permettant de diviser un clip consiste à placer la position de lecture au point souhaité et à appuyer sur la touche S du clavier.*

Convertir en clips

Il est possible de combiner les différents clips audio d'une même piste dans un seul clip à l'aide de la commande **Convertir en clips**.

Remarque 1 : *Comme tous les autres clips, les clips édités en mode élastique peuvent être combinés à d'autres clips grâce à la commande **Convertir en clips**. Lorsqu'un clip édité en mode élastique est combiné à un autre clip, les événements qui ont été masqués (les événements audio ou MIDI rognés) sont écrasés.*

Remarque 2 : *Vous pouvez définir la résolution de toutes les opérations de rendu (conversion, figé et application d'effets) dans **Edition > Préférences > Fichier - Données audio**, dans le champ **Résolution de rendu**. La valeur par défaut, **32**, est celle qui convient dans la plupart des situations. Pour plus d'informations, voir « Résolutions de rendu audio » à la page 1331.*

Convertir en clips

1. Sélectionnez les clips à combiner dans la vue Pistes.
2. Cliquez sur le menu **Clips** de la vue Pistes et sélectionnez **Convertir en clips**.

Les clips sont combinés en un seul clip. L'espace libre entre les clips est comblé par un silence. Toute automation associée aux clips source est appliquée au nouveau.

Conversion des clips AudioSnap et étirés

SONAR est doté d'une commande qui sélectionne tous les clips AudioSnap et étirés en mode élastique. Le principal intérêt de cette commande est qu'elle permet de sélectionner rapidement tous les clips audio étirés avant d'utiliser la commande **Clips > Convertir en clips** de la vue Pistes.

Il peut y avoir deux raisons de convertir les clips AudioSnap et étirés :

- Pour libérer des ressources CPU pendant la lecture.
- Pour enregistrer un fichier bundle (.cwb) car ces fichiers ne prennent pas en charge les données AudioSnap.

Pour sélectionner tous les clips AudioSnap et étirés

Dans le menu **Edition**, survolez **Sélectionner** et cliquez sur **Tous les clips AudioSnap/étirés en mode élastique**.

Convertir des clips audio sur une nouvelle piste

1. Sélectionnez les clips à combiner dans la vue Pistes.
2. Cliquez sur le menu **Pistes** de la vue Pistes et sélectionnez **Convertir sur pistes**.

   La boîte de dialogue **Convertir sur pistes** s'ouvre à l'écran.
3. Sélectionnez la piste réceptrice dans le champ **Destination**.
4. Sélectionnez les autres options de la boîte de dialogue **Mixage final**/**Convertir sur pistes**, puis cliquez sur **OK**.

Les clips sont combinés en un même clip sur la piste de destination. Dans le nouveau clip ainsi créé, l'espace libre qui sépare les clips est comblé par un silence.

Outil Scrub

L'outil Scrub (repérage manuel avec écoute) permet de localiser ou d'écouter un son ou un passage particulier, que vous déterminez en faisant glisser la souris. Vous pouvez exécuter cette fonction en faisant glisser la souris sur une piste audio simple ou sur toutes les pistes en faisant glisser la souris dans la règle temporelle.

Remarque : *L'outil Scrub n'est pas affecté par les réglages Mute et Solo des pistes.*

Écouter un signal audio à l'aide de l'outil Scrub

1. Pour activer l'outil Scrub, maintenez la touche J enfoncée.
2. Maintenez le bouton gauche enfoncé et faites glisser le curseur sur une piste audio.

Remarque : *Pour ignorer temporairement les paramètres de volume et de panoramique pendant la lecture en scrubbing, maintenez la touche ALT enfoncée. La lecture s'effectuera alors au gain unitaire et le signal sera centré.*

Conseil : *Pour écouter les clips de toutes les pistes audio, faites glisser la souris avec l'outil Scrub dans la règle horizontale.*

Traitement audio élémentaire

Les commandes de traitements audio permettent de modifier les données audio selon certaines règles ou algorithmes. La règle est parfois très simple : inverser les données audio ou les multiplier selon un certain facteur. Mais elle peut être plus complexe : procéder à une analyse de Fourier et amplifier ou atténuer certains sons sur certaines fréquences.

Les traitements audio peuvent être appliqués de manière globale/partielle sur des clips non contigus. Exemple : vous souhaitez adoucir certains mots d'un chant. Vous pouvez créer une enveloppe de volume et l'utiliser pour réduire le volume de manière non destructive sur la portion de la piste contenant ces mots. Vous pouvez également utiliser la commande **Traitements > Appliquer l'effet > Gain** pour réduire le volume de façon destructive.

Écoutez le résultat après chaque édition. Utilisez la fonction **Edition > Annuler** pour revenir en arrière si le résultat ne vous satisfait pas.

La plupart des boîtes de dialogue associées aux commandes de traitement audio et d'effets de SONAR comportent deux fonctions importantes : Écouter et Presets.

Le bouton **Écouter** permet d'écouter le signal audio traité. Lorsque vous cliquez sur **Écouter**, SONAR traite les données sur quelques secondes et les reproduit de façon répétée jusqu'à ce que vous cliquiez sur **Stop**. Cette fonction permet de savoir si les paramètres définis produisent l'effet recherché.

Les presets offrent un moyen d'enregistrer la configuration des boîtes de dialogue, de façon à retrouver le même traitement ou effet ultérieurement. Le tableau suivant vous indique comment utiliser ces presets dans les boîtes de dialogue des effets.

Pour	Procédure...
Enregistrer les paramètres actuels sous forme de preset	Saisissez un nom de preset et cliquez sur le bouton **Enregistrer**
Utiliser un preset	Sélectionnez un preset dans la liste déroulante
Supprimer un preset	Sélectionnez le preset, puis cliquez sur le bouton **Supprimer**

Tableau 95.

De nombreux presets de traitement audio et d'effets sont fournis avec SONAR.

Voir :

« Utilisation des commandes Normaliser et Gain » à la page 854

« Inverser les données audio » à la page 855

Utilisation des commandes Normaliser et Gain

SONAR possède plusieurs commandes permettant d'amplifier ou de réduire le volume des données audio. Les commandes **Traitements > Appliquer l'effet > Normaliser** et **Traitements > Appliquer l'effet > Gain** permettent de contrôler le volume (en décibels) des données audio sélectionnées. Pour plus d'informations sur l'échelle des décibels, voir « Échelle des décibels » à la page 843. La commande **Normaliser** vous permet de « normaliser » des données audio : elle augmente le volume jusqu'à l'amplitude maximale atteinte par les données. Grâce à la normalisation, vous obtenez le volume maximal possible sans distorsion ni écrêtage. La commande **Gain** permet d'éditer le volume, la phase et l'entrelacement des signaux stéréo sur les données audio sélectionnées. Vous pouvez également l'utiliser pour supprimer certaines le signal centré d'un clip (pratique pour retirer les parties de voix).

Comme toutes les commandes de traitement audio, celles-ci modifient les données des formes d'ondes. Les automations permettent d'effectuer des changements de volume non destructifs. Pour plus d'informations, voir « Automation » à la page 1125.

Les points suivants sont à prendre en considération lorsque vous augmentez ou réduisez le volume des clips audio :

- La commande **Normaliser** élève le niveau de bruit de fond, c'est à dire qu'elle augmente le volume du signal, mais également du bruit qu'il contient. (C'est aussi le cas quand vous augmentez le volume par d'autres moyens.)
- Étant donné la nature et les limites de l'audio numérique, la somme de tous les signaux audio lus simultanément ne peut dépasser une certaine amplitude. Bien qu'il n'y ait pas écrêtage sur des clips individuels, la combinaison de ces clips peut subir une distorsion.

Si la sélection contient des signaux élevés, l'effet de la fonction **Normaliser** peut être réduit. En effet, cette fonction augmente le volume en fonction du niveau le plus élevé de la sélection. Si le clip audio contient des segments très faibles et d'autres très forts, il est préférable de diviser ces segments en plusieurs clips et de normaliser ensuite.

Normaliser des données audio

1. Sélectionnez les données audio à traiter.
2. Sélectionnez **Traitements > Appliquer l'effet > Normaliser** dans le menu.

   La boîte de dialogue **Normaliser** s'ouvre.
3. Déplacez le curseur **Niveau de normalisation** jusqu'au niveau que vous jugez approprié.
4. Cliquez sur **OK** pour lancer le traitement des données audio sélectionnées.

Écoutez le résultat. Si vous n'êtes pas satisfait du résultat, vous pouvez toujours utiliser la commande **Edition > Annuler** et essayer un nouveau réglage dans la boîte de dialogue **Normaliser**.

Utilisation de la commande Gain

1. Sélectionnez les données audio à éditer.
2. Utilisez la commande **Traitements > Appliquer l'effet > Gain** pour ouvrir la boîte de dialogue **Gain**.
3. Si vous souhaitez uniquement modifier le volume général de la sélection, déplacez de la même distance les curseurs **Nouveau canal gauche - de la gauche** et **Nouveau canal droit - de la droite**. Appuyez sur le bouton **Écouter** pour écouter le résultat obtenu.
4. Si vous désirez intervertir les deux canaux, inversez les positions des quatre curseurs.
5. Si vous désirez inverser la phase du canal gauche, cliquez sur le bouton **Inverser phase canal gauche** . Si vous désirez inverser la phase du canal droit, cliquez sur le bouton **Inverser phase canal droit** dans la section **Nouveau canal droit**.
6. Pour supprimer les signaux situés au centre (là où se trouvent généralement les voix), réglez les curseurs **Nouveau canal gauche - De gauche** et **Nouveau canal droit - De droite** sur **100 %**. Réglez ensuite les curseurs **Nouveau canal gauche - De droite** et **Nouveau canal droit - De gauche** sur **-INF**.
7. Appuyez sur le bouton **Écouter** afin de tester le résultat.
8. Cliquez sur **OK** pour lancer le traitement des données audio sélectionnées.

Écoutez le résultat avec votre mixage. Si vous n'êtes pas satisfait du résultat, vous pouvez toujours utiliser la commande **Edition > Annuler** et essayer un nouveau réglage dans la boîte de dialogue **Gain**.

Inverser les données audio

L'inversion de l'ordre des données audio permet de lire celles-ci à l'envers. Cette fonction crée des sons inhabituels et peut permettre de générer des effets spéciaux.

La fonction **Inverser** n'inverse pas la position musicale des données audio. Utilisez la fonction **Traitements > Rétrograder** pour inverser l'ordre des clips dans le temps.

Inverser les données audio

1. Sélectionnez les données audio à traiter.
2. Sélectionnez **Traitements > Appliquer l'effet > Inverser** dans le menu.

SONAR inverse les données audio sélectionnées.

Traitement audio avancé

SONAR offre différentes commandes de traitement audio avancé, destinées aux utilisateurs confirmés. Vous disposez notamment de commandes permettant d'appliquer des fondus d'entrée, des fondus de sortie et des crossfades (fondus enchaînés).

Voir :

« Suppression des silences » à la page 856

« Appliquer des fondus et crossfades en différé » à la page 858

« Supprimer le DC Offset » à la page 858

Suppression des silences

La fonction **Supprimer les silences** détecte les sections du signal inférieures à un certain seuil et les remplace par un silence absolu. **Supprimer les silences** permet de supprimer réellement les silences dans les clips audio sélectionnés, en divisant les clips audio longs en plusieurs clips audio plus courts.

SONAR traite les passages de silence absolu de façon intelligente : il n'enregistre pas les périodes de silence sur le disque afin d'économiser de l'espace. Lors d'un silence, SONAR ne transmet aucun signal au port de sortie numérique ce qui offre une lecture audio plus « propre ». La fonction **Supprimer les silences** est idéale pour nettoyer un mixage final car elle mute toutes les pistes audio aux moments auxquels les musiciens ne jouent pas.

L'utilisation de la fonction **Supprimer les silences** pour diviser de longs clips audio en clips plus courts offre diverses possibilités.

Les paramètres de la boîte de dialogue **Supprimer les silences** permettent de préciser ce que vous entendez par silence. Pour être plus précis, cette fonction (**Supprimer les silences**) utilise ce qu'on appelle une porte de bruit numérique. La porte de bruit est un filtre qui laisse ou ne laisse pas passer les données en fonction de certains critères. Les paramètres de la boîte de dialogue déterminent les conditions dans lesquelles la porte de bruit s'ouvre ou se ferme.

Les paramètres de la porte de bruit numérique sont décrits dans le tableau suivant.

Paramètre	Définition
Niveau d'ouverture (dB)	Le niveau du signal à partir duquel la porte de bruit s'ouvre. En théorie, la porte de bruit s'ouvre quand le signal dépasse ce seuil, bien qu'elle puisse également s'ouvrir avant selon le **Temps d'attaque** défini.
Niveau de fermeture (dB)	Le niveau de signal à partir duquel la porte de bruit se ferme. Logiquement, la porte de bruit se ferme après que le signal soit passé sous ce seuil, bien qu'elle puisse se refermer plus tard selon le réglage du **Temps de relâchement**.

Tableau 96.

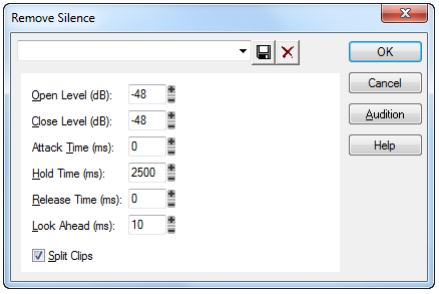
Paramètre	Définition
Temps d'attaque (ms)	La valeur indiquée dans ce champ correspond à l'intervalle de temps qui s'écoule entre le moment où le son atteint le **niveau d'ouverture** et l'ouverture complète de la porte de bruit. L'ouverture est progressive pour donner un effet de fondu et éviter que le son n'entre trop brutalement.
Temps de maintien (ms)	Il s'agit du temps minimum pendant lequel la porte de bruit reste ouverte. Le paramètre **Temps de maintien** s'avère très utile quand les niveaux d'ouverture et de fermeture sont élevés, par exemple lors le signal source est très puissant. Les portes de bruit ainsi configurées ont tendance à s'ouvrir et à se fermer sous l'effet de percussions répétées (tels que des roulements de batterie), ce qui est parfois désagréable. Le paramètre Temps de maintien permet de faire en sorte que la porte de bruit reste ouverte pendant un temps suffisamment long lors des passages de percussions.
Temps de relâchement (ms)	Il s'agit du temps mis par le système pour fermer la porte de bruit une fois que le **Niveau de fermeture** a été atteint. Cela permet d'éviter une coupure brutale du son.
Anticipation (ms)	Ce paramètre permet à la porte de s'ouvrir légèrement avant que le son n'atteigne le **niveau d'ouverture**, de façon à ce que le signal conserve son attaque.

Tableau 96.

Supprimer les silences

1. Sélectionnez les données audio à traiter.
2. Cliquez sur **Traitements > Appliquer l'effet > Supprimer les silences** pour ouvrir la boîte de dialogue **Supprimer les silences**.

Figure 267. *Boîte de dialogue **Supprimer les silences***



3. Réglez les paramètres de la porte de bruit numérique (voir ci-dessus).
4. Cochez l'option **Diviser les clips** pour supprimer les sections audio constituées de silence.
5. Cliquez sur **OK** pour supprimer les silences des données sélectionnées.

SONAR traite les données audio en fonction des réglages sélectionnés.

Supprimer le DC Offset

Certains types d'équipements introduisent à l'enregistrement un décalage en courant continu (ou DC Offset) dû à une mauvaise adaptation électrique entre l'équipement électronique audio et l'appareil d'entrée ou l'instrument. Bien qu'il soit imperceptible, le DC offset peut engendrer des problèmes à des stades plus avancés du traitement sonore.

Remarque : *Pour détecter un DC offset, il vous suffit de zoomer sur une section silencieuse dans votre fichier son. Si la forme d'onde silencieuse correspond exactement à la ligne centrale du graphique, c'est que votre fichier ne comporte pas de DC offset.*

Éliminer le DC Offset de données audio existantes

1. Sélectionnez les données à traiter, puis cliquez sur **Traitements > Appliquer l'effet > Supprimer le DC Offset**. La boîte de dialogue **Supprimer le DC Offset** s'ouvre.
2. Choisissez l'une des options suivantes et cliquez sur **OK** :
   - **Seuil de DC Offset (dB).** Permet de fixer un seuil minimum, en dB. Si l'analyse montre que le DC Offset est inférieur à ce seuil, aucun traitement de suppression n'est mis en place.
   - **Analyser le canal gauche (dB) et Analyser le canal droit (dB).** Cette option permet de présenter séparément le DC Offset des canaux droit et gauche. Cliquez sur le bouton **Écouter** pour mettre à jour l'affichage.
   - **Calculer le DC Offset sur les 5 premières secondes.** Pour accélérer le traitement, sélectionnez l'option Calculer le DC Offset sur les 5 premières secondes. L'analyse ne portera que sur les cinq premières secondes du fichier son dont vous souhaitez mesurer le DC Offset. Cette option donne généralement des résultats suffisamment précis, sauf si le fichier commence par un long fondu d'entrée ou si l'introduction est mutée.

Supprimer le DC Offset à l'enregistrement

1. Cliquez sur **Traitements > Appliquer l'effet > Supprimer le DC Offset** pour ouvrir la boîte de dialogue **Supprimer le DC Offset**.
2. Dans le champ **Seuil de DC Offset (dB)**, définissez un seuil minimum en dB, puis cliquez sur **OK** afin de fermer la boîte de dialogue. Si l'analyse montre que le DC Offset est inférieur à ce seuil, aucun traitement de suppression n'est mis en place.
3. Cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Lecture et enregistrement**, cochez la case **Supprimer le DC Offset à l'enregistrement**, puis cliquez sur **OK**.

Cette option filtre le DC Offset en se basant sur la valeur de seuil définie dans la boîte de dialogue **Supprimer le DC Offset**.

Appliquer des fondus et crossfades en différé

SONAR est équipé de plusieurs commandes permettant de modifier progressivement le volume des données audio. La première de ces commandes, **Fondu/Enveloppe**, permet de créer des fondus d'entrée ou de sortie et de définir une enveloppe, c'est-à-dire une courbe qui déterminera la vitesse

du fondu. L'enveloppe de départ peut être linéaire (ligne droite), exponentielle ou exponentielle inversée. Vous pouvez modifier la courbe de l'enveloppe avant d'appliquer le fondu.

L'enveloppe définie dans la vue **Fondu/Enveloppe** est constituée d'un ou plusieurs segments (les courbes linéaires sont constituées d'un seul segment, les courbes exponentielles de neuf segments chacune). Les extrémités des courbes sont fixes, mais vous pouvez déplacer les points intermédiaires et en créer de nouveaux afin de modifier l'aspect de la courbe.

Pour	Procédure...
Déplacer un point	Cliquez et faites glisser à l'endroit souhaité.
Insérer un nouveau point	Cliquez sur la ligne entre des points existants.
Supprimer un point	Faites le glisser sur le point suivant.
Retrouver la courbe de départ	Cliquez sur **Initialiser**.

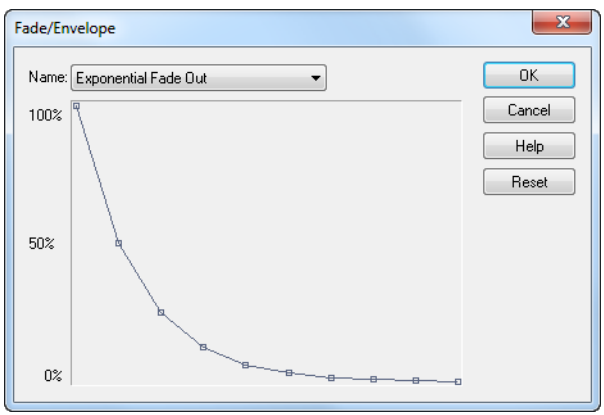
Tableau 97.

La deuxième commande, **Crossfade**, permet d'opérer une transition progressive entre deux clips audio qui se chevauchent, en leur appliquant un fondu enchaîné (un fondu de sortie, puis un fondu d'entrée). Comme la fonction **Fondu/Enveloppe**, celle-ci permet de choisir les courbes de départ et d'en modifier la forme.

Appliquer un fondu à des données audio

1. Sélectionnez les données audio à traiter.
2. Cliquez sur **Traitements > Appliquer l'effet > Fondu/Enveloppe** pour ouvrir la boîte de dialogue **Fondu/Enveloppe**.
3. Sélectionnez une enveloppe dans la liste déroulante.

Figure 268. *Boîte de dialogue **Fondu/Enveloppe***



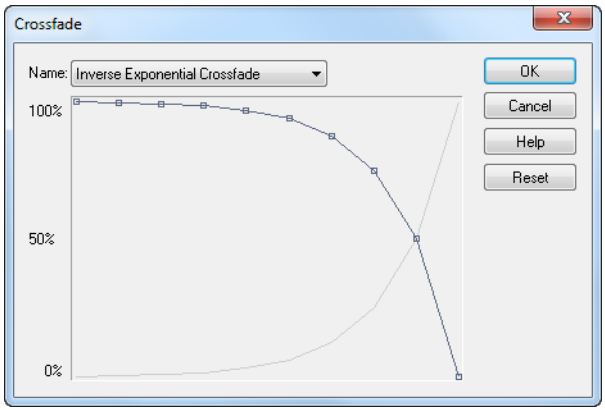
4. Si vous le souhaitez, modifiez la courbe en procédant tel qu'indiqué dans le tableau.
5. Cliquez sur **OK**.

SONAR applique un fondu aux données audio sélectionnées.

Crossfade sur deux clips superposés

1. Sélectionnez les deux clips superposés. Ces clips ne doivent pas nécessairement être sur la même piste, mais doivent se chevaucher dans le temps pour que le traitement agisse.
2. Cliquez sur **Traitements > Appliquer l'effet > Crossfade** pour ouvrir la boîte de dialogue **Crossfade**.
3. Sélectionnez une enveloppe dans la liste déroulante.

Figure 269. *Boîte de dialogue* ***Crossfade***



4. Si vous le souhaitez, modifiez la courbe en procédant tel qu'indiqué dans le tableau. Vous ne pouvez éditer que la courbe associée au premier des deux clips superposés ; la seconde est automatiquement réglée de telle sorte que la somme des deux soit toujours égale à 100 %.
5. Cliquez sur **OK**.

SONAR applique les deux fondus aux données sélectionnées.

Pour plus d'informations sur l'édition non destructive, voir « Édition élastique de données audio (édition non destructive) » à la page 443.

Effets audio (plug-ins audio)

SONAR permet d'utiliser des plug-ins d'effets audio. SONAR est fourni avec quelques plug-ins d'effets audio. Vous pouvez vous en procurer d'autres auprès d'éditeurs de logiciels tiers. Une fois installés sur votre système, ils s'affichent automatiquement dans les menus de SONAR. Si vous avez besoin d'aide concernant l'emploi d'un plug-in, appuyez sur la touche F1 de votre clavier pour ouvrir le fichier d'aide de ce plug-in. Sachez toutefois que les plug-ins de certains éditeurs ne disposent pas d'aide en ligne.

Pour consulter la liste de tous les plug-ins inclus, voir « Plug-ins inclus » à la page 1507.

L'utilisation des plug-ins d'effets est similaire à celle des commande de traitement audio en différé. La procédure générale est la suivante:

- Dans la vue Pistes, la vue Console ou l'Inspecteur de pistes, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le rack d'effets et sélectionnez un effet dans le menu contextuel qui s'affiche.
- Réglez les paramètres de l'effet (ou sélectionnez un preset).
- Placez la piste en lecture et éditez tout en écoutant le résultat.

Vous pouvez également appliquer des effets MIDI en temps réel (durant la lecture) dans les vues Console et Pistes. Contrairement aux traitements audio précédemment cités, l'application d'effets en temps réel est non destructive. Les données du clip audio ne sont donc pas altérées et aucun nouveau fichier audio n'est créé. Pour plus d'informations sur les effets en temps réel, voir « Mixage » à la page 893.

Remarque : *Il se peut que les effets différés augmentent la durée de vos clips audio. Par exemple, lorsque vous appliquez une Reverb à un clip, il est possible que celui-ci se rallonge pour intégrer les réverbérations produites. Le son qu'un effet rajoute sur un clip s'appelle une queue d'effet.*

Voir :

« Traitement par effets audio en temps réel » à la page 861

« Traitement par effets audio destructifs » à la page 862

Traitement par effets audio en temps réel

Vous pouvez appliquer des effets audio destructifs sur une ou plusieurs pistes dans les vues Console et Pistes. Si les effets audio insérés sur une piste vous plaisent, vous pouvez les appliquer sur la piste de manière destructive. L'application destructive des effets ménage les ressources du système et permet d'inclure de nouvelles pistes et/ou de nouveaux effets à votre projet.

Appliquer des effets audio

Ajoutez un ou plusieurs effets audio à une ou plusieurs pistes dans la vue Pistes ou Console, puis :

1. Sélectionnez les pistes à traiter dans la vue Pistes.
2. Sélectionnez **Traitements > Appliquer l'effet > Effets audio** dans le menu.
3. Si vous le souhaitez, sélectionnez l'option permettant de supprimer l'effet après l'avoir appliqué.
4. Cliquez sur **OK**.

Les effets restent actifs tant que vous ne les supprimez pas des pistes.

Remarque : *Il est possible d'annuler le traitement des effets, mais ceux-ci ne réapparaissent pas ensuite dans le rack d'effets.*

Voir également :

« Traitement par effets audio destructifs » à la page 862

Traitement par effets audio destructifs

Il est également possible d'appliquer un effet audio sur un clip audio en direct. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le clip de votre choix et sélectionnez un effet dans le menu **Traiter effet**. Définissez les paramètres de l'effet et cliquez sur **OK** pour lancer le traitement.

Voir également :

« Traitement par effets audio en temps réel » à la page 861

Synthétiseurs virtuels

Le rack de synthés de SONAR (onglet **Synthé** de l'Explorateur) permet d'insérer en une seule opération un synthé virtuel ou un instrument ReWire et facilite l'affichage et la configuration de ces instruments. Par ailleurs, cette vue facilite l'affichage et la configuration de ce type d'instruments. Dans la vue Rack de synthés, vous pouvez insérer et supprimer des synthés, créer des potentiomètres permettant le contrôle ou l'automatisation des paramètres, parcourir vos patches et vos presets, muter, figer ou écouter vos pistes en solo ou encore, choisir la piste sur laquelle afficher les données d'automation. Vous contrôlez ainsi tous vos synthés virtuels à partir d'une seule vue.

SONAR supportant les nouveaux *synthétiseurs multiport*, vous pouvez utiliser des pistes de synthés et des effets différents pour chaque patch ou groupe de patchs d'un synthétiseur virtuel multitimbral et multiport.

SONAR intègre les synthés VST en toute transparence. L'assistant de configuration VST se lance automatiquement au démarrage et détecte tous vos plug-ins VST. pour plus d'informations, référez-vous à la section « Configuration VST » à la page 958.

Pour plus d'informations, consultez :

« Rack de synthés » à la page 864

« Insertion de synthétiseurs virtuels » à la page 867

« Utiliser un synthétiseur virtuel » à la page 874

« Utilisation de la fonction d'acquisition des paramètres » à la page 880

« Pistes de synthé » à la page 866

« Synthétiseurs virtuels multiport » à la page 877

« Retirer un synthétiseur virtuel d'une piste ou d'un bus » à la page 876

« Instruments ReWire » à la page 884

« Jouer d'un synthétiseur autonome » à la page 890

« Conversion de vos pistes de synthétiseurs virtuels en pistes audio » à la page 878

« Enregistrement d'un synthétiseur autonome » à la page 890

« Icônes du Rack de synthés » à la page 873

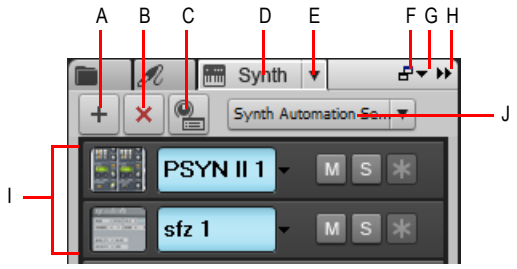
« Enregistrer la sortie MIDI d'un synthé virtuel » à la page 883
« Synthétiseurs autonomes » à la page 890

Rack de synthés

Pour ouvrir le rack de synthés, ouvrez l'Explorateur et cliquez sur le bouton **Synthé** . Le rack de synthés permet d'afficher vos synthés virtuels, de les insérer dans le projet, de les supprimer et de les configurer.

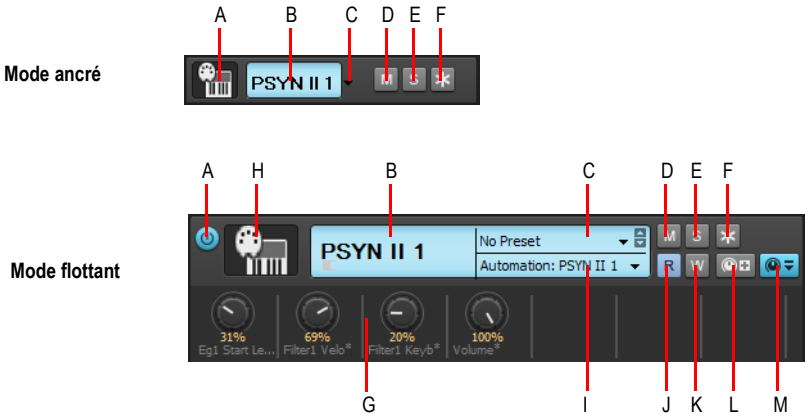
Ouvrez la vue Rack de synthés via la commande **Vue > Rack de synthés**. La vue Rack de synthés vous permet de visualiser, d'insérer, de supprimer et de configurer vos synthétiseurs virtuels. Vous pouvez également muter et écouter en solo ceux de votre choix à partir cette vue. Chaque fois que vous insérez un synthétiseur virtuel dans votre projet, une nouvelle ligne comportant le nom de ce synthétiseur et celui de son preset actuel apparaît dans le rack de synthés. Il est possible de changer de preset à partir de cette vue. Vous pouvez ouvrir autant d'occurrences du même synthétiseur virtuel que vous le désirez ; chaque nouvelle occurrence apparaît sur une nouvelle ligne et porte le même nom, mais elles sont chacune dotées de numéros différents (on ne peut ouvrir qu'une occurrence des synthétiseurs virtuels ReWire à la fois). Le nom au numéro le plus élevé apparaît également dans les entrées des pistes de synthés et les sorties des pistes MIDI.

Figure 270. *Explorateur de rack de synthés*



***A.** Insérer un synthé **B.** Supprimer le synthé **C.** Options d'insertion du synthé **D.** Afficher l'Explorateur de rack de synthés **E.** Menu Paramètres du synthé **F.** Ancrer/Détacher **G.** Options d'ancrage **H.** Agrandir/Réduire **I.** Liste des instruments **J.** Menu Automation synthé*

Figure 271. *Une ligne du rack de synthés*



A. *Connecter/Déconnecter (uniquement lorsque la fenêtre est flottante, ou ancrée en bas ou en haut)* ***B.*** *Nom du synthé* ***C.*** *Sélecteur de preset* ***D.*** *Mute* ***E.*** *Solo* ***F.*** *Figer/Défiger* ***G.*** *Potentiomètres automatisés* ***H.*** *Icône de synthé* ***I.*** *Piste d'automation* ***J.*** *Lecture de l'automation* ***K.*** *Écriture de l'automation* ***L.*** *Affecter les commandes* ***M.*** *Afficher/Masquer les commandes affectées*

Pour plus d'informations sur le rack de synthés, voir « Utilisation de l'Explorateur de rack de synthés » à la page 639.

Pour obtenir des instructions détaillées, consultez :

« Insertion de synthétiseurs virtuels » à la page 867

« Utiliser un synthétiseur virtuel » à la page 874

« Icônes du Rack de synthés » à la page 873

« Enregistrer la sortie MIDI d'un synthé virtuel » à la page 883

« Utilisation de la fonction d'acquisition des paramètres » à la page 880

« Automatisation des commandes à partir du rack de synthés » à la page 881

« Retirer un synthétiseur virtuel d'une piste ou d'un bus » à la page 876

« Figer les pistes et les synthés » à la page 921

« Conversion de vos pistes de synthétiseurs virtuels en pistes audio » à la page 878

« Synthétiseurs virtuels multiport » à la page 877

« Instruments ReWire » à la page 884

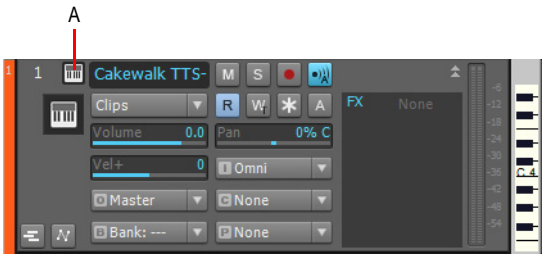
« Jouer d'un synthétiseur autonome » à la page 890

« Enregistrement d'un synthétiseur autonome » à la page 890

Pistes de synthé

Les synthés virtuels utilisent un troisième type de pistes, en plus des pistes audio et MIDI. Les *pistes de synthés* fonctionnent selon le mêmes principes que les pistes audio, à quelques différences près :

- Les pistes de synthés ne peuvent avoir qu'un synthé ou un périphérique ReWire en entrée. Il est de ce fait impossible d'enregistrer un signal audio ou d'activer le monitoring d'entrée pour une autre source sur ce type de pistes.
- Vous pouvez choisir d'afficher un aperçu des formes d'ondes sur les pistes de synthés elles-mêmes. Quand vous activez cette fonction d'affichage (en cliquant sur le bouton de la tranche d'une piste), l'amplitude du signal audio de la piste de synthé est représenté en temps réel sous la forme d'une onde.
- Les pistes de synthés sont repérables par une icône spécifique à droite du numéro de piste.



A. *Icône de piste de synthé*

Pour obtenir des instructions détaillées, consultez :

« Insertion de synthétiseurs virtuels » à la page 867

« Aperçu de la forme d'onde pour les bus et les pistes de synthé » à la page 920

« Instruments ReWire » à la page 884

« Figer les pistes et les synthés » à la page 921

Voir aussi :

« Utilisation des pistes d'instrument » à la page 870

Insertion de synthétiseurs virtuels

Pour contrôler un synthétiseur virtuel à partir d'un contrôleur MIDI ou lui faire lire des données MIDI, ce synthé doit figurer dans le champ **Entrée** d'au moins une piste de synthé et dans le champ **Sortie** d'au moins une piste MIDI. Les données de la piste MIDI sont envoyées vers la piste de synthé afin de contrôler le synthé virtuel. Pour contrôler le synthé virtuel à partir d'un contrôleur MIDI, vous devez sélectionner la piste MIDI (elle devient or ou jaune) qui transmet ses données à la piste de synthé. Vous pouvez également router le synthétiseur virtuel vers le rack d'effets d'une piste de synthé plutôt que vers son champ **Entrée**.

Pour ajouter un synthétiseur virtuel aux menus **Entrée** des pistes de synthés (menus déroulants) et aux menus **Sortie** des pistes MIDI, vous devez insérer les synthétiseurs virtuels de votre choix dans vos projets. Il existe deux méthodes simples pour insérer un synthétiseur virtuel dans SONAR :

Vous pouvez insérer des synthés virtuels à partir de l'onglet **Synthé** de l'Explorateur ou à l'aide de la commande **Insérer > Synthés virtuels**. Cette méthode vous permet de configurer SONAR pour qu'il crée les pistes de synthés et les pistes MIDI nécessaires, puis qu'il les relie correctement entre elles. Si vous voulez utiliser plusieurs pistes de synthés afin de bénéficier de la compatibilité de SONAR avec les synthétiseurs virtuels à sorties multiples, vous devez créer et router manuellement de nouvelles pistes MIDI qui contrôleront les nouvelles pistes de synthés.

Vous pouvez insérer les synthétiseurs virtuels dans les racks d'effets de pistes audio individuelles. Si vous utilisez cette méthode, il vous faudra assigner le synthétiseur virtuel inséré au champ Sortie d'une piste MIDI. Vous pourrez ensuite enregistrer des données MIDI sur cette piste MIDI, laquelle contrôlera le synthétiseur virtuel.

Que vous ayez à insérer un synthétiseur virtuel à sorties multiples ou à sortie unique, la procédure est approximativement la même. Les synthétiseurs virtuels à sorties multiples nécessitent simplement davantage de pistes.

Vous pouvez insérer plusieurs copies (ou *occurrences*) du même synthétiseur virtuel. Toutes les copies d'un même synthé ont le même nom, mais chacune dispose d'un numéro qui lui est propre. Les différentes occurrences apparaissent sur plusieurs lignes dans les menus déroulants des entrées pour les pistes audio ou les pistes de synthés et dans les menus des sorties pour les pistes MIDI.

Insérer un synthétiseur virtuel à partir du Rack de synthés ou via le menu

1. Si vous souhaitez utiliser le rack de synthés, ouvrez l'Explorateur et cliquez sur le bouton **Synthé** , puis cliquez sur le bouton **Insérer**  pour afficher le menu contextuel des synthétiseurs virtuels installés.
2. Pour utiliser la commande de menu, sélectionnez **Insérer > Synthés virtuels** afin d'afficher le menu contextuel des synthétiseurs virtuels installés.
3. Dans ce menu, cliquez sur le nom du synthétiseur virtuel à insérer.

À moins que vous n'ayez préalablement décoché l'option **Toujours poser la question**, la boîte de dialogue **Options d'insertion du synthé virtuel** apparaît. Si vous avez décoché cette option, SONAR insère le synthétiseur virtuel selon les préférences définies en dernier dans cette boîte de dialogue. Si la boîte de dialogue **Options d'insertion du synthé virtuel** est masquée et que vous souhaitez l'ouvrir, cliquez sur le bouton **Options d'insertion du synthé virtuel**  dans le rack de synthés.

4. Dans cette boîte de dialogue, sélectionnez vos options en vous basant sur les points suivants :
   - Pour créer une piste MIDI utilisant le synthétiseur virtuel en sortie, cochez l'option **Créer ces pistes : case Source MIDI**.
   - Pour créer une seule piste de synthé remplissant le rôle de sortie pour la sortie 1 du synthé virtuel, cochez l'option **Créer ces pistes : case Première sortie audio du synthé**.
   - Pour créer des pistes de synthés indépendantes pour chacune des sorties du synthétiseur virtuel, cochez **Créer ces pistes : case Toutes les sorties audio du synthé**.
   - Pour utiliser le synthétiseur virtuel sur des pistes MIDI et audio existantes, décochez toutes les options **Créer ces pistes**. SONARajoute le synthétiseur virtuel aux menus d'entrée des pistes audio et de sortie des pistes MIDI. Vous devez assigner le synthé virtuel au champ **Entrée d'une piste audio** et au champ **Sortie d'une piste MIDI** (la piste audio devient alors une piste de synthé).
   - Pour ouvrir l'interface du synthétiseur virtuel à partir de cette boîte de dialogue, cochez **Ouvrir** ces fenêtres : **Case Page des propriétés du synthé**.
   - Si vous ouvrez cette boîte de dialogue à partir du menu Insérer et que vous souhaitez ouvrir la vue Rack de synthés, cochez la case **Ouvrir ces fenêtres : case Vue Rack de synthés**.
   - Si le synthé que vous insérez est à même de créer ou d'émettre des données MIDI et que vous désirez enregistrez ou rediriger ces données, cochez la case **Activer la sortie MIDI**.
   - Toutes les données d'automation que vous créez pour ce synthé s'affichent par défaut sur sa piste de synthé. Si vous désirez afficher ces données sur une autre piste, il vous suffit de choisir cette piste dans le menu **Afficher l'automation sur**.
   - Quand vous cochez la case **Rappeler les commandes pouvant être affectées**, les potentiomètres que vous avez créés, puis assignés à certains paramètres d'un synthé apparaissent dans le rack de synthés chaque fois que vous insérerez ce synthé.

Si vous voulez que cette boîte de dialogue s'ouvre chaque fois que vous insérez un synthé virtuel, soit avec la commande **Insérer > Synthés virtuels**, soit en cliquant sur le bouton **Insérer** de la vue Rack de synthés, cochez l'option **Toujours poser la question**. Si vous insérez toujours les synthétiseurs virtuels de la même façon, vous pouvez décocher cette option pour éviter cette boîte de dialogue. Pour ouvrir la boîte de dialogue lorsque cette option est décochée, cliquez sur le bouton **Options d'insertion du synthé virtuel**  qui se trouve dans le rack de synthés.

5. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue et insérer le synthé.

SONAR ajoute le synthétiseur virtuel dans les menus d'entrée des pistes audio et de sortie des pistes MIDI, puis crée les pistes désirées. Les entrées et les sorties sont déjà correctement routées dans les nouvelles pistes. Vous pouvez maintenant enregistrer des données MIDI sur les pistes MIDI du synthétiseur virtuel et/ou contrôler le synthétiseur virtuel à partir d'un clavier ou contrôleur

MIDI. Consultez « Utiliser un synthétiseur virtuel » à la page 874.

Insérer un synthétiseur virtuel dans un rack d'effets

1. Dans la vue Pistes, l'Inspecteur de pistes ou la vue Console, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le rack d'effets d'une piste audio ou d'un bus inutilisé..

Remarque : *Si vous routez un synthétiseur virtuel vers un bus auquel aucune piste audio n'est assignée, le synthétiseur virtuel n'émettra aucun son. Utilisez toujours un bus recevant les données d'au moins une piste audio.*

   Le menu du plug-in apparaît.

2. Dans Synthés virtuels, sélectionnez le nom d'un synthétiseur virtuel.

   Il se passe alors deux choses : l'interface du synthétiseur virtuel s'ouvre et son nom apparaît accompagné d'un bouton bypass dans le rack d'effets de la piste ou du bus.

3. Configurez les paramètres du synthétiseur virtuel (sélectionnez les sons, les effets, etc.), puis éloignez son interface en la faisant glisser en dehors de l'écran.
4. Cliquez sur le champ **Sortie d'une piste MIDI** pour afficher le menu de sortie.
5. Sélectionnez le nom du synthétiseur virtuel affecté à la piste audio ou au bus.
6. Si le synthétiseur virtuel est multitimbral, choisissez un canal MIDI pour la piste MIDI.
7. Toujours sur la piste MIDI, sélectionnez une banque et un patch.

Vous pouvez alors enregistrer des données MIDI qui contrôleront le synthétiseur virtuel sur cette piste MIDI. Consultez « Lire des données MIDI enregistrées via un synthétiseur virtuel » à la page 875.

Il est également possible de jouer d'un synthétiseur virtuel en temps réel à partir d'un contrôleur MIDI. Consultez « Jouer d'un synthétiseur virtuel à partir d'un contrôleur MIDI » à la page 875.

Consultez également :

« Synthétiseurs virtuels multiport » à la page 877

« Enregistrer la sortie MIDI d'un synthé virtuel » à la page 883

« Pistes de synthé » à la page 866

« Utiliser un synthétiseur virtuel » à la page 874

« Conversion de vos pistes de synthétiseurs virtuels en pistes audio » à la page 878

« Mute et écoute en solo des pistes d'un synthétiseur virtuel » à la page 877

« Retirer un synthétiseur virtuel d'une piste ou d'un bus » à la page 876

Utilisation des pistes d’instrument

Il existe désormais un nouveau type de pistes dans SONAR : les pistes d'instruments simplifient l'utilisation des synthés virtuels. Chaque piste d'instrument est en fait constituée de deux pistes, une piste MIDI et une piste audio, lesquelles sont associées au même synthé virtuel et regroupées sur une seule tranche de piste. Les pistes d'instruments permettent de contrôler les données MIDI envoyées vers le synthé virtuel et le signal audio émis par ce synthé.

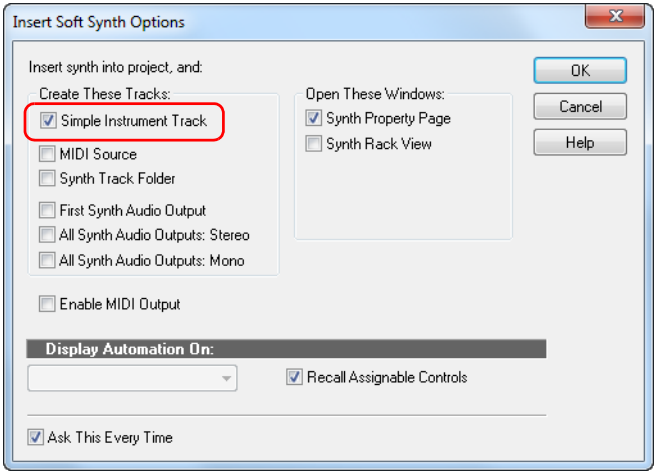
Créer une piste d'instrument

Pour créer une piste d'instrument, vous devez d'abord insérer un nouveau synthé virtuel.

1. Insérez un nouveau synthé virtuel en procédant de l'*une* des manières suivantes :
   - Dans le menu **Insérer**, survolez **Synthés virtuels** et sélectionnez le synthé de votre choix.
   - Dans le rack de synthés, cliquez sur le bouton **Insérer des synthés et des périphériques ReWire** + et sélectionnez le synthé virtuel de votre choix dans le menu contextuel.

   La boîte de dialogue **Options d'insertion du synthé virtuel** s'affiche.

Figure 272. ***Options d’insertion du synthé virtuel***

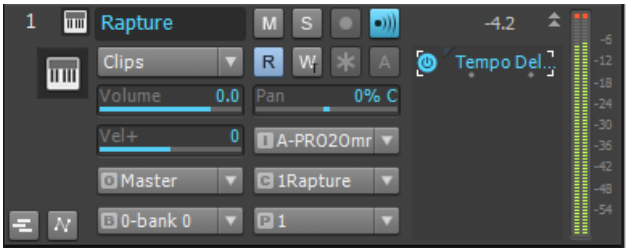


2. Cochez la case **Piste d'instrument**, puis cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Options d'insertion du synthé virtuel**.

   Votre piste d'instrument est insérée.

Les pistes d'instrument sont signalées par une icône de piste spécifique . Ces pistes portent par défaut le nom de l'instrument qu'elles contiennent.

Figure 273. *Tranche de piste d'instrument*



Commandes des pistes d'instruments

Comme les pistes d'instruments regroupent une piste MIDI et une piste audio, leurs tranches comprennent des commandes audio et MIDI.

Les tranches de pistes d'instruments contiennent des commandes d'entrée MIDI et de sortie audio. En interne, la sortie MIDI est assignée à l'entrée MIDI du synthé virtuel et l'entrée audio à la sortie principale du synthé.

Le tableau suivant décrit les commandes disponibles sur les pistes d'instruments et indique si ces commandes s'appliquent à des données audio ou MIDI.

Type de commande	Audio	MIDI
Mute	X	
Solo	X	
Armer		X
Monitoring d'entrée	X	
Lecture/Écriture de l'automation	X	
Piano Roll Piste		X
Volume	X	
Panoramique	X	
Gain		X
Quantisation d'entrée		X
Entrée	(Assignée à la sortie du synthé en interne)	X
Sortie	X	(Assignée à l'entrée du synthé en interne)

Tableau 98.

Type de commande	Audio	MIDI
Canal MIDI		X
Banque		X
Patch		X
Position+		X
Hauteur+		X
Départs	X	
Contraindre à la gamme		X
Rack d'effets	X	
Vumètre	X	
Échelle de piste	(quand la piste a été figée)	X

Tableau 98.

Édition dans le panneau Clips

Par défaut, les clips MIDI s'affichent et s'éditent dans le panneau Clips. En revanche, il n'est pas possible d'y éditer les enveloppes de pistes et de clips MIDI.

Quand une piste d'instrument a été figée, les clips audio s'affichent dans le panneau Clips et peuvent y être édités. Il est également possible de modifier les enveloppes des pistes et clips audio.

Remarque : *La vue Piano Roll Piste n'est pas disponible pour les pistes d'instruments figées.*

Exportation et conversion

Quand vous exportez ou convertissez une piste d'instrument, les données MIDI et audio sont prises en compte. Le résultat est le même que si la piste avait été figée.

Conversion d'une piste audio et d'une piste MIDI sur une seule piste d'instrument

Quand une piste audio et une piste MIDI ont été assignées au même synthé virtuel, vous pouvez les convertir sur une seule piste d'instrument.

1. Sélectionnez les pistes audio et MIDI que vous souhaitez combiner dans une piste d'instrument.
2. Faites un clic droit sur l'une des tranches de pistes sélectionnées et cliquez sur **Créer une piste d'instrument** dans le menu contextuel.

   Les pistes audio et MIDI se combinent sur une piste d'instrument.

Division d'une piste d'instrument sur des pistes audio et MIDI séparées

Il est possible de diviser une piste d'instrument sur des pistes audio et MIDI séparées. Les pistes audio et MIDI restent alors assignées au même synthé virtuel.

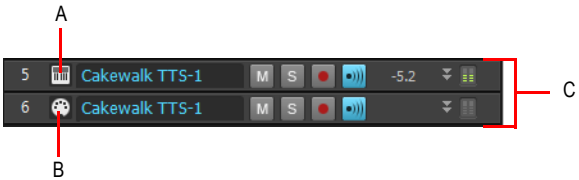
- Cliquez sur le menu **Pistes** de la vue Pistes et sélectionnez **Diviser la piste d'instrument**.

  La piste d'instrument est convertie en une piste audio et une piste MIDI distinctes, toutes deux assignées au synthé virtuel.

Ouverture de la page des propriétés d’un synthé virtuel

Il existe plusieurs façons d'ouvrir la page des propriétés d'un synthétiseur virtuel (son interface) :

- Si vous insérez le synthétiseur virtuel par le biais du menu **Insérer** ou de l'Explorateur, cochez la case **Ouvrir ces fenêtres : Page des propriétés du synthé** dans la boîte de dialogue **Options d'insertion du synthé virtuel**.
- Double-cliquez sur le nom du synthétiseur virtuel dans le champ **Sortie d'une piste MIDI** ou dans le champ **Entrée d'une piste de synthé**.
- Double-cliquez sur la ligne comportant le synthétiseur virtuel dans le rack de synthés.
- Double-cliquez sur le nom du synthétiseur virtuel dans un rack d'effets.



***A.** Double-cliquez ici **B.** ou ici **C.** Pistes réduites*

Icônes du Rack de synthés

Chaque tranche du rack de synthés comporte une icône de synthé afin que vous puissez facilement différencier les synthés contenus dans le rack.

Le format et l’emplacement de ces icônes sont les mêmes que ceux des icônes de pistes. Par ailleurs, les icônes de synthés répondent aux mêmes commandes d’affichage que les icônes de pistes. Par défaut, les icônes du rack de synthés sont affichées dans SONAR. L’icône par défaut de chaque synthé est la suivante : `track_icon_dxi_large.bmp`. Le rack de synthés affiche uniquement des icônes de grand format (48x48 pixels).

Voici quelques indications qui vous permettront de gérer vos icônes de synthés :

Pour	Procédure
Masquer ou afficher les icônes de synthés	Cliquez sur le bouton **Afficher/Masquer les icônes** dans la barre d'outils de la vue Rack de synthés. Utilisez la commande **Vues > Icônes > Rack de synthés > Afficher de grandes icônes**.
Charger une icône de synthé	Faites un clic droit sur l'icône que vous désirez remplacer dans la vue Rack de synthés, puis sélectionnez **Charger une icône de synthé** dans le menu qui apparaît.
Réinitialiser une icône de synthé à son état précédent	Faites un clic droit sur l'icône que vous désirez réinitialiser dans la vue Rack de synthés, puis sélectionnez **Réinitialiser l'icône de synthé** dans le menu qui apparaît.
Ouvrir la page des propriétés d'un synthé	Double-cliquez sur l'icône de ce synthé dans le Rack de synthés.

Tableau 99.

Utiliser un synthétiseur virtuel

Il existe plusieurs façons d'utiliser un synthétiseur virtuel :

- Il est possible d'enregistrer des données MIDI, puis de les faire lire par le synthétiseur virtuel.

Remarque : *Les pilotes WDM ou ASIO n'améliorent pas les performances de lecture de données MIDI enregistrées : ils ne sont avantageux que lorsque vous jouez sur un synthétiseur virtuel en temps réel à partir d'un contrôleur ou d'un clavier MIDI.*

- Vous pouvez jouer d'un synthétiseur virtuel en temps réel à partir d'un clavier ou d'un contrôleur MIDI. Pour limiter le temps de latence, votre interface audio doit utiliser un pilote WDM ou ASIO. Vous devez également configurer la latence de mixage sur la valeur la plus faible possible (généralement moins de 10 ms). Pour ce faire, réglez le curseur Taille des tampons dans **Edition > Préférences > Audio - Paramètres du pilote**.
- Certains synthétiseurs virtuels utilisant le format DXi 2 sont capables de transmettre des données MIDI à SONAR (notamment des notes MIDI) via leurs interfaces. Par exemple, les interfaces de certains synthétiseurs virtuels intègrent des claviers MIDI sur lesquels vous pouvez cliquer pour envoyer des messages note on/off.

  Consultez « Enregistrer la sortie MIDI d'un synthé virtuel » à la page 883 pour de plus amples informations.

Lire des données MIDI enregistrées via un synthétiseur virtuel

1. Insérez un synthétiseur virtuel dans le projet.
2. Dans la piste MIDI qui envoie sa sortie au synthétiseur virtuel, choisissez un canal MIDI.
3. Ouvrez l'interface du synthé virtuel (voir « Ouverture de la page des propriétés d'un synthé virtuel » à la page 873).
4. Configurez les paramètres du synthétiseur virtuel (sélectionnez les sons, les effets, etc.), puis déplacez son interface hors de l'écran (l'interface du synthétiseur virtuel n'a pas à être ouverte pour que le synthétiseur virtuel émette un son).
5. Pour enregistrer les réglages d'un synthétiseur virtuel, saisissez un nom dans le champ **Presets**, puis cliquez sur l'icône en forme de disquette située juste à côté de ce champ.
6. Enregistrez des données MIDI sur la piste MIDI.

Lors de la lecture des données MIDI enregistrées, vous devez entendre le signal émis par le synthétiseur virtuel via les sorties de votre interface audio. Dans le cas contraire, vérifiez que vos données MIDI sont dans la bonne plage, que vous avez bien sélectionné une banque, un patch et un canal, que votre casque ou vos enceintes sont à un niveau suffisant et qu'aucune des pistes à écouter n'a été mutée.

Vous pouvez ajouter des effets à chacune des pistes de synthés. Il est également possible d'ajouter des effets MIDI aux pistes MIDI de votre synthétiseur virtuel.

Jouer d'un synthétiseur virtuel à partir d'un contrôleur MIDI

1. Vérifiez que votre contrôleur est en mode Local Off.
2. Vérifiez que le bouton **Moteur audio** du module Transport de la barre des commandes est activé.
3. Insérez un synthétiseur virtuel dans votre projet.

Remarque : *Si vous routez un synthétiseur virtuel vers un bus auquel aucune piste audio n'est assignée, le synthétiseur virtuel n'émettra aucun son. Utilisez toujours un bus recevant les données d'au moins une piste audio.*

4. Dans la piste MIDI qui envoie sa sortie au synthétiseur virtuel, choisissez un canal MIDI.
5. Ouvrez l'interface du synthé virtuel (voir « Ouverture de la page des propriétés d'un synthé virtuel » à la page 873).

Remarque : *Vous pouvez également ouvrir l'interface d'un synthétiseur virtuel en double-cliquant sur son nom dans le menu **Entrée** d'une piste de synthé ou le menu **Sortie** d'une piste MIDI.*

6. Configurez les paramètres du synthétiseur virtuel (sélectionnez les sons, les effets, etc.), puis éloignez son interface en la faisant glisser en dehors de l'écran.
7. Pour enregistrer les réglages d'un synthétiseur virtuel, saisissez un nom dans le champ **Presets**, puis cliquez sur l'icône en forme de disquette située juste à côté de ce champ.

8. Assurez-vous que la piste MIDI est sélectionnée (sa barre de titre doit être dorée) et jouez sur votre contrôleur MIDI.

Vous devez alors entendre le synthétiseur virtuel reproduire les notes jouées via les sorties de votre interface audio. Dans le cas contraire, vérifiez que vous jouez sur la bonne plage, que vous avez bien sélectionné une banque, un patch et un canal MIDI, que votre casque ou vos enceintes sont à un niveau suffisant, que votre contrôleur est correctement relié à votre interface MIDI et qu'aucune des pistes en question n'est mutée.

Retirer un synthétiseur virtuel d'une piste ou d'un bus

- Si votre synthétiseur virtuel a été assigné au rack d'effets d'une piste audio ou d'un bus, faites un clic droit sur le nom de ce synthétiseur virtuel, puis sélectionnez **Supprimer** dans le menu contextuel.

  OU

- Sélectionnez une autre entrée sur la piste de synthé qui utilise le synthétiseur virtuel en entrée. Si vous ne sélectionnez aucun synthé en entrée, la piste de synthé prendra la forme d'une piste audio rectangulaire.

Supprimer un synthétiseur virtuel d'un projet

- Si votre synthétiseur virtuel a été assigné au rack d'effets d'une piste audio ou d'un bus, faites un clic droit sur le nom de ce synthétiseur virtuel, puis sélectionnez **Supprimer** dans le menu contextuel.
- Si votre synthétiseur virtuel a été assigné au champ **Entrée** d'une piste de synthé, ouvrez le rack de synthés, cliquez sur le nom de ce synthé virtuel, puis sur le bouton **Supprimer**. SONAR supprime la tranche de ce synthé virtuel dans le rack de synthés et assigne l'option immédiatement inférieure aux entrées audio et aux sorties MIDI de toutes les pistes concernées. SONAR ne supprime pas les pistes correspondantes.

Remarque : *Si vous utilisez un instrument ReWire et non un synthétiseur virtuel, pensez à fermer l'interface de votre instrument ReWire avant de le supprimer dans SONAR ou de quitter SONAR.*

Consultez :

« Jouer d'un synthétiseur autonome » à la page 890

« Conversion de vos pistes de synthétiseurs virtuels en pistes audio » à la page 878

« Enregistrement d'un synthétiseur autonome » à la page 890

Mute et écoute en solo des pistes d'un synthétiseur virtuel

SONAR place automatiquement toutes les pistes de synthés et MIDI qui utilisent des synthétiseurs virtuels dans un groupe dans le but de faciliter le mute et l'écoute en solo de ces pistes :

- Pour muter ou écouter en solo une piste MIDI associée à une piste de synthé, il vous suffit d'appuyer sur le bouton **Mute** ou **Solo** de cette piste MIDI. SONAR répercute automatiquement ces paramètres sur la piste de synthé correspondante. Si une autre piste MIDI utilise la piste de synthé comme sortie, SONAR ne mute pas cette piste de synthé.
- Pour muter ou écouter en solo toutes les pistes MIDI associées à un synthétiseur virtuel, il vous suffit de cliquer sur le bouton **Mute** ou **Solo** de la piste de synthé sur laquelle sont routées les pistes MIDI. SONAR active le Mute ou le Solo sur toutes les pistes MIDI correspondantes.

  Ou

- Cliquez sur les boutons M ou S (mute et solo, respectivement) situés à côté du nom du synthétiseur virtuel dans la vue Rack de synthés. Toutes les pistes associées à cette occurrence du synthétiseur virtuel seront ainsi mutées ou lues en solo.
- Cliquez sur le bouton **Solo** S de la page de propriété du synthé virtuel. ce bouton fonctionne comme le bouton **Solo** du bus ou de la piste concernés.

Vous pouvez utiliser les boutons Mute et Solo dans les vues Pistes, Console ou dans le rack de synthés.

Renommer des synthés dans la vue Rack de synthés

Il est désormais possible de renommer un synthé dans la vue Rack de synthés Ceci est particulièrement utile si vous utilisez plusieurs instances d'un synthé spécifique et que vous voulez pouvoir les distinguer.

Renommer un synthé

- Double-cliquez sur le champ **Nom** du synthé à renommer.

Synthétiseurs virtuels multiport

Les synthétiseurs virtuels multiport vous permettent d'utiliser une piste différente pour chaque sortie qu'ils possèdent. De ce fait, vous pouvez employer des plug-ins d'effet différents pour chaque son (voire groupe de son) qu'un synthétiseur virtuel produit. Par exemple, si un synthétiseur virtuel peut produire 16 sons simultanément et qu'il est doté de 4 sorties, vous pouvez envoyer chacun des 16 sons vers l'une des 4 sorties. Vous disposez ainsi de 4 configurations différentes pour le même

synthétiseur virtuel. Il vous est donc possible d'utiliser 4 pistes de synthés différentes : une pour chaque sortie. Si un synthétiseur virtuel peut produire simultanément 8 sons et qu'il est doté de 8 sorties, vous pourrez utiliser 8 pistes de synthés et 8 configurations du même plug-in. Si vous avez besoin d'un plus grand nombre de configurations ou de sons, vous pouvez insérer d'autres occurrences du même synthétiseur virtuel et router leurs sorties vers de nouvelles pistes de synthés. Il est également possible de router toutes les sorties des pistes MIDI vers la même sortie et vers la même piste de synthé si vous n'avez pas besoin d'utiliser des plug-ins différents pour chaque son ou si vous désirez utiliser les effets internes au synthétiseur virtuel.

La boîte de dialogue **Options d'insertion du synthé virtuel** vous laisse le choix de créer automatiquement des pistes de synthés dédiées à chaque sortie audio du synthétiseur virtuel ou de ne créer qu'une piste pour la sortie 1. Chaque nouvelle copie (également appelée *occurrence*) d'un synthétiseur virtuel est considérée comme un nouvel instrument et dispose de sa propre ligne, ainsi que d'un numéro qui lui est propre dans le rack de synthés.

Pour obtenir des instructions détaillées, consultez :

« Pistes de synthé » à la page 866

« Insertion de synthétiseurs virtuels » à la page 867

« Utiliser un synthétiseur virtuel » à la page 874

« Conversion de vos pistes de synthétiseurs virtuels en pistes audio » à la page 878

« Mute et écoute en solo des pistes d'un synthétiseur virtuel » à la page 877

« Retirer un synthétiseur virtuel d'une piste ou d'un bus » à la page 876

Conversion de vos pistes de synthétiseurs virtuels en pistes audio

Une fois votre projet terminé et abouti, il est extrêmement simple de convertir vos pistes MIDI de synthétiseurs virtuels en pistes audio ou en fichiers Wave, MP3 ou autres formats d'exportation.

Vous pouvez également procéder à des conversions provisoires grâce au figé. pour plus d'informations, référez-vous à la section « Figer les pistes et les synthés » à la page 921.

Convertir des pistes de synthés virtuels en nouvelles pistes audio

1. Mutez toutes les pistes que vous ne désirez pas convertir.
2. Cliquez sur le menu **Pistes** de la vue Pistes et sélectionnez **Convertir sur pistes**.

   La boîte de dialogue **Convertir sur pistes** s'ouvre à l'écran.
3. Dans le champ **Destination**, sélectionnez une nouvelle piste ou une piste existante afin d'y placer les nouvelles données audio.
4. Si vous avez enregistré des presets lors de vos précédentes conversions, vous pouvez les réutiliser en les sélectionnant dans le champ **Preset**.

5. Dans le champ **Catégorie source**, sélectionnez **Pistes**.
6. Dans le champ **Format de canal**, sélectionnez mono si vous désirez obtenir une piste mono, stéréo si vous désirez obtenir une piste stéréo, ou **Canaux séparés** si vous voulez créer des pistes mono séparées.
7. Dans le champ **Source/Bus**, sélectionnez le ou les bus de sortie que les pistes du synthétiseur virtuel utilisent (en général, il s'agit de la sortie principale).
8. Dans le champ **Éléments à inclure**, assurez-vous que toutes les cases sont sélectionnés.
9. Cliquez sur **OK**.

SONAR crée de nouvelles pistes audio à partir des sorties sélectionnées. Après la conversion, n'oubliez pas de muter vos pistes MIDI pour ne pas qu'elles soient jouées en même temps que les nouvelles pistes audio.

Remarque : *Vous pouvez définir la résolution de toutes les opérations de rendu (conversion, figé et application d'effets) dans* ***Edition > Préférences > Fichier - Données audio****, dans le champ* ***Résolution de rendu****. La valeur par défaut, 32, est celle qui convient dans la plupart des situations. pour plus d'informations, référez-vous à la section* *« Résolutions de rendu audio » à la page 1331*.

Exporter des pistes de synthétiseurs virtuels vers des fichiers Wave, MP3 ou d'autres formats

1. Mutez toutes les pistes que vous ne souhaitez pas exporter. Faites bien attention à ne pas muter la piste de synthé ou la piste audio sur laquelle est routé le synthétiseur virtuel, ni la ou les pistes MIDI servant de source.
2. Utilisez la commande **Fichier > Exporter > Audio**.

   La boîte de dialogue **Exporter vers un fichier audio** s'ouvre.
3. Dans le champ **Regarder dans**, choisissez l'emplacement où le nouveau fichier exporté sera créé.
4. Tapez un nom dans le champ **Nom du fichier**.
5. Sélectionnez ensuite le type du fichier, son format et sa résolution : pour les MP3, utilisez une résolution de 16 bits.
6. Dans le champ **Éléments à inclure**, assurez-vous que toutes les cases sont sélectionnés.
7. Cliquez sur **OK**.

SONAR crée alors un nouveau fichier audio du type spécifié. Recherchez ce fichier dans le dossier de destination défini, puis double-cliquez dessus afin de l'écouter.

Consultez :

« Contrôler le rack de synthés » à la page 882

« Rack de synthés » à la page 864

Utilisation de la fonction d’acquisition des paramètres

Le rack de synthés vous permet de créer des potentiomètres contrôlant les paramètres automatisables d’un synthé (chaque potentiomètre acquière le paramètre à contrôler au moment de sa création). Cette fonction vous aide à retrouver les commandes que vous utilisez le plus souvent sur un synthé et à enregistrer des automations à partir du rack de synthés. Quand vous avez créé des potentiomètres de contrôle pour un synthé, vous pouvez choisir de toujours les afficher à l’ouverture de ce synthé.

Il vous est également possible de grouper des potentiomètres de contrôle sur le rack de synthés et de les contrôler à l’aide de la télécommande.

Créer des potentiomètres de contrôle sur le rack de synthés

1. Détachez l'Explorateur ou ancrez-le dans le MultiDock. Les commandes pouvant être affectées peuvent ne pas s'afficher si l'Explorateur est ancré sur le côté gauche ou droit de la fenêtre.
2. Toujours dans le rack de synthés, cliquez sur le bouton **Assigner les commandes** dans la tranche de commandes correspondant à ce synthé.
3. Une fois le bouton **Assigner les commandes** activé, cliquez sur les commandes que vous désirez contrôler à partir d’un potentiomètre dans la page des propriétés du synthé.
4. Quand vous avez terminé de choisir vos commandes, cliquez à nouveau sur le bouton **Assigner les commandes** afin de le désactiver.

Le rack de synthés affiche les potentiomètres qui correspondent aux différentes commandes, ainsi que les noms de ces commandes. Dès lors, vous pouvez régler certains paramètres du synthé en réglant les potentiomètres appropriés dans le rack de synthés.

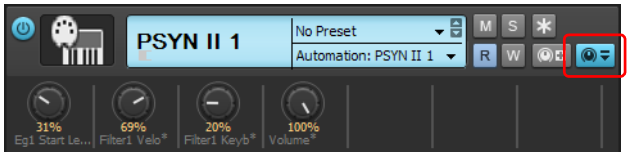
Figure 274. *Commandes de synthé pouvant être affectées.*



***A.** Potentiomètres automatisés **B.** Affecter les commandes **C.** Afficher/Masquer les commandes affectées*

Masquer ou Afficher des potentiomètres de contrôle sur le rack de synthés

- Dans le rack de synthés, cliquez sur le bouton **Afficher/Masquer les commandes assignées**.



Le rack de synthés affiche les potentiomètres qui correspondent aux différentes commandes, ainsi que les noms de ces commandes. Dès lors, vous pouvez régler certains paramètres du synthé en réglant les potentiomètres appropriés dans le rack de synthés.

Consultez également :

« Enregistrer la sortie MIDI d'un synthé virtuel » à la page 883

« Automatisation des commandes à partir du rack de synthés » à la page 881

« Affichage des automations du rack de synthé » à la page 881

Automatisation des commandes à partir du rack de synthés

Remarque : *Les paramètres automatisables varient en fonction des différents synthétiseurs virtuels. Si les commandes de votre synthé ne sont pas visibles dans SONAR, c'est que vous ne pouvez pas l'automatiser.*

Une fois que vous avez créé des potentiomètres de contrôle dans le rack de synthés, vous pouvez vous en servir pour enregistrer des automations. La procédure est la même que pour enregistrer des automations à partir de n'importe quel potentiomètre ou widget de SONAR.

Il est également possible de créer et d'éditer des automations de synthés dans le panneau Clips.

Voir aussi :

« Enregistrer la sortie MIDI d'un synthé virtuel » à la page 883

Affichage des automations du rack de synthé

Il est possible de choisir la piste sur laquelle afficher et éditer les automations d'un synthé. Choisissez la piste sur laquelle s'afficheront les automations de synthé à partir du menu Piste d'automation qui se trouve dans les tranches de commandes du rack de synthés. Vous pouvez

afficher les automations de plusieurs synthés différents sur la même piste ou, si vous le désirez, faire figurer les automations d'un synthé sur une piste qui n'a rien à voir avec ce synthé.

Voir aussi :

« Enregistrer la sortie MIDI d'un synthé virtuel » à la page 883

« Automatisation des commandes à partir du rack de synthés » à la page 881

Contrôler le rack de synthés

Après avoir créé des potentiomètres pour le rack de synthés, vous pouvez affecter des potentiomètres ou des curseurs à votre contrôleur MIDI pour pouvoir contrôler les potentiomètres du rack de synthés.

Voir « Utilisation de la télécommande » à la page 970 pour plus d'informations.

Dessiner des automations de synthé virtuel dans le panneau Clips

Les paramètres de réglage de certains synthétiseurs virtuels peuvent être automatisés par le biais d'enveloppes tracées dans la vue Pistes.

Automatiser les commandes d'un synthé virtuel dans le panneau Clips

Dans le rack de synthés, le menu Piste d'automation d'une tranche de commandes de synthé indique la piste sur laquelle apparaissent les automations de ce synthé. Cliquez sur la commande Filtre Données de cette piste et sélectionnez le paramètre de synthé souhaité dans le menu contextuel.

SONAR trace une enveloppe pour le paramètre choisi. Vous pouvez alors modifier cette enveloppe afin que les paramètres agissent comme vous le souhaitez.

Voir aussi:

« Enregistrer la sortie MIDI d'un synthé virtuel » à la page 883

« Automatisation des commandes à partir du rack de synthés » à la page 881

« Affichage des automations du rack de synthé » à la page 881

« Rack de synthés » à la page 864

« Pistes de synthé » à la page 866

« Utiliser un synthétiseur virtuel » à la page 874

« Retirer un synthétiseur virtuel d'une piste ou d'un bus » à la page 876

« Jouer d'un synthétiseur autonome » à la page 890

« Conversion de vos pistes de synthétiseurs virtuels en pistes audio » à la page 878

« Enregistrement d'un synthétiseur autonome » à la page 890

Sortie MIDI d’un synthé virtuel

En plus d'une sortie audio, certains synthés génèrent des données MIDI. Vous pouvez utiliser des instruments VST ou DirectX utilisant cette fonctionnalité.

Enregistrer la sortie MIDI d’un synthé virtuel

Avec SONAR, il est possible d'enregistrer la sortie MIDI d'un synthé sur une nouvelle piste MIDI de votre projet. Vous pouvez ainsi enregistrer les arpèges, les patterns rythmiques et autres données MIDI générées par votre synthé, afin de les éditer dans un clip MIDI.

Activer les sorties MIDI d'un synthé

- Quand vous insérez un synthé à partir du menu Insérer ou du rack de synthés, cochez la case **Activer la sortie MIDI** dans la boîte de dialogue **Options d'insertion du synthé virtuel**.

Ce synthé apparaîtra alors dans la liste d'entrées de toutes les pistes MIDI, tout comme s'il s'agissait d'un périphérique d'entrée matériel.

Écouter la sortie MIDI d'un synthé virtuel sur une autre piste

1. Si ce n'est pas déjà fait, cochez l'option **Activer la sortie MIDI** pour le synthé dont vous désirez écouter la sortie MIDI sur une autre piste.
2. Assignez le synthé dont vous désirez écouter la sortie MIDI à l'entrée d'une nouvelle piste MIDI.
3. Assignez un autre synthé ou une sortie MIDI active en sortie de cette nouvelle piste, puis activez **Écho d'entrée**.
4. Envoyez des données MIDI au synthé dont vous avez activé la sortie MIDI.

Les données MIDI provenant de ce synthé seront lues à travers la sortie de la nouvelle piste MIDI.

Enregistrer la sortie MIDI d'un synthé virtuel sur une piste

1. Si ce n'est pas déjà fait, cochez l'option **Activer la sortie MIDI** pour le synthé dont vous désirez enregistrer la sortie MIDI.
2. Assignez ce synthé en entrée d'une nouvelle piste MIDI, puis armez cette piste.
3. Cliquez sur le bouton **Enregistrer** pour lancer l'enregistrement.
4. Si vous désirez contrôler le synthé en direct et en enregistrer la sortie, sélectionnez d'abord la piste MIDI correspondant à ce synthé, puis jouez sur votre contrôleur MIDI. Si vous désirez enregistrer la sortie MIDI du synthé pendant qu'il lit les données d'un clip MIDI, il vous suffit d'enregistrer sur toute la durée de ce ou ces clips MIDI.

La sortie MIDI du synthé sera enregistrée sur la piste MIDI nouvellement créée. Vous pourrez ensuite modifier ces données ou les router vers une autre sortie MIDI si vous le désirez.



Remarque : *Attention à ne pas créer de boucle de réinjection MIDI. Pour éviter ce problème, veillez à ce que l'entrée de la piste MIDI qui correspond au synthé virtuel ne soit pas assignée à la sortie de ce même synthé.*

ReWire

SONAR peut envoyer des données MIDI vers les objets d'une application ReWire en passant par autant de canaux MIDI qu'il y en a de pris en charge par cette application.

Voir :

« Instruments ReWire » à la page 884

« Insertion d'un instrument ReWire » à la page 885

« Router des données MIDI vers des instruments ReWire » à la page 887

« Effectuer un mixage final des instruments ReWire » à la page 888

« Automation d'instruments ReWire » à la page 888

« Guide de dépannage ReWire » à la page 888

Instruments ReWire

ReWire est une technologie de transfert des données audio en temps réel entre applications : l'équivalent logiciel d'un câble audio multi-paires. ReWire est basé sur les principes suivants :

- Streaming audio en temps réel entre applications
- Synchronisation à l'échantillon près
- Fonctionnalités de transport usuelles

SONAR prend en charge le format ReWire 2.0, mais avec quelques différences. SONAR fonctionne en interaction avec les applications ReWire :

- Vous pouvez insérer une occurrence d'application ReWire dans chaque projet SONAR.
- Dans la limite du nombre de canaux et de périphérique pris en charge par l'application ReWire, vous pouvez utiliser autant de canaux et de périphériques MIDI que vous le désirez.
- Vous pouvez insérer des périphériques ReWire dans les projets SONAR à partir du rack de synthés ou du menu Insérer. Il est ensuite possible de configurer SONAR pour qu'il crée les pistes de synthés nécessaires et une piste MIDI à la fois. La page des propriétés (l'interface) d'une application ReWire devant être ouverte pour le fonctionnement de cette application (contrairement aux synthétiseurs virtuels), vous pouvez également indiquer à SONAR qu'il doit ouvrir la page des propriétés des applications ReWire.
- Le tempo, le transport et les points de bouclage de SONAR sont liés à l'application ReWire. Quand vous activez ou modifiez l'un de ces paramètres dans les applications ReWire, ces modifications sont répercutées dans SONAR et vice versa. Si plusieurs applications sont ouvertes et que vous apportez des changements à l'une d'entre elles, il peut s'avérer nécessaire de faire revenir au premier plan les autres applications pour mettre à jour leurs interfaces.
- SONAR ne peut pas transmettre de messages de changement de patch ou de banque à l'application ReWire. À l'exception des commandes de panoramique des pistes MIDI, toutes les

autres commandes des propriétés de pistes de SONAR contrôlent le périphérique ReWire. Les commandes de panoramique des pistes de synthés SONAR contrôlent le panoramique du périphérique ReWire.

- Vous pouvez mixer ou convertir les pistes ReWire dans SONAR tout comme s'il s'agissait de pistes de synthés.
- Les automations de SONAR s'appliquent aux pistes de synthés et aux pistes MIDI utilisées par l'application ReWire.
- Quand vous mutez ou écoutez en solo une piste de synthé utilisée par un périphérique ReWire, la piste MIDI correspondante se configure automatiquement en mute ou en solo. Quand vous mutez ou écoutez en solo une piste MIDI utilisée par un périphérique ReWire, la piste de synthé correspondante ne se configure en mute ou en solo que si les données MIDI transmises proviennent d'une seule piste MIDI.
- Vous devez toujours quitter vos applications ReWire avant de quitter SONAR. Certaines applications ReWire empêchent SONAR de se fermer correctement si elles-mêmes sont toujours ouvertes.

Pour obtenir des instructions étape par étape, consultez :

« Insertion d'un instrument ReWire » à la page 885

« Utiliser des pistes de synthés séparées pour chacun des périphériques ReWire » à la page 887

« Automation d'instruments ReWire » à la page 888

« Effectuer un mixage final des instruments ReWire » à la page 888

« Guide de dépannage ReWire » à la page 888

Insertion d'un instrument ReWire

Après avoir installé vos applications ReWire et relancé votre ordinateur, les noms de ces applications apparaissent dans le menu Insérer de SONAR (sous Périphériques ReWire), de même que dans le menu contextuel du bouton Insérer du rack de synthés.

Remarque : *ReWire accepte les programmes 32 bits et les programmes 64 bits, mais il est impossible de mélanger les deux environnements. Un programme 32 bits et un programme 64 bits ne peuvent pas communiquer via ReWire. Selon la version de SONAR que vous utilisez (32 ou 64 bits), pensez à charger la version adéquate de votre périphérique ReWire.*

Insérer un instrument ReWire

1. Ouvrez un projet SONAR. Ne lancez pas votre application ReWire.

2. Dans le rack de synthés, cliquez sur le bouton **Insérer** puis sur **Périphériques ReWire** pour afficher le sous-menu des périphériques ReWire installés.

   OU

   Utilisez la commande **Insérer > Périphériques ReWire** pour afficher le sous-menu des périphériques ReWire installées.

3. Cliquez sur le nom du périphérique ReWire que vous voulez insérer.

   La boîte de dialogue **Options d'insertion** du synthé virtuel s'affiche.

4. Dans cette boîte de dialogue, sélectionnez vos options en vous basant sur les points suivants :

   - Pour créer une piste MIDI qui utilise l'instrument ReWire en sortie, cochez l'option **Créer ces pistes : case Source MIDI**.
   - Pour créer une piste de synthé remplissant le rôle de sortie pour la sortie 1 de l'instrument ReWire, cochez l'option **Créer ces pistes : case Première sortie audio du synthé**.
   - Pour créer des pistes de synthés indépendantes pour chacune des sorties de l'instrument ReWire, cochez **Créer ces pistes : case Toutes les sorties audio du synthé**.
   - Pour utiliser des pistes MIDI et audio déjà créées avec un instrument ReWire, décochez toutes les options **Créer ces pistes**. SONAR ajoute l'instrument ReWire aux menus **Entrée** de la piste audio et **Sortie** de la piste MIDI. Vous devez assigner l'instrument ReWire au champ **Entrée** d'une piste audio existante et faire de même pour le champ **Sortie** d'une piste MIDI déjà créée. La piste audio existante devient alors une piste de synthé.
   - Pour ouvrir l'interface de l'instrument ReWire à partir de cette boîte de dialogue, cochez **Ouvrir ces fenêtres : Page des propriétés du synthé** (cochez toujours cette option **:** les instruments ReWire ne jouent pas si leur interface n'est pas ouverte).
   - Si vous avez ouvert cette boîte de dialogue à partir du menu **Insérer** et que vous souhaitez ouvrir le rack de synthés, cochez la case **Ouvrir ces fenêtres : Vue Rack de synthés**.
   - Si vous voulez que cette boîte de dialogue s'ouvre chaque fois que vous insérez un instrument ReWire, soit avec la commande **Insérer > Instrument ReWire**, soit en cliquant sur le bouton **Insérer** de la vue Rack de synthés, cochez l'option **Toujours poser la question**. Si vous utilisez toujours la même méthode pour insérer les instruments ReWire, vous pouvez décocher cette option pour ne pas que cette boîte de dialogue s'ouvre à chaque fois. Pour ouvrir la boîte de dialogue lorsque cette option est décochée, cliquez sur le bouton **Options d'insertion du synthé virtuel**  qui se trouve dans le rack de synthés.

5. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue.

   SONAR ajoute les périphériques ReWire choisis aux menus **Entrée** des pistes audio et de synthé, ainsi qu'aux menus **Sortie** et **Canal** des pistes MIDI. Suite à quoi, les pistes requises sont créées, les instruments ReWire apparaissent dans le rack de synthés et l'interface de ces applications ReWire s'ouvre.

6. Dans la piste MIDI routée sur la piste de synthé ReWire, cliquez sur la flèche de déroulement du champ **Canal** afin d'afficher les noms des périphériques ReWire disponibles dans votre instrument ReWire.

7. Cliquez sur le nom du périphérique que vous voulez utiliser.

8. Vérifiez que le canal ReWire approprié figure bien dans le champ **Entrée** de la piste de synthé via laquelle doit sortir l'instrument ReWire.

A présent, vous pouvez enregistrer des données MIDI sur la piste MIDI et écouter le résultat via la piste de synthé. Pour utiliser des pistes de synthés différentes pour chaque périphérique ReWire, procédez comme suit.

Remarque : *Pensez à toujours fermer vos applications ReWire avant de quitter un projet SONAR.*

Utiliser des pistes de synthés séparées pour chacun des périphériques ReWire

1. Ouvrez SONAR**,** insérez un instrument ReWire, puis sélectionnez **Toutes les sorties audio** du synthé dans le champ **Créer ces pistes** (boite de dialogue **Options d'insertion** du synthé virtuel). Ouvrez la fenêtre du synthé et cliquez sur **OK**.

   SONAR insère l'instrument ReWire de votre choix et crée plusieurs pistes de synthés.
2. Dans l'application ReWire, assignez les périphériques voulus aux sorties ou canaux de votre choix. Dans Propellerheads Reason, par exemple, vous devez relier les câbles du périphérique choisi au canal de sortie voulu pour cet instrument (panneau arrière de la table de mixage).
3. Dans SONAR**,** sélectionnez le nom de votre application ReWire dans le champ **Sortie** d'une piste MIDI, puis sélectionnez le nom du périphérique ReWire devant être contrôlé par cette piste dans le champ **Canal**.
4. Enregistrez vos données MIDI sur cette piste, puis lisez-les. Trouvez la piste synthé dont le champ **Entrée** propose le canal de sortie sur lequel vous avez routé votre périphérique : l'indicateur de lecture s'allume quand vous lisez la piste MIDI qui pilote votre périphérique.

À présent, vous pouvez employer des effets différents pour chacun de vos périphériques ReWire.

Remarque : *Pensez à toujours fermer vos applications ReWire avant de quitter SONAR ou de fermer un projet SONAR.*

Consultez également :

« Effectuer un mixage final des instruments ReWire » à la page 888

« Automation d'instruments ReWire » à la page 888

« Guide de dépannage ReWire » à la page 888

Router des données MIDI vers des instruments ReWire

Certaines applications ReWire peuvent comporter un grand nombre d'instruments. Pour transmettre les données MIDI d'une piste à l'un de ces instruments, il vous suffit de le sélectionner dans le menu canal MIDI de la piste en question.

Transmettre des données MIDI à un instrument ReWire

1. Dans SONAR, assignez le périphérique ReWire de votre choix au menu **Sortie** de la piste MIDI qui contient les données à transmettre.
2. Choisissez ensuite l'instrument qui les recevra dans le menu **Canal** de cette piste MIDI. La procédure est la même si vous désirez contrôler un instrument ReWire à l'aide de votre contrôleur MIDI.

Effectuer un mixage final des instruments ReWire

Pour mixer ou convertir des instruments ReWire sur de nouvelles pistes audio, la procédure est la même que pour les synthétiseurs virtuels.

Consultez également :

« Automation d'instruments ReWire » à la page 888

« Guide de dépannage ReWire » à la page 888

« Insertion d’un instrument ReWire » à la page 885

Automation d'instruments ReWire

Vous pouvez automatiser les pistes audio et MIDI routées sur des instruments ReWire tout comme s’il s’agissait de pistes audio ou MIDI classiques dans SONAR.

Consultez également :

« Insertion d’un instrument ReWire » à la page 885

« Utiliser des pistes de synthés séparées pour chacun des périphériques ReWire » à la page 887

« Effectuer un mixage final des instruments ReWire » à la page 888

« Guide de dépannage ReWire » à la page 888

« Insertion d’un instrument ReWire » à la page 885

Guide de dépannage ReWire

Vous trouverez ci-après quelques problèmes souvent rencontrés lors de l'utilisation de ReWire avec SONAR :

- **SONAR ne se ferme pas correctement.** Pensez à toujours fermer vos applications ReWire avant de quitter SONAR ou un projet SONAR.
- **Rebirth N'émet aucun son alors que j'ai ouvert sa page de propriétés**. Vérifiez que le commutateur Loop de Rebirth est bien activé.

- **Mon projet ReWire suit un tempo différent quand je l'ouvre dans** SONAR. Lorsque vous ouvrez un projet ReWire sous SONAR, il prend le tempo par défaut de SONAR (100 bpm). Alignez le tempo de SONAR sur celui de votre projet ReWire.
- **Mon contrôleur MIDI fonctionne soit avec SONAR, soit avec mon application ReWire, mais pas avec les deux.** Choisissez des ports d'entrée MIDI différents dans SONAR et dans votre application ReWire. Pour ce faire, dans SONAR, utilisez la commande **Edition > Préférences > MIDI - Périphériques** et sélectionnez le port d'entrée MIDI que vous souhaitez utiliser dans SONAR. Si votre interface MIDI ou votre carte son n'est équipée que d'un port d'entrée MIDI, activez cette entrée dans SONAR ou dans votre application ReWire, puis désactivez-la dans l'autre application.
- **Je reçois un message d'erreur concernant les entrées MIDI quand j'ouvre une application ReWire.** Si vous ne disposez que d'un port d'entrée MIDI sur votre interface MIDI, vous l'avez probablement réservé à SONAR et il n'y a donc plus d'entrée disponible pour votre application ReWire. Pour que votre contrôleur MIDI pilote l'application ReWire plutôt que SONAR, vous pouvez désélectionner le port d'entrée MIDI dans **Edition > Préférences > MIDI - Périphériques**, puis sélectionner cette **entrée** MIDI dans le menu adéquat de l'application ReWire. Si votre interface MIDI possède plusieurs entrées, il vous suffit de sélectionner des entrées différentes dans SONAR et dans votre application ReWire.

ReWire et l'avance rapide dans SONAR

Quand une application ReWire est chargée dans un projet SONAR, le bouton et la commande d'avance rapide de SONAR ne fonctionnent que quand le projet se termine par un clip ou quand la case **Arrêter à la fin du projet** n'est pas cochée.

Les pistes ReWire n'émettent plus de son lorsque le décompte d'enregistrement du métronome est activé

Lorsque vous enregistrez en utilisant le décompte du métronome, les pistes ReWire n'émettent aucun son au début de l'enregistrement. La période de silence dure le temps du décompte. Pour résoudre ce problème, désactivez le décompte du métronome (cliquez sur **Edition > Préférences > Projet - Métronome** et réglez **Décompte d'enregistrement** sur **0**).

Consultez :

« Instruments ReWire » à la page 884

« Retirer un synthétiseur virtuel d'une piste ou d'un bus » à la page 876

« Jouer d'un synthétiseur autonome » à la page 890

« Conversion de vos pistes de synthétiseurs virtuels en pistes audio » à la page 878

« Enregistrement d'un synthétiseur autonome » à la page 890

Synthétiseurs autonomes

Certains synthés virtuels peuvent être utilisés indépendemment de SONAR sans qu'il faille les insèrer dans le rack de synthés ou le rack d'effets. Après avoir installé un synthétiseur autonome, puis redémarré votre ordinateur, le nom du pilote MIDI de ce synthétiseur apparaît dans la boîte de dialogue **Périphériques MIDI** (section Sorties) de SONAR.

Consultez :

« Jouer d'un synthétiseur autonome » à la page 890

« Enregistrement d'un synthétiseur autonome » à la page 890

Jouer d'un synthétiseur autonome

SONAR considère ce type de synthétiseurs comme un périphérique de sorties MIDI supplémentaires dans la boîte de dialogue **Périphériques MIDI** et dans les champs **Sortie** des pistes MIDI.

Jouer d'un synthétiseur autonome

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > MIDI - Périphériques**.
2. Dans le champ **Sorties**, vérifiez que le pilote MIDI de votre synthétiseur autonome est bien sélectionné, puis cliquez sur **OK**.
3. Cliquez ensuite dans le champ **Sortie** d'une piste MIDI inutilisée afin d'afficher son menu de sorties.
4. Sélectionnez-y le pilote MIDI de votre synthétiseur autonome.
5. Si ce synthétiseur autonome est multitimbral, réglez le canal MIDI de la piste sur celui du son à jouer sur le synthétiseur.
6. Si ce n'est pas encore fait, sélectionnez une banque et un patch sur votre synthétiseur autonome.
7. Enregistrez vos données MIDI sur la piste MIDI ou jouez-les à partir du contrôleur MIDI qui lui est assigné en entrée.

Lors de la lecture des données MIDI enregistrées ou quand vous jouez sur votre contrôleur MIDI, vous devez entendre le son du synthétiseur autonome par les sorties de votre interface audio. Dans le cas contraire, vérifiez que vous jouez au bon endroit, que votre casque ou vos enceintes sont à un volume adéquat et qu'aucune des pistes en question n'est mutée.

Consultez :

« Enregistrement d'un synthétiseur autonome » à la page 890

Enregistrement d'un synthétiseur autonome

Il existe plusieurs façons d'enregistrer un synthétiseur autonome :

- Vous pouvez vous servir de la fonction d'acquisition audio de votre synthétiseur, du moins, s'il est doté de cette fonction. Veuillez vous reporter à la documentation du synthétiseur en question. Rappelez-vous de l'endroit où le fichier Wave obtenu a été créé, puis importez-le dans SONAR à l'aide de la commande **Fichier > Importer > Audio**.
- Vous pouvez relier les sorties de votre interface audio à ses propres entrées, que ces entrées soient physiques ou virtuelles (selon l'interface audio que vous possédez). Après avoir effectué les connexions nécessaires, armez une piste audio dans SONAR, puis assignez-lui l'un des pilotes audio de votre carte son en entrée. Lancez l'enregistrement, puis veillez à ce que la piste MIDI routée vers le synthétiseur soit bien en lecture.
- Vous pouvez vous servir de la fonction d'acquisition audio de votre interface audio si celle-ci en est dotée. Reportez-vous à la procédure ci-dessous.

Enregistrer un synthétiseur autonome à l'aide de la fonction d'acquisition audio de votre carte son

1. Sélectionnez une piste audio de destination, puis configurez son champ **Entrée** en **Stéréo**.

Remarque : *Si votre ordinateur est équipé de plusieurs interfaces audio, sélectionnez celle que votre synthétiseur autonome utilisera en sortie.*

2. Armez la piste de destination.
3. Mutez ou archivez toutes les pistes que vous ne souhaitez pas conserver sur la piste de destination.
4. Si le métronome de SONAR utilise le son d'un synthétiseur virtuel, désactivez le métronome d'enregistrement. Pour ce faire, cliquez sur le bouton **Métronome pendant l'enregistrement** dans le module Transport de la barre des commandes ou cliquez sur **Edition > Préférences > Projet - Métronome** et décochez la case **Enregistrement**.
5. Ouvrez l'interface de mixage de votre carte son. Pour ce faire, double-cliquez dans la barre des tâches de Windows sur l'icône représentant un haut-parleur, ou sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration > Matériel et audio > Contrôle du volume** (Windows 7).

Remarque : *Certaines interfaces audio, comme la SoundBlaster Live, disposent de leur propre utilitaire de mixage. Si c'est le cas de votre interface, servez-vous de cet utilitaire-là.*

6. Cliquez sur **Ajuster le volume pour l'enregistrement**, puis vérifiez que toutes les cases sont bien cochées.
7. Cliquez sur **OK**, puis repérez le curseur baptisé MIDI, Synthé, Entrée mixée ou Signal en écoute. Cochez la case **Sélectionner située en bas**, puis refermez la fenêtre.
8. Dans SONAR, cliquez sur le bouton **Enregistrer**.

   SONAR enregistre alors sur une piste audio stéréo toutes les pistes MIDI auxquelles a été assigné le synthétiseur autonome.

Une fois l'enregistrement terminé, mutez les pistes MIDI afin de ne pas entendre deux fois le même signal.

Mixage

SONAR offre une grande flexibilité et une maîtrise totale lors du mixage de vos projets. Le contrôle approfondi des bus, la prise en charge des plug-ins DX et VST, les égaliseurs intégrés, les fonctions d'automation, de télécommande et de figé, ainsi que les vumètres et les groupes sont autant d'outils qui vous permettront de mixer en toute liberté. (L'automation fait l'objet d'un autre chapitre).

Une fois votre mixage terminé, vous pouvez exporter votre projet sous divers formats audio en vue de créer un CD ou de publier votre travail sur Internet. Vous avez la possibilité d'inclure tous les effets en temps réel et les mouvements des contrôleurs dans le mixage final des pistes que vous exportez (consultez « Préparation des données audio pour la distribution » à la page 978 pour plus d'informations).

Voir :

« Préparation au mixage » à la page 894

« Mixage MIDI » à la page 899

« Parcours du signal » à la page 902

« Routage et mixage des signaux audio numériques » à la page 904

« Bus stéréo » à la page 905

« Assistant d'insertion de départs auxiliaires » à la page 909

« Vumètres » à la page 913

« Aperçu de la forme d'onde pour les bus et les pistes de synthé » à la page 920

« Plug-in External Insert » à la page 939

« Chaînes d'effets » à la page 945

« Effets en temps réel » à la page 925

« Chaînage » à la page 936

« Utilisation des groupes de commandes » à la page 965

« Sorties principales » à la page 909

« Utilisation de la télécommande » à la page 970

« Conversion sur piste » à la page 972
« Préparation des données audio pour la distribution » à la page 978
« Gravure de CD audio » à la page 990
« Figer les pistes et les synthés » à la page 921

Voir également :

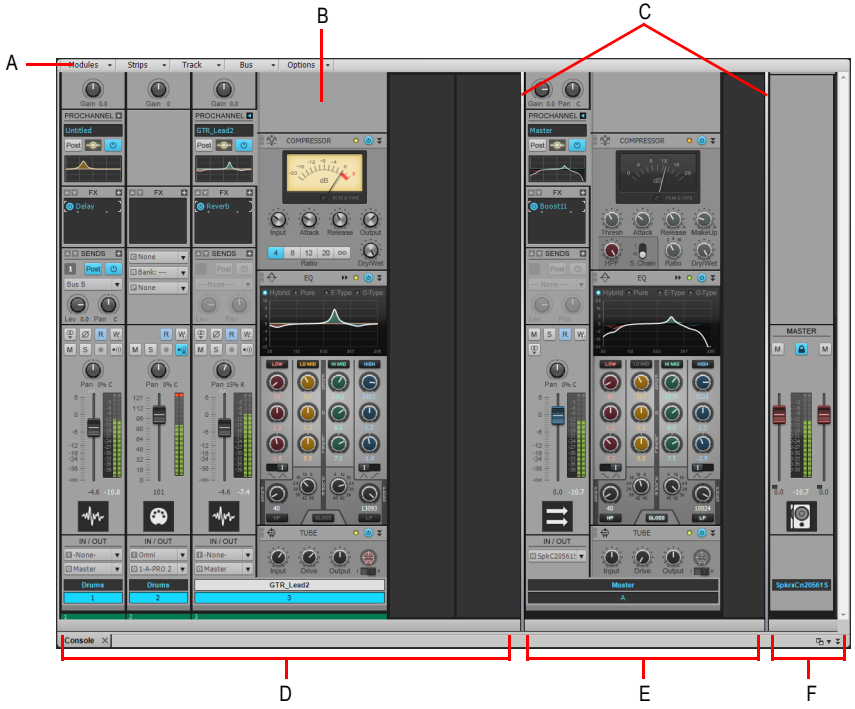
« ProChannel (Producer et Studio uniquement) » à la page 1017

Préparation au mixage

La vue Console, la vue Pistes et l'Inspecteur de pistes regroupent toutes les commandes nécessaires au mixage des projets. Pour ouvrir la vue Console, cliquez sur **Vues > Console** ou appuyez sur ALT+2. Pour ouvrir l'Inspecteur, cliquez sur **Vues > Inspecteur** ou appuyez sur I. La vue Pistes est toujours ouverte.

Remarque : *Vous pouvez contrôler tous les curseurs et potentiomètres des vues Console et Pistes en les survolant avec votre pointeur et en utilisant la molette de votre souris.*

Figure 275. *Vue Console*



A. *Menu de la vue Console* ***B.*** *ProChannel (édition Producer uniquement)* ***C.*** *Barres de séparation des panneaux* ***D.*** *Tranches des canaux de piste* ***E.*** *Tranches des canaux de bus* ***F.*** *Tranches des canaux de sortie principale*

La vue Console se compose des éléments principaux suivants :

- **Menu.** Utilisez le menu pour configurer les tranches des canaux. Vous pouvez filtrer les éléments afin d'afficher uniquement certains modules et types de tranches spécifiques au sein des tranches de canal. Pour plus d'informations, voir « Menu de la vue Console » à la page 2057 et « Afficher/Masquer des pistes, bus et sorties principales spécifiques » à la page 2060.
- **Panneaux Pistes, Bus et Sorties principales.** La vue Console se compose de trois panneaux distincts : le panneau situé à gauche contient les tranches des canaux de piste, le panneau du milieu les tranches des canaux de bus et le panneau de droite les tranches des canaux de sortie principale. Pour redimensionner les panneaux, vous pouvez faire glisser les barres de séparation des panneaux.
- **Tranches de canal.** Chaque piste, bus et sortie principale du projet est représenté par sa propre tranche de canal verticale. Les commandes de la tranche de canal permettent de mixer et de traiter les signaux des pistes, bus et sorties principales. Pour plus d'informations, voir « Tranches de canal » à la page 2038.
- **Modules.** Les commandes des tranches de canal sont regroupées dans différents modules pouvant être affichés ou masqués indépendamment les uns des autres. Pour plus d'informations, voir « Modules » à la page 2051.

La vue Console peut afficher les types de tranches de canal suivants :

- **Piste audio.** Permet de contrôler les pistes contenant des données audio numériques, routées vers votre interface audio physique. Pour plus d'informations, voir « Commandes des pistes audio » à la page 2045.
- **Piste MIDI.** Permet de contrôler les pistes contenant des données MIDI. Les pistes MIDI peuvent commander des périphériques MIDI externes ou des instruments virtuels. Pour plus d'informations, voir « Commandes des pistes MIDI » à la page 2046.
- **Piste d'instrument.** Permet de contrôler des instruments virtuels. Pour plus d'informations, voir « Commandes des pistes d'instrument » à la page 2047.
- **Bus.** Permet de créer des prémixages, des mixages casque et des départs d'effets. SONAR prend en charge les bus stéréo et les bus surround. Pour plus d'informations, voir « Commandes des bus » à la page 2048.
- **Sortie principale.** Permet de contrôler les sorties audio physiques de votre interface audio. Une tranche de canal de sortie principale contient une sortie gauche et une sortie droite, ainsi que deux commandes de volume. Pour plus d'informations, voir « Commandes des sorties principales » à la page 2049.

Dans la vue Console, les commandes peuvent être ajustées de différentes manières :

- Cliquez au centre du potentiomètre, puis faites glisser la souris vers le haut ou vers le bas pour tourner le potentiomètre
- En cliquant et déplaçant le fader vers le haut ou vers le bas
- En double-cliquant sur le centre du potentiomètre pour le faire revenir à sa position par défaut.

Les faders de volume et de panoramique peuvent également se voir affecter des positions par défaut ; il suffit alors de double-cliquer sur le fader pour le ramener à cette position.

Les commandes et les points d'insertion d'effets disposent de bulles d'aide. Pour afficher ces informations, amenez simplement le curseur pendant quelques secondes au-dessus de la commande ou du point d'insertion.

Pour plus d'informations sur les commandes de la vue Pistes, voir « Modification des paramètres de piste » à la page 218.

Les réglages de volume, de panoramique, ainsi que les réglages de niveau et de panoramique des départs auxiliaires disposent également de positions par défaut; il suffit de double-cliquer sur la commande pour la faire revenir à sa position par défaut.

Les commandes et les points d'insertion d'effets disposent de bulles d'aide. Pour afficher ces informations, amenez simplement le curseur pendant quelques secondes au-dessus de la commande ou du point d'insertion.

Voir :

« Configuration des vues Console et Pistes » à la page 896

Configuration des vues Console et Pistes

Les vues Console et Pistes peuvent être configurées de différentes manières. Vous pouvez par exemple:

- Choisir les pistes à afficher
- Configurer l'affichage des vumètres audio et des indicateurs d'écrêtage
- Modifier le nombre de bus
- Définir la position par défaut des commandes
- Insérer de nouvelles pistes
- Donner un nom aux pistes et aux bus

Remarque : *La vue Console dispose de commandes supplémentaires permettant de configurer son apparence. Pour plus d'informations, voir « Vue Console » à la page 2035.*

Les vumètres sont très utiles pour déterminer le niveau relatif des pistes audio et pour détecter et empêcher la saturation. Par défaut, les vumètres de sortie audio restent en permanence affichés sur les modules de sorties principales de la vue Console. Les vumètres de niveau d'enregistrement, en revanche, s'affichent uniquement lorsque vous armez une piste pour laquelle une entrée audio a été définie. L'affichage des vumètres peut toutefois être très gourmand en ressources système. Vous pouvez libérer des ressources système en affichant uniquement les indicateurs de crêtes ou en masquant complètement les vumètres. Vous pouvez ainsi augmenter le nombre de pistes audio et d'effets en temps réel pouvant être lus simultanément.

Vous disposez de plusieurs moyens pour choisir les pistes à afficher dans la vue Pistes.

Masquer les pistes sélectionnées

1. Sélectionnez les pistes que vous désirez masquer.
2. Appuyez sur CTRL+H.

Afficher uniquement les pistes sélectionnées

1. Sélectionnez les pistes que vous désirez afficher.
2. Appuyez sur CTRL+MAJ+H.

Afficher toutes les pistes

Appuyez sur MAJ+H.

Sélectionner les pistes à afficher à l'aide du Gestionnaire de pistes

1. Cliquez sur le menu **Pistes** de la vue Pistes et sélectionnez **Gestionnaire de pistes** pour ouvrir la boîte de dialogue **Gestionnaire de pistes**.
2. Dans la liste, cochez les pistes que vous souhaitez afficher dans la vue active et décochez les autres. Pour sélectionner plusieurs modules, cliquez dessus tout en maintenant les touches MAJ ou CTRL enfoncées, ou utilisez les boutons de sélection rapide. La BARRE D'ESPACE permet de cocher ou décocher tous les modules sélectionnés. Souvenez-vous que la sélection des pistes à afficher dans la vue Pistes est indépendante de celle de la vue Console, et inversement.
3. Cliquez sur **OK**.

Masquer un bus ou une piste

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le module et choisissez **Masquer la piste** ou **Masquer le bus**.

Afficher ou masquer les vumètres dans la vue Pistes

- Cliquez sur le menu **Options** de la vue Pistes, survolez **Options du vumètre** et sélectionnez l'une des options suivantes :
- **Vumètres d'enregistrement des pistes.** Affiche les vumètres d'enregistrement des pistes armées.
- **Vumètres de lecture des pistes.** Affiche les vumètres de lecture des pistes.
- **Vumètres de bus.** Affiche les vumètres des bus.

Pour plus d'informations sur les options d'affichage des vumètres, voir « Modifier l'affichage des vumètres » à la page 915.

Régler la graduation d'un vumètre

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le vumètre et choisissez une nouvelle plage.

Ajouter un bus

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris dans le panneau Bus (pour ajouter un bus supplémentaire après les bus actuels) ou sur un bus existant (pour ajouter un bus juste avant ce bus).
2. Sélectionnez **Insérer un bus stéréo** ou **Insérer un bus surround** dans le menu qui s'affiche.

Un bus apparaît dans le panneau Bus.

Supprimer un bus

1. Dans le panneau Bus, cliquez avec le bouton droit de la souris sur un bus existant.
2. Sélectionnez **Supprimer le bus** dans le menu qui s'affiche.

Ce bus est alors supprimé du panneau Bus.

Remarque : *Si des pistes ou des bus sont routés vers le bus que vous supprimez, le signal sera redirigé vers la sortie du bus supprimé.*

Créer un départ de bus sur une piste

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une zone vide du panneau Pistes (vue Pistes) ou sur un module de piste (vue Console).
2. Sélectionnez **Insérer un départ auxiliaire** pour obtenir une liste des bus disponibles.
3. Sélectionnez un bus dans la liste.

Régler la position par défaut d'un potentiomètre ou d'un fader

1. Placez la commande ou le fader sur la position souhaitée.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la commande ou le fader et choisissez **Valeur > Définir la position courante comme position par défaut**.

Dès lors, il vous suffit de double-cliquer sur la commande pour qu'elle se place automatiquement sur sa position par défaut.

Insérer une nouvelle piste

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris dans la vue Console ou sur l'en-tête d'une piste dans la vue Pistes.
2. Sélectionnez **Insérer une piste audio** ou **Insérer une piste MIDI**.

SONAR ajoute alors une nouvelle piste au projet.

Renommer une piste ou un bus

1. Dans la vue Console, cliquez sur le nom du module. Dans la vue Pistes, double-cliquez sur le nom de la piste.
2. Saisissez le nouveau nom.
3. Appuyez ensuite sur la touche ENTRÉE.

Si vous renommez une piste, le nouveau nom est également repris dans la vue Pistes. Si une piste ne porte pas de nom, elle sera identifiée par son numéro dans les vues Console et Pistes.

Associer les faders droits/gauches d'un module dans la vue Console

1. Dans le module dont vous souhaitez associer les faders, réglez ces derniers au niveau approprié.
2. Cliquez sur le bouton **Lier** .

Mixage MIDI

SONAR propose de nombreux outils pour le mixage MIDI. Quand vous êtes satisfait de vos pistes MIDI, vous pouvez les convertir en signaux audio de diverses manières (voir « Conversion des données MIDI en audio » à la page 900).

Voir :

« Mixage d'une piste MIDI » à la page 899

« Conversion des données MIDI en audio » à la page 900

Mixage d'une piste MIDI

Tous les commandes des pistes MIDI sont disponibles dans l'Inspecteur de pistes. Une partie seulement des commandes des pistes MIDI sont disponibles dans les vues Console et Pistes.

Vous pouvez contrôler le mixage et la lecture d'une piste MIDI en procédant ainsi :

Pour...	Procédure...
Appliquer un effet MIDI en temps réel sur la piste	Cliquez avec le bouton droit de la souris dans le rack d'effets et sélectionnez l'un des effets proposés (pour plus d'informations, voir « Effets en temps réel » à la page 925).
Supprimer un effet	Sélectionnez un effet puis appuyez sur la touche SUPPR, ou cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez l'option **Supprimer**.
Sélectionner la sortie	Cliquez dans le champ **Sortie** puis choisissez une sortie dans la liste
Sélectionner le canal MIDI	Cliquez sur le bouton **Can**, puis choisissez un canal parmi ceux de la liste.
Sélectionner la banque	Cliquez sur le bouton **Banque**, puis choisissez une banque dans la liste.

Tableau 100.

Pour...	Procédure...
Sélectionner le patch	Cliquez sur le bouton **Patch** et choisissez un patch parmi ceux de la liste
Régler le niveau de Chorus	Déplacez le curseur de **Chorus** (Inspecteur de pistes uniquement)
Régler le niveau de Reverb	Déplacez le curseur de **Reverb** (Inspecteur de pistes uniquement)
Rendre la piste muette	Cliquez sur le bouton **Mute**
Activer le mode Solo sur la piste	Cliquez sur le bouton **Solo**
Armer la piste pour l'enregistrement	Cliquez sur le bouton **Armer**
Régler le panoramique	Réglez le fader **Panoramique**
Régler le volume	Réglez le fader **Volume**
Sélectionner l'entrée	Cliquez sur le bouton **Entrée**, puis choisissez une entrée dans la liste

Tableau 100.

Le fader de volume indique le niveau sur une échelle allant de 0 (minimum) à 127 (maximum). Le potentiomètre de panoramique affiche la valeur de panoramique sur une échelle allant de 100 % à gauche à 100 % à droite, C représentant le centre.

Conversion des données MIDI en audio

Les options suivantes proposent trois configurations MIDI fondamentales:

- Si les pistes MIDI sont lues par le biais d'un synthétiseur virtuel, utilisez la commande **Fichier > Exporter > Audio** ou la commande **Pistes > Convertir sur pistes** de la vue Pistes (consultez les procédures décrites dans « Exporter des pistes de synthétiseurs virtuels vers des fichiers Wave, MP3 ou d'autres formats » à la page 879 et « Convertir des pistes de synthés virtuels en nouvelles pistes audio » à la page 878).
- Si les pistes MIDI sont jouées par le synthétiseur interne de la carte son, voir « Convertir en piste audio stéréo des pistes MIDI jouées par le synthétiseur interne de la carte son » à la page 901.
- Si les pistes MIDI sont jouées par des instruments MIDI externes, reliez simplement les sorties analogiques de ces derniers aux entrées de votre carte son, puis enregistrez-les sur de nouvelles pistes audio.

Convertir en piste audio stéréo des pistes MIDI jouées par le synthétiseur interne de la carte son

1. Choisissez une piste audio de destination, puis réglez le champ **Entrée** sur **Stéréo-(nom de la carte son)**.

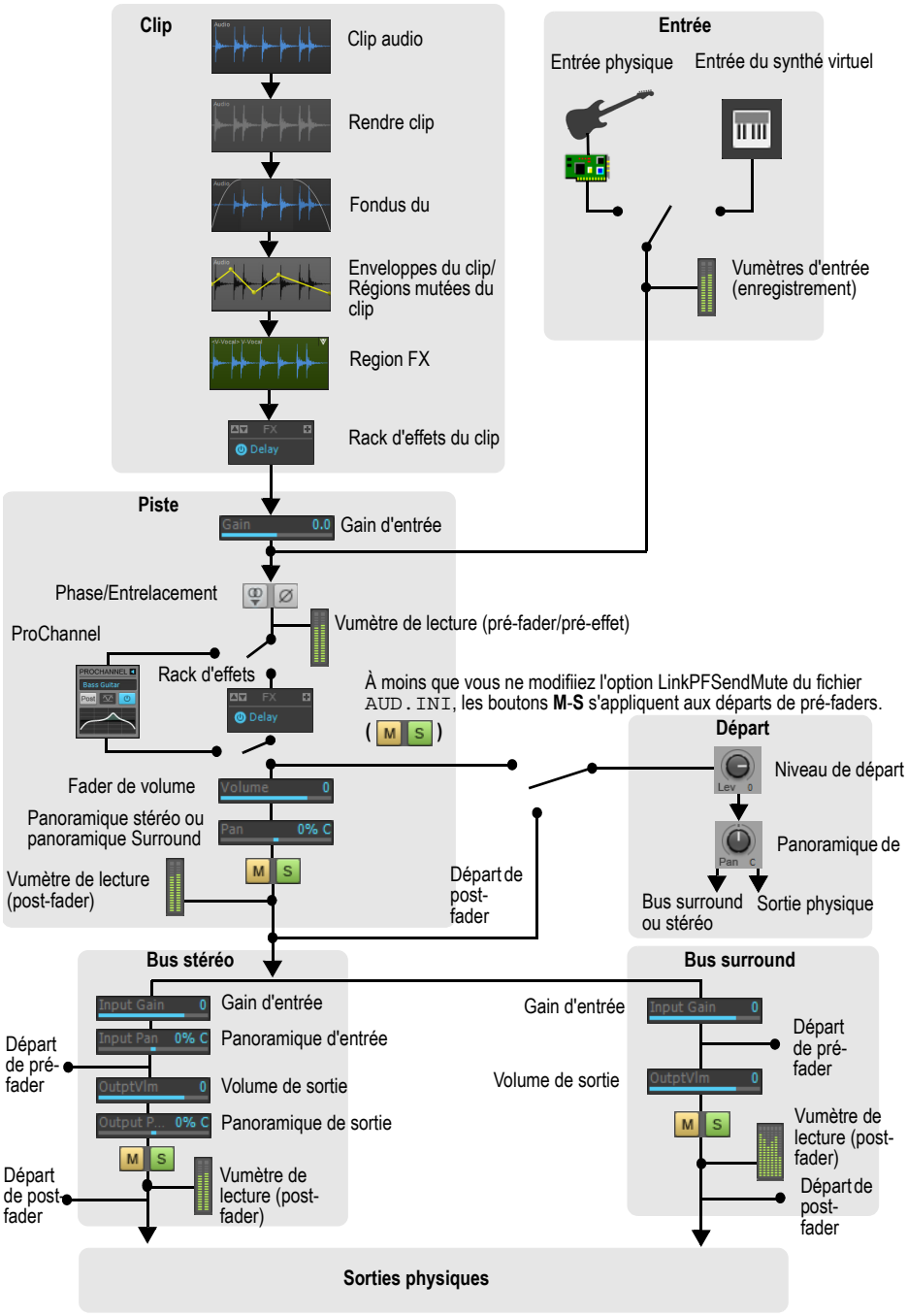
Remarque : *Si votre ordinateur est équipé de plusieurs cartes son, sélectionnez celle dont le synthétiseur interne peut lire les pistes MIDI.*

2. Armez la piste de destination.
3. Mutez ou archivez toutes les pistes que vous ne souhaitez pas conserver sur la piste de destination.
4. Si le métronome de SONAR utilise le son d'un synthétiseur virtuel, désactivez le métronome d'enregistrement. Pour ce faire, cliquez sur le bouton **Métronome pendant l'enregistrement**  dans le module Transport de la barre des commandes ou cliquez sur **Edition > Préférences > Projet - Métronome** et décochez la case **Enregistrement**.
5. Ouvrez l'interface de mixage de votre carte son.
   - Windows 7 : cliquez sur le bouton **Démarrer** de Windows, puis sur **Panneau de configuration > Matériel et audio > Contrôle du volume**.
6. Ouvrez la fenêtre de contrôle des volumes d'enregistrement (en général, **Options > Propriétés > Ajuster le volume pour l'enregistrement**), et vérifiez que toutes les cases de la section **Ajuster le volume pour l'enregistrement** sont bien cochées.
7. Cliquez sur **OK**, puis repérez le curseur baptisé **MIDI**, **Synthé**, **Entrée mixée** ou **Signal en écoute**. Cochez la case **Sélectionner** située en bas, puis refermez la fenêtre.
8. Dans SONAR, cliquez sur le bouton **Enregistrer**.

SONAR enregistre alors toutes les pistes MIDI routées vers le synthétiseur de la carte son sur une piste audio stéréo.

Une fois l'enregistrement terminé, mutez les pistes MIDI afin de ne pas entendre deux fois le même signal.

Parcours du signal



Pour chaque piste audio, vous disposez des réglages de mixage et de lecture suivant :

Pour...	Procédure...
Appliquer un effet en temps réel à une piste audio	Cliquez avec le bouton droit de la souris dans le rack d'effets et sélectionnez un effet dans la liste (pour plus d'informations, voir « Effets en temps réel » à la page 925).
Supprimer un effet	Sélectionnez un effet puis appuyez sur la touche SUPPR, ou cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez l'option **Supprimer**.
Router le signal audio d'une piste vers un bus	Insérez un départ auxiliaire dans les commandes de la piste en faisant un clic droit sur les commandes de la piste puis en choisissant **Insérer > Départ auxiliaire > [nom du bus vers lequel vous souhaitez router le signal]**. Cliquez sur l'onglet **Effets** situé en bas du panneau Pistes, puis cliquez sur le bouton **Activer le bus** (il devient vert). Réglez ensuite les paramètres **Niveau de départ du bus** et **Panoramique du départ du bus** (pour plus d'informations, voir « Bus stéréo » à la page 905).
Muter la piste	Cliquez sur le bouton **Mute**.
Activer le mode Solo sur la piste	Cliquez sur le bouton **Solo**.
Armer la piste pour l'enregistrement	Cliquez sur le bouton **Armer**.
Régler le panoramique	Réglez la commande **Panoramique**.
Ajustez le panoramique du départ auxiliaire de manière à ce qu'il corresponde à celui du bus vers lequel ce départ auxiliaire est routé	Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la commande de **Panoramique de départ**, puis sélectionnez l'option **Suivre le panoramique de la piste** dans le menu contextuel. Ce paramètre n'est actif que lorsque l'entrelacement du départ auxiliaire correspond à celui du bus vers lequel il est routé (en **Post-fader**). Une fois cette option activée, le réglage du panoramique de départ n'a plus d'effet sur le signal de sortie.
Régler le volume	Réglez le fader **Volume**.
Sélectionner la sortie	Cliquez sur la flèche de déroulement du champ **Sortie**, puis choisissez une sortie dans la liste.
Sélectionner l'entrée	Cliquez sur la flèche de déroulement du champ **Entrée**, puis choisissez une entrée dans la liste.

Tableau 101.

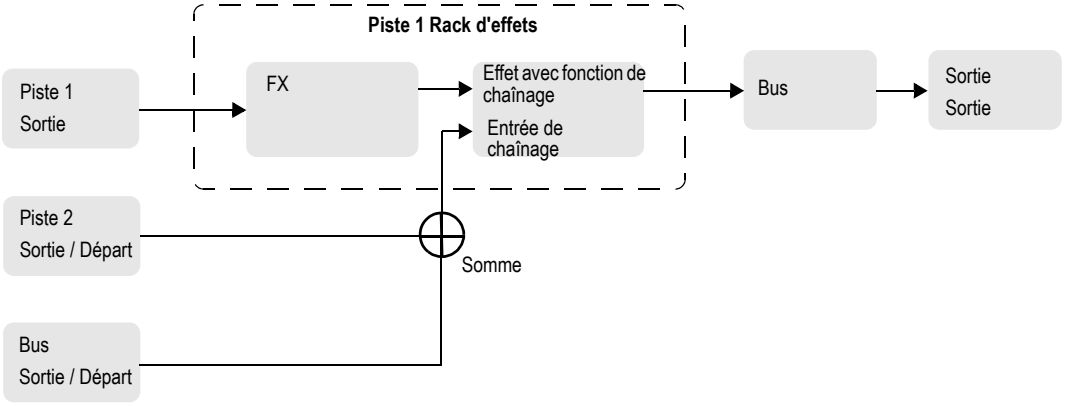
SONAR indique le volume en dB (décibels). Lorsque vous réglez le volume ou le niveau de départ auxiliaire, rappelez-vous qu'une valeur de 0dB correspond au gain d'origine. Des valeurs positives (jusqu'à 6dB) entraînent une amplification du signal; des valeurs négatives entraînent une atténuation du signal. Lorsque vous modifiez la commande de panoramique, la valeur s'affiche sur une échelle allant de 100 % à gauche à 100 % à droite.

Voir également :

« Flux de signal chaînage » à la page 904

« Trajet du signal avec External Insert » à la page 941

Flux de signal chaînage



Voir également :

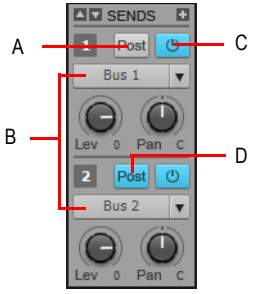
« Chaînage » à la page 936

« Parcours du signal » à la page 902

« Trajet du signal avec External Insert » à la page 941

Routage et mixage des signaux audio numériques

Toute piste audio peut être déroutée, avant ou après la commande de volume, vers un ou plusieurs bus. Un bus peut regrouper les signaux d'un nombre illimité de pistes audio. Le signal des pistes audio traverse toujours le potentiomètre de niveau de départ auxiliaire de la piste. Ceci est illustré dans le schéma ci-dessous :



***A.** Pré-fader : le niveau de sortie envoyé vers le bus 1 n'est pas affecté par le fader de volume de la piste **B.** Cette piste est routée vers les bus 1 et 2 **C.** Bouton Activer le départ : il doit être allumé pour que les*

données de la piste soient envoyées vers le bus ***D.*** *Post-fader : le fader de volume de la piste contrôle le niveau de sortie envoyé vers le bus 2*

Le signal audio envoyé vers un bus traverse les commandes de gain d'entrée et de panoramique (les sorties principales ne disposent pas de tels réglages). Il est ensuite traité par les effets d'insert et dirigé vers le niveau de sortie du bus et les commandes de panoramique, puis routé en stéréo vers la sortie principale choisie. Vous pouvez également insérer une commande de départ auxiliaire sur un bus. Il est donc possible de router le signal du bus vers un autre bus par l'intermédiaire d'un départ auxiliaire, mais vous pouvez également passer par la sortie du bus.

Les signaux provenant des pistes audio et des bus sont mixés au niveau des sorties principales. Enfin, les signaux traversent le fader de volume de chaque sortie principale.

Voir :

« Sorties principales » à la page 909

« Parcours du signal » à la page 902

« Bus stéréo » à la page 905

Bus stéréo

Les bus permettent de réunir plusieurs pistes audio (en stéréo) afin d'y appliquer des effets. Il est possible de mixer le volume relatif des pistes à l'aide du réglage de niveau de départ de chacune d'elles. Les bus renvoient les signaux vers d'autres bus ou vers une sortie principale.

Voici les différents paramètres de réglage des bus :

Pour...	Procédure...
Router le signal audio d'une piste audio vers un bus	Sur la piste audio choisie, appuyez sur le bouton **Activation du bus auxiliaire** du bus souhaité, ou configurez le bus comme sortie pour la piste. Si la piste ne dispose pas de module de départ, vous pouvez en insérer un en faisant un clic droit sur la piste et en choisissant **Insérer > Départ > [nom du bus vers lequel vous souhaitez router le signal]**.
Router le signal audio d'un bus vers un autre bus	Si le bus ne dispose pas de module de départ, vous pouvez en insérer un en faisant un clic droit sur ce bus, puis en sélectionnant **Insérer > Départ > [nom du bus vers lequel vous souhaitez router le signal]**. Cliquez ensuite sur le bouton **Activer le départ de bus** de sorte qu'il s'allume, puis ajustez les paramètres **Niveau de départ du bus** et **Panoramique de départ du bus**.
Régler le niveau du signal audio routé vers le bus	Sur une piste audio, réglez le **Niveau de départ du bus** qui correspond au bus, ou le fader de volume si la sortie est routée sur le bus

Tableau 102.

Pour...	Procédure...
Régler le panoramique du signal audio routé vers le bus	Réglez le potentiomètre **Panoramique de départ du bus**.
Régler le niveau d'entrée du bus	Réglez le **Gain d'entrée** directement sur le bus.
Régler le panoramique d'entrée dans le bus	Réglez le **Panoramique d'entrée** directement sur le bus.
Afficher la forme d'onde du signal traversant le bus	Activez le bouton **Aperçu de la forme d'onde** du bus concerné. 
Appliquer un effet audio en temps réel sur le bus	Cliquez avec le bouton droit de la souris dans le rack d'effets et sélectionnez l'un des effets proposés (pour plus d'informations, voir « Effets en temps réel » à la page 925).
Supprimer un effet	Sélectionnez un effet puis appuyez sur la touche SUPPR, ou cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez l'option **Supprimer**.
Régler le niveau de sortie	Réglez le **Volume de sortie**
Régler le panoramique de sortie	Réglez le paramètre **Panoramique**.
Régler le panoramique de départ auxiliaire de manière à ce qu'il corresponde à celui du bus vers lequel il est routé	Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la commande de panoramique du départ auxiliaire puis choisissez l'option **Suivre le panoramique du bus** dans le menu contextuel. Ce paramètre est actif uniquement lorsque l'entrelacement du départ est identique à celui du bus vers lequel il est routé et lorsque ce même départ est configuré sur **Post-fader**. Une fois cette option activée, le réglage du panoramique de départ n'a plus d'effet sur le signal de sortie.
Sélectionner la sortie	Cliquez sur le bouton **Sortie** et choisissez une sortie dans la liste

Tableau 102.

Pour plus d'informations sur l'utilisation des bus et des départs, voir www.cakewalk.com/Tips/MixMast/AuxBus.aspx.

Bus surround

Les bus surround sont utiles pour mixer et ajouter des effets en vue d'un mixage surround.

Router une piste vers un bus

1. Ouvrez la vue Console (**Vues > Vue Console**) ou l'Inspecteur de pistes (**Vues > Inspecteur**).
2. Si vous souhaitez ajouter des effets au bus, cliquez avec le bouton droit de la souris dans le rack d'effets du bus (s'il n'est pas déjà en cours d'utilisation), puis choisissez un effet parmi ceux proposés dans le menu contextuel. (Si vous travaillez à partir de la vue Pistes, il vous faudra peut-être afficher le panneau Bus (en cliquant sur le bouton **Afficher/Masquer le panneau Bus**  qui se trouve en bas de la vue Pistes.)

   Le nom de l'effet choisi est alors repris sur le rack d'effets du bus.
3. Configurez les différents paramètres de l'effet, puis refermez-le.
4. Répétez les étapes 2 et 3 pour chaque effet supplémentaire.
5. Dans la vue Console ou l'Inspecteur de pistes, sélectionnez la tranche de canal à envoyer vers le bus, puis effectuez les opérations suivantes :
   - Réglez la commande **Niveau de départ du bus** au niveau approximatif souhaité.
   - Réglez la commande **Panoramique de départ du bus** au niveau approximatif souhaité.
   - Cliquez sur le bouton **Activer le bus** du bus concerné.
6. Répétez l'étape 5 pour toutes les pistes que vous souhaitez router vers le bus.
7. Sur le bus, réglez les commandes **Gain d'entrée** et **Volume de sortie** au niveau souhaité.
8. Sur le bus, réglez les commandes **Panoramique d'entrée** et **Panoramique de sortie** aux niveaux souhaités.
9. Lancez la lecture des pistes et configurez les commandes **Niveau de départ**, **Panoramique**, etc.

Muter ou écouter un bus en solo

Chaque bus dispose d'un bouton **Mute** et d'un bouton **Solo**. Ces commandes fonctionnent de façon similaire aux boutons **Mute** et **Solo** des pistes, mais elles agissent sur l'ensemble du signal traversant le bus.

1. Ouvrez la vue Pistes, l'Inspecteur de pistes ou la vue Console.
2. Cliquez sur le bouton **Mute** ou **Solo** du bus que vous souhaitez muter ou écouter en solo.

Sélection de bus

À l'instar des pistes, les bus peuvent être sélectionnés dans les vues Pistes et Console. La sélection courante peut contenir des pistes et des bus.

La commande de sélection de bus est utile uniquement lorsque vous souhaitez couper, copier ou coller les données d'automation d'un bus, ou supprimer plusieurs bus.

Des numéros de piste figurent sur les commandes de sélection de bus, tandis que des lettres (A-Z, AA-AZ, etc.) figurent sur les commandes de sélection de piste.

Figure 276. *Commande de sélection de bus*



***A.** Lettre du bus*

Pour	Procédure
Sélectionner un bus	Cliquez sur la lettre du bus dans la vue Pistes ou Console. Le bus est sélectionné et tous les autres bus sont désélectionnés, à l'exception du bus courant. Lorsqu'un bus est sélectionné, la lettre du bus et toutes les données du bus apparaissent en surbrillance.
Sélectionner plusieurs pistes adjacentes	Cliquez sur la lettre du premier bus du groupe, faites glisser la souris vers la lettre du dernier bus du groupe, puis relâchez le bouton de la souris.
Sélectionner/Désélectionner tous les bus	Double-cliquez sur la lettre d'un bus.
Ajouter un bus à la sélection ou le supprimer de la sélection	Maintenez la touche MAJ enfoncée et cliquez sur la lettre du bus pour l'ajouter à la sélection. Pour modifier le statut de sélection du bus, maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur la lettre du bus.
Sélectionnez toutes les pistes et/ou tous les bus affectés à un bus.	Maintenez la touche ALT enfoncée et cliquez sur la lettre de la piste.

Tableau 103.

Sélectionnez les pistes et bus affectés à un bus spécifique.

Vous pouvez sélectionner rapidement toutes les pistes et tous les bus routés vers un bus spécifique (par le biais de sorties ou de départs). Pour cela, maintenez la touche ALT enfoncée et cliquez sur la commande de sélection du bus dans la vue Pistes ou la vue Console.

Afficher la forme d'onde traversant un bus

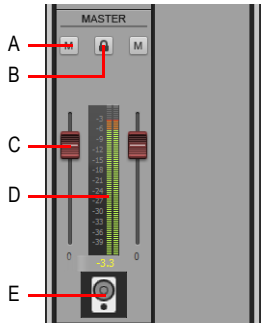
- Activez le bouton **Aperçu de forme d'onde** du bus concerné . La forme d'onde du signal traversant le bus s'affiche alors.

Sorties principales

Chaque canal physique activé dispose d'une tranche de sortie principale dans la vue Console. Les sorties principales constituent la destination finale de tous vos signaux audio dans SONAR. Les sorties principales reçoivent les signaux provenant des pistes et des bus.

Les sorties principales offrent un fader de volume pour le canal gauche et un autre pour le canal droit, ce qui vous permet de régler le niveau de chaque canal de façon indépendante. Vous pouvez lier les deux faders pour les régler simultanément.

Figure 277. *Commandes disponibles dans l'Inspecteur de pistes pour les sorties principales.*



***A.** Mute **B.** Lier les canaux **C.** Volume **D.** Vumètre **E.** Icône*

Assistant d'insertion de départs auxiliaires

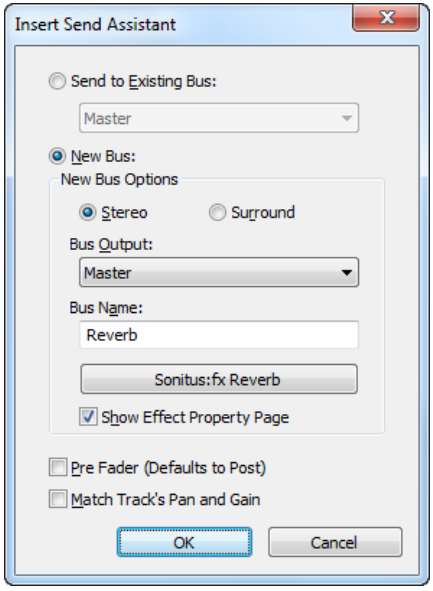
L'Assistant d'insertion de départs auxiliaires permet de créer rapidement et facilement des mixages casque, des bus d'effets et des départs auxiliaires sur des bus existants ou à créer.

Ouvrir l'Assistant d'insertion de départs auxiliaires

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une piste ou un bus et sélectionnez **Insérer un départ auxiliaire > Assistant d'insertion de départs auxiliaires** dans le menu contextuel.

  La boîte de dialogue **Assistant d'insertion de départs auxiliaires** apparaît.

Figure 278. *Boîte de dialogue* ***Assistant d'insertion de départs auxiliaires***



La boîte de dialogue **Assistant d'insertion de départs auxiliaires** offre les options suivantes :

Envoyer vers le bus existant. Cette option permet d'affecter un nouveau départ à un bus existant du projet. Sélectionnez le bus souhaité dans la liste déroulante.

La section **Options du nouveau bus** n'est pas disponible si l'option **Envoyer vers le bus existant** est sélectionnée.

Nouveau bus. Cette option permet d'affecter un nouveau départ à un nouveau bus stéréo ou surround. Lorsqu'elle est sélectionnée, vous pouvez utiliser la section **Options du nouveau bus** pour choisir de créer un bus stéréo ou un bus surround et définir le nom du bus et un certain nombre de paramètres (voir « Options du nouveau bus » à la page 911).

Remarque : *Les bus surround sont pris en charge uniquement dans SONAR Producer et Studio.*

Pré-fader. Quand l'option **Pré-fader** est sélectionnée, le signal de départ est dévié *avant* le fader de volume du canal. Par conséquent, le niveau de départ envoyé au bus ne change pas en fonction du réglage du fader. Il est recommandé de sélectionner **Pré-fader** pour créer des mixages séparés, par exemple pour renvoyer des mixages différents vers les casques de chaque musicien d'un groupe. Par défaut, le signal du départ est post-fader : il est récupéré *après* le fader de volume du canal. Par conséquent, le niveau de départ envoyé au bus change en fonction du réglage de ce fader. Optez pour un signal post-fader si vous souhaitez créer un bus d'effets. Vous pourrez ainsi équilibrer le signal traité par rapport au signal non traité, en réglant simplement le fader du canal.

Gain/pan. identiques à ceux de la piste. Lorsque l'option **Gain/pan. identiques à ceux de la piste** est sélectionnée, les paramètres de gain et de panoramique du départ créé correspondent au paramètres principaux de gain et de panoramique de la tranche. Ainsi, le mixage casque correspond au mixage principal et vous pouvez alors ajuster le mixage casque en fonction de vos besoins.

Remarque : *Le paramètre **Gain/pan. identiques à ceux de la piste** n'influe pas sur les départs affectés à des bus surround.*

Options du nouveau bus

Lorsque vous sélectionnez **Nouveau bus**, vous pouvez configurer les paramètres suivants :

Stéréo. Cette option permet d'affecter un nouveau départ à un nouveau bus stéréo.

Surround. Cette option permet d'affecter un nouveau départ à un nouveau bus surround.

Sortie du bus. Cette liste déroulante permet de définir la sortie du nouveau bus. Elle regroupe toutes les destinations de sortie disponibles.

Nom du bus. Attribuez un nom au nouveau bus. Ce nom apparaît dans les vues Pistes et Console.

Choisir un effet. En cliquant dessus, vous pourrez choisir le plug-in d'effet à insérer sur le nouveau bus. Une fois l'effet sélectionné, le nom du plug-in apparaît sur le bouton.

Afficher les effets. Si l'option **Afficher la page Propriétés de l'effet** est sélectionnée, l'interface utilisateur du plug-in d'effet choisi s'affiche automatiquement lorsque vous cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Assistant d'insertion de départs auxiliaires**.

Pour insérer un départ auxiliaire sur un bus existant

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une piste ou un bus et sélectionnez **Insérer un départ auxiliaire > Assistant d'insertion de départs auxiliaires** dans le menu contextuel.

   La boîte de dialogue **Assistant d'insertion de départs auxiliaires** apparaît.
2. Cliquez sur **Envoyer sur un bus existant** et sélectionnez le bus de votre choix dans la liste déroulante.
3. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Assistant d'insertion de départs auxiliaires**.

   Un nouveau départ auxiliaire est inséré et assigné au bus défini.

Insérer un départ auxiliaire sur un nouveau bus stéréo

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une piste ou un bus et sélectionnez **Insérer un départ auxiliaire > Assistant d'insertion de départs auxiliaires** dans le menu contextuel.

   La boîte de dialogue **Assistant d'insertion de départs auxiliaires** apparaît.
2. Sous **Options du nouveau bus**, sélectionnez **Stéréo** et configurez les autres options souhaitées (voir « Options du nouveau bus » à la page 911).
3. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Assistant d'insertion de départs auxiliaires**.

   Un nouveau départ auxiliaire est inséré et assigné au nouveau bus.

Insérer un départ auxiliaire sur un nouveau bus surround

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une piste ou un bus et sélectionnez **Insérer un départ auxiliaire > Assistant d'insertion de départs auxiliaires** dans le menu contextuel.

   La boîte de dialogue **Assistant d'insertion de départs auxiliaires** apparaît.
2. Sous **Options du nouveau bus**, sélectionnez **Surround** et configurez les autres options souhaitées (voir « Options du nouveau bus » à la page 911).
3. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Assistant d'insertion de départs auxiliaires**.

   Un nouveau départ auxiliaire est inséré et assigné au nouveau bus surround.

Insérer un départ auxiliaire sur un nouveau bus d'effet

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une piste ou un bus et sélectionnez **Insérer un départ auxiliaire > Assistant d'insertion de départs auxiliaires** dans le menu contextuel.

   La boîte de dialogue **Assistant d'insertion de départs auxiliaires** apparaît.
2. Sous **Options du nouveau bus**, sélectionnez **Stéréo** ou **Surround**.
3. Cliquez sur **Choisir un effet** et sélectionnez le plug-in d'effet de votre choix.

   Le nom de ce plug-in apparaîtra sur le bouton.
4. Vérifiez que le bouton **Pré-fader** n'est pas sélectionné.
5. [Facultatif] Si vous souhaitez afficher l'interface utilisateur des effets, cochez la case **Afficher la page Propriétés de l'effet**.
6. Définissez la sortie de votre choix dans la liste **Sortie du bus**.
7. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Assistant d'insertion de départs auxiliaires**.

   Un nouveau départ auxiliaire est inséré et assigné au nouveau bus. Ce bus contient le plug-in d'effet choisi.

Insérer un départ auxiliaire sur plusieurs pistes à la fois

1. Sélectionnez les pistes sur lesquelles vous souhaitez insérer un départ auxiliaire.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'une des pistes sélectionnées et utilisez la commande **Insérer un départ auxiliaire > Assistant d'insertion de départs auxiliaires** dans le menu contextuel.

   La boîte de dialogue **Assistant d'insertion de départs auxiliaires** apparaît.
3. Sous **Options du nouveau bus**, sélectionnez **Stéréo** ou **Surround** et configurez les autres options souhaitées (voir « Options du nouveau bus » à la page 911).
4. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Assistant d'insertion de départs auxiliaires**.

   Un nouveau départ auxiliaire est inséré sur les pistes sélectionnées et assigné au nouveau bus.

Voir :

« Paramètres des pistes audio » à la page 219

Vumètres

La vue Console, la vue Pistes et l'Inspecteur de pistes disposent de vumètres permettant de mesurer le niveau de lecture, le niveau d'enregistrement, le niveau de sortie des bus et le niveau des sorties principales. Ces vumètres peuvent être configurés de façon différente sur chaque vue.

La réactivité des vumètres d'enregistrement (qui mesurent également le monitoring d'entrée) dépend de la valeur de latence définie dans **Edition > Préférences > Audio - Paramètres du pilote** et des paramètres définis dans **Edition > Préférences > Personnalisation - Vumètres audio.** Plus la latence est élevée, plus le temps de réaction des vumètres est long.

En matière de vumètres, vous avez trois choses à savoir :

- Quelles sont les valeurs mesurées par les différents types de vumètres
- Comment afficher ou masquer les différents types de vumètres
- Comment configurer l'affichage de chaque type de vumètre

Remarque : *Les vumètres consomment énormément de ressources système, en particulier ceux qui mesurent les niveaux efficaces (RMS). Si vous avez besoin de libérer des ressources, désactivez les vumètres dont vous pouvez vous passer. Vous pouvez également opter pour une mesure des crêtes sur les pistes et une mesure des niveaux RMS sur la sortie principale. Pour* ***désactiver tous les vumètres****, vous devez désactiver cette fonction sur la vue Pistes* ***et*** *sur la vue Console.*

Voir :

« Quelles sont les valeurs mesurées par les différents types de vumètres » à la page 913

« Affichage et masquage des vumètres » à la page 914

« Modifier l'affichage des vumètres » à la page 915

Quelles sont les valeurs mesurées par les différents types de vumètres

Le tableau ci-dessous regroupe les signaux mesurés par les différents vumètres :

Type de vumètre	Mesures effectuées
Enregistrement	Niveau de l'instrument d'entrée de la piste en cours d'écoute : la piste doit être armée en enregistrement pour que les vumètres fonctionnent
Lecture	Un vumètre de lecture mesure le niveau de lecture des données préalablement enregistrées sur la piste en cours d'écoute. Les niveaux peuvent être analysés en amont ou en aval des faders de pistes, selon l'option choisie

Tableau 104.

Type de vumètre	Mesures effectuées
Sorties principales	Niveau du signal de sortie émis par une sortie principale.
Bus	Niveau du signal de sortie renvoyé par les effets vers le bus auxiliaire.

Tableau 104.

Voir également :

« Affichage et masquage des vumètres » à la page 914

« Modifier l'affichage des vumètres » à la page 915

Affichage et masquage des vumètres

Vous pouvez configurer l'affichage des vumètres dans la vue Pistes, l'Inspecteur de pistes et la vue Console de façon indépendante.

Afficher ou masquer les vumètres dans la vue Pistes

Cliquez sur le menu **Options** de la vue Pistes, survolez **Options du vumètre** et sélectionnez **Vumètres d'enregistrement des pistes**, **Vumètres de lecture des pistes** ou **Vumètres de bus**.

Afficher ou masquer les vumètres dans l'Inspecteur de pistes

Cliquez sur le bouton **Affichage** au bas de l'Inspecteur de pistes et sélectionnez **Volume**. Les vumètres et les faders de volume font partie du même module dans l'Inspecteur.

Afficher ou masquer les vumètres dans la vue Console

Cliquez sur le menu **Modules** de la vue Console et sélectionnez **Volume**. Les vumètres et les faders de volume font partie du même module dans la vue Console.

Remarque : *Si vous souhaitez économiser les ressources de l'ordinateur, désactivez tous les vumètres dans la vue Pistes, l'Inspecteur de pistes et la vue Console.*

Afficher ou masquer individuellement les vumètres sur les pistes ou les bus

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la piste ou le bus afin d'afficher le menu contextuel, puis cochez ou décochez l'option souhaitée d'affichage des vumètres.

Voir également :

« Quelles sont les valeurs mesurées par les différents types de vumètres » à la page 913

« Modifier l'affichage des vumètres » à la page 915

Modifier l'affichage des vumètres

Vous pouvez configurer l'échelle et les graduations des différents vumètres dans la vue Pistes, l'Inspecteur de pistes et la vue Console. Les vumètres peuvent être configurés indépendamment dans chaque vue.

Vous avez également la possibilité d'utiliser des vumètres segmentés ou non segmentés et de personnaliser la couleur des vumètres non segmentés.

Configurer les vumètres de la vue Pistes

Cliquez sur le menu **Options** de la vue Pistes, survolez **Options du vumètre** et sélectionnez les paramètres souhaités dans le sous-menu :

Configurer les vumètres de l'Inspecteur de pistes

Cliquez sur le menu **Affichage** qui se trouve au bas de l'Inspecteur de pistes, survolez **Options du module > Vumètres** et sélectionnez les paramètres souhaités dans le sous-menu.

Configurer les vumètres de la vue Console

Cliquez sur le menu **Options** de la vue Console, survolez **Vumètres** et sélectionnez les paramètres souhaités dans le sous-menu.

Les paramètres de vumètre suivants sont disponibles :

Option de menu	Fonction
Vumètres horizontaux (uniquement dans la vue Pistes)	Cette option permet d'afficher les vumètres de la vue Pistes dans le sens horizontal (et non vertical).
Vumètres verticaux (uniquement dans la vue Pistes)	Cette option permet d'afficher les vumètres de la vue Pistes dans le sens vertical (et non horizontal).
Afficher les crêtes numériques (uniquement dans la vue Pistes)	Quand cette option est activée, les valeurs de crête des pistes sont indiquées dans leurs en-têtes, à côté du bouton **Écho d'entrée** (voir également « Marqueurs de crête » à la page 919)
Afficher les marqueurs de crête des pistes (uniquement dans la vue Pistes)	Consultez « Marqueurs de crête » à la page 919
Afficher les marqueurs de crête des bus (uniquement dans la vue Pistes)	Consultez « Marqueurs de crête » à la page 919
Réinitialiser tous les vumètres	Quand une piste atteint sa crête, un indicateur d'écrêtage rouge apparaît sur son vumètre. Pour réinitialiser l'indicateur d'écrêtage, cliquez sur ce bouton.
Crêtes	Avec cette option, le vumètre affiche la plus forte amplitude de signal se produisant sur un cycle de fréquence complet.

Tableau 105.

Option de menu	Fonction
RMS	Avec cette option, le vumètre affiche la moyenne des amplitudes se produisant sur un cycle complet de fréquence. Le niveau RMS (ou niveau efficace) représente un peu plus de 70 % du niveau de crête.
Crête + RMS	Avec cette option, le vumètre affiche les niveaux efficaces et les niveaux de crête. Le niveau efficace est représenté par une barre pleine sur la gauche du vumètre alors que le niveau en crête est représenté par une petite ligne suivant le niveau efficace sur sa droite.
Pré-fader/Post-fader (vumètres de lecture et de bus uniquement)	Choisissez Pré-fader ou Post-fader pour mesurer le niveau de lecture en amont ou en aval du fader de volume de la piste.
Pré-fader/Post-effet (bus uniquement)	Choisissez l'option Pré-fader/Post-effet si le volume du bus doit être mesuré en amont du fader principal et en aval des effets temps réel.
-12dB....-90dB	Valeurs permettant de définir la plage de mesure en dB du vumètre. Exemple : L'option -90dB affecte une plage de mesure de 90dB au vumètre. **Remarque :** Vous pouvez aussi modifier la plage d'un vumètre en faisant un clic droit dessus et en choisissant une plage de dB parmi celles qui s'affichent.
Afficher les graduations (uniquement dans la vue Pistes)	Cette option permet d'afficher ou de masquer la graduation en dB du vumètre. Le fait de masquer la graduation réduit la taille du vumètre, ce qui apporte un gain d'espace.
Mémoire de crête	Avec cette option, une courte ligne verticale (marqueur de crêtes) s'affiche sur le vumètre puis disparaît progressivement jusqu'à l'apparition d'une autre crête.
Verrouiller les crêtes	Avec cette option, le marqueur de la crête la plus forte reste affiché tant qu'une crête plus élevée ne survient pas.

Tableau 105.

L'activation du mono sur un bus ou une sortie principale affecte les vumètres en amont

Si vous configurez un bus ou une sortie principale en mono à l'aide du bouton Mono/Stéréo correspondant, tous les vumètres situés « en amont » (c'est-à-dire les vumètres des pistes ou bus affectés au bus ou à la sortie principale en mono) seront également en mono.

Remarque : *Seul l'affichage des vumètres est affecté, pas les données audio converties sur pistes ou exportées.*

Voir également :

« Quelles sont les valeurs mesurées par les différents types de vumètres » à la page 913

« Affichage et masquage des vumètres » à la page 914
« Vumètres segmentés et non segmentés » à la page 917

Afficher des vumètres horizontaux ou verticaux dans la vue Pistes

- Cliquez sur le menu **Options** de la vue Pistes, survolez **Options du vumètre** et sélectionnez **Vumètres horizontaux** ou **Vumètres verticaux**.

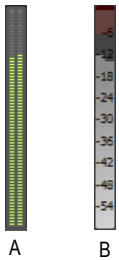
Personnaliser les couleurs des vumètres

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Personnalisation - Couleurs**.
2. Dans la liste **Catégorie de couleur**, sélectionnez **Vumètres**.
3. Choisissez **Vumètre niveau faible**, **Vumètre niveau élevé** ou **Graduations du vumètre** et sélectionnez la couleur souhaitée.

Remarque : *Les couleurs de vumètres personnalisées sont disponibles uniquement si vous utilisez des vumètres non segmentés.*

Vumètres segmentés et non segmentés

Vous avez le choix entre des vumètres segmentés (par défaut) et des vumètres non segmentés.



A.*Vumètre segmenté* ***B.****Vumètre non segmenté*

Afficher des vumètres segmentés ou non segmentés

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Personnalisation - Vumètres audio**.
2. Sous **Vumètres segmentés**, sélectionnez **Vue Pistes** ou **Vue Console** pour afficher des vumètres segmentés, ou décochez les cases pour afficher des vumètres non segmentés.

Pour plus d'informations, voir « Personnalisation - Couleurs » à la page 1895.

Réglage de la dynamique des vumètres

Deux facteurs principaux déterminent les performances des vumètres dans SONAR. Il s'agit en premier lieu de la latence audio, que vous pouvez régler (dans les limites de vos périphériques audio) dans **Edition > Préférences > Audio - Paramètres du pilote**. Les paramètres disponibles

dans **Edition > Préférences > Personnalisation - Vumètres audio** influent également sur les performances des vumètres.

SONAR permet de régler la dynamique des vumètres. Vous pouvez configurer les temps de montée et de descente, tant pour les vumètres de valeur efficace (RMS) que pour les crête-mètres. Sans aucun réglage particulier, SONAR simule la dynamique des vumètres des consoles de mixage analogique les plus courantes.

Pour régler les performances des vumètres, cliquez sur configurer ces options, cliquez sur **Edition > Préférences > Personnalisation - Vumètres audio** et suivez les instructions ci-dessous :

Pour...	Procédure...
Augmenter ou réduire la fréquence d'actualisation des vumètres	Réglez la valeur du champ **Intervalle d'actualisation**. La plage des valeurs valides s'étend de 25 à 250 millisecondes.
Modifier le taux de décroissance (pente de descente à partir de la crête)	Réglez la valeur du champ **Taux de décroissance**. La plage des valeurs valides s'étend de 1 à 150 millisecondes.
Augmenter ou réduire la durée d'affichage d'une valeur de crête sur les vumètres	Réglez la valeur du champ **Temps de maintien**. La plage des valeurs valides s'étend de 0 à 5000 millisecondes.
Régler les temps de montée et de descente	Réglez les paramètres **Montée** ou **Descente** pour **RMS** ou **Crête**. Pour **Montée**, la plage des valeurs valides s'étend de 0 à 1000 millisecondes. Pour **Descente**, la plage des valeurs valides s'étend de 0 à 2500 millisecondes.

Tableau 106.

Les valeurs par défaut de ces paramètres sont les suivantes :

- Intervalle d'actualisation = 40 ms
- Mémoire de crête - taux de décroissance = 50 ms
- Mémoire de crête - temps de maintien = 750 ms
- Montée RMS = 300 ms
- Descente RMS = 300 ms
- Montée crête = 0 ms
- Descente crête = 1000 ms

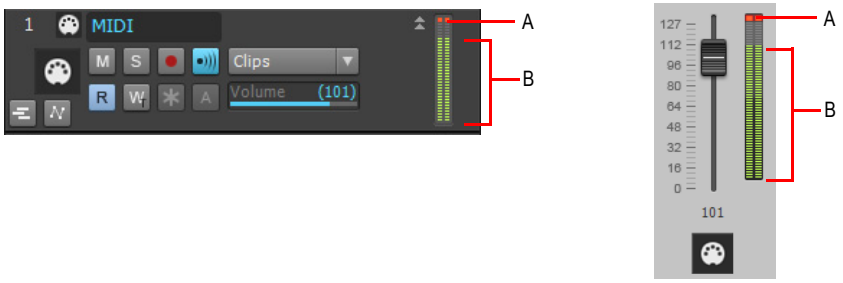
Voir également :

« Personnalisation - Vumètre audio (option Avancé) » à la page 1924

Témoins d'activité MIDI

Chaque piste MIDI affiche un vumètre de lecture MIDI dans les vues Pistes et Console et dans l'Inspecteur de pistes. Le vumètre MIDI se compose de deux parties :

- **Témoin d'activité MIDI.** Ce témoin s'allume lorsqu'un événement MIDI est rencontré sur la piste.
- **Vumètre de vélocité MIDI.** Ce vumètre affiche la vélocité la plus élevée parmi les notes jouées au cours de la lecture.

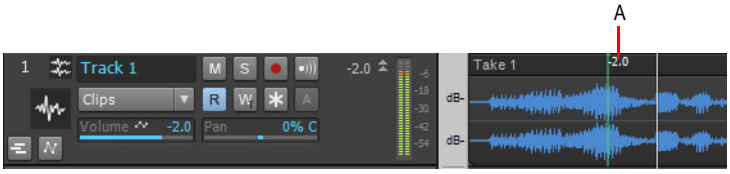


***A.** Témoin d'activité MIDI **B.** Vumètre de vélocité MIDI*

Dans la vue Pistes, les vumètres audio et MIDI peuvent être verticaux ou horizontaux. Pour plus d'informations, voir « Modifier l'affichage des vumètres » à la page 915.

Marqueurs de crête

La fonction Marqueurs de crête s'applique aux bus et aux pistes audio. Pour chaque piste ou bus audio, un marqueur de crête peut être affiché dans le panneau Clips pour indiquer la crête la plus haute rencontrée au cours de la lecture. Les marqueurs de crête peuvent prendre deux couleurs différentes, selon que la crête est inférieure ou supérieure à 0 dB. Par défaut, les marqueurs sont affichés en vert en dessous de 0 dB et en rouge au-dessus de 0 dB. Les couleurs des marqueurs de crête et de leurs champs de texte peuvent être configurées dans **Edit > Préférences > Personnalisation - Couleurs**.



***A.** Marqueur de crête*

Masquer ou afficher globalement les marqueurs de pistes

- Cliquez sur le menu **Options** de la vue Pistes, survolez **Options du vumètre** et sélectionnez **Afficher les marqueurs de crête des pistes** ou **Afficher les marqueurs de crête des bus**.

Masquer ou afficher les marqueurs de crête sur une piste ou un bus

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la piste ou le bus de votre choix, puis sélectionnez **Afficher le marqueur de crête** dans le menu qui apparaît.

Atteindre un marqueur de crête

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la crête numérique dans la tranche d'en-tête de la piste ou du bus, puis sélectionnez **Atteindre la crête** dans le menu contextuel (voir illustration ci-dessous). La crête recherchée et la position de lecture sont alors centrées dans le panneau Clips. Cette option est souvent utile car les marqueurs de crête ne figurent pas toujours à l'écran.



Masquer ou afficher les crêtes numériques

- Cliquez sur le menu **Options** de la vue Pistes, survolez **Options du vumètre** et sélectionnez **Afficher les crêtes numériques**.

Retirer des marqueurs de crête d'une piste

- Double-cliquez sur le vumètre de votre choix.

Aperçu de la forme d'onde pour les bus et les pistes de synthé

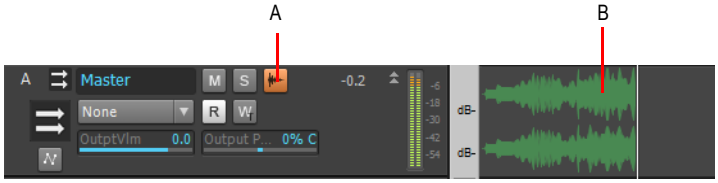
Vous pouvez demander à voir la forme d'onde de la sortie audio d'un bus ou d'une piste de synthé. Lorsque cette fonction est activée, l'amplitude du signal audio traversant le bus ou la piste de synthé est représentée graphiquement en temps réel. La forme d'onde devient rouge dès qu'un écrêtage survient. Vous pouvez ainsi visualiser le mixage et contrôler les niveaux sur toute la durée du projet. Les crêtes trop élevées et les autres problèmes de niveau sont faciles à repérer sur cette forme d'onde. Si vous le désirez, vous pouvez afficher des marqueurs de crête (consultez « Marqueurs de crête » à la page 919 pour plus de détails). Si vous modifiez le volume du signal audio et que vous relancez la lecture du projet, l'apparence de la forme d'onde reflètera le nouveau volume du signal.

Tous les bus et toutes les pistes de synthé disposent de leur propre bouton **Aperçu de la forme d'onde** , qui permet d'activer et de désactiver l'affichage de la forme d'onde individuelle. Par défaut, toutes les formes d'onde sont masquées.

Vous pouvez modifier la couleur de l'aperçu de la forme d'onde en choisissant une couleur pour **Aperçu de la forme d'onde** dans **Edition > Préférences > Personnalisation - Couleurs**.

Activer/Désactiver l'aperçu de la forme d'onde pour un bus ou une piste de synthé

- Sélectionnez le bus de votre choix dans le panneau Bus de la vue Pistes, puis cliquez sur le bouton **Aperçu de la forme d'onde** sur ce bus.
- Pour les pistes de synthé, sélectionnez celle que vous voulez modifier dans la vue Pistes et cliquez sur le bouton **Aperçu de la forme d'onde** de la piste.



***A.** Bouton Aperçu de la forme d'onde dans la vue Pistes B. Aperçu de la forme d'onde*

Figer les pistes et les synthés

La fonction Figer permet d'effectuer une conversion sur piste temporaire, y compris pour les synthés et les effets, afin de réduire la puissance CPU requise. La fonction Figer fonctionne également avec les synthétiseurs insérés dans le rack de synthés.

Vous disposez des commandes suivantes pour figer les pistes:

- **Figer la piste.** Convertit le signal audio de la piste dans un nouveau clip audio en appliquant tous les effets, puis désactive le rack d'effets.
- **Défiger la piste.** Supprime le signal audio converti sur piste, restaure le signal audio tel qu'il était avant la dernière opération de **Figer** ou **Figer rapidement**, puis réactive le rack d'effets.
- **Défiger rapidement la piste.** Masque et mute le signal audio converti sur piste, restaure le signal audio tel qu'il était avant la dernière opération de Figer ou Figer rapidement, puis active le rack d'effets. L'audio converti sur piste est cependant conservé et vous pouvez basculer entre **Figer rapidement** et **Défiger rapidement** de manière instantanée.
- **Figer rapidement la piste.** Après utilisation de la commande **Défiger rapidement**, la fonction **Figer rapidement** s'affiche à nouveau, démute instantanément le signal audio converti sur piste, puis désactive le rack d'effets.

Pour figer les synthés, vous disposez des commandes suivantes:

- **Figer le synthé.** Le signal du synthé virtuel est converti en audio et placé sur la piste du synthé. La sortie du synthé et le rack d'effets de la piste du synthé sont désactivés.
- **Défige le synthé.** Supprime le signal audio converti, active le synthé et le rack d'effets de la piste. L'audio converti est supprimé et sera converti une nouvelle fois en cas de resélection de

l'option **Figer**.

- **Défiger rapidement le synthé.** Masque et rend muet le signal audio converti, active le synthé et le rack d'effets de la piste. L'audio converti sur piste est conservé et vous pouvez basculer entre **Figer rapidement** et **Défiger rapidement** de manière instantanée.
- **Figer rapidement le synthé.** Cette fonction, uniquement disponible après utilisation de la fonction **Défiger rapidement**, affiche à nouveau le signal audio converti, le démute et désactive le synthé, ainsi que tous les effets de la piste du synthé.

Remarque 1 : *Les commandes **Défiger** et **Défiger rapidement** restaurent le signal audio de la piste à l'état dans lequel il était avant la dernière opération de **Figer** ou **Figer rapidement**. Toute modification effectuée sur une piste figée est annulée lorsque vous défigez la piste via les commandes **Défiger** ou **Défiger rapidement**.*

Remarque 2 : *Vous pouvez définir la résolution de toutes les opérations de rendu (conversion, figé et application d'effets) dans **Edition > Préférences > Fichier - Données audio**, dans le champ **Résolution de rendu**. La valeur par défaut, **32**, est celle qui convient dans la plupart des situations. Pour plus d'informations, voir « Résolutions de rendu audio » à la page 1331.*

Figer une piste

Effectuez l'une des opérations suivantes :

- Dans la vue Pistes, cliquez sur le bouton **Figer** de la piste .
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une piste et sélectionnez **Figer > Figer la piste** dans le menu qui s'affiche.

SONAR convertit le signal audio de la piste sur de nouveaux clips audio en appliquant tous les effets, puis désactive le rack d'effets.

Défiger une piste

Effectuez l'une des opérations suivantes :

- Dans la vue Pistes, cliquez sur le bouton **Figer** de la piste .
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une piste et sélectionnez **Figer > Défiger la piste** dans le menu qui s'affiche.

SONAR supprime le signal audio converti, restaure le signal audio d'origine et active le rack d'effets. L'audio sera converti une nouvelle fois en cas de resélection d'une option **Figer**.

Défiger rapidement une piste

Effectuez l'une des opérations suivantes :

- Maintenez la touche MAJ enfoncée et cliquez sur le bouton **Figer** de la piste .
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une piste figée et sélectionnez **Figer > Défiger rapidement la piste** dans le menu qui s'affiche.

SONAR masque et mute le signal audio converti, restaure le signal audio d'origine et active le rack d'effets. L'audio converti sur piste est cependant conservé et vous pouvez basculer entre **Figer rapidement** et **Défiger rapidement** de manière instantanée.

Figer rapidement une piste

Effectuez l'une des opérations suivantes :

- Cliquez sur le bouton **Figer** de la piste .
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une piste sur laquelle vous avez utilisé la commande **Défiger rapidement**, puis sélectionnez **Figer > Figer rapidement la piste** dans le menu qui s'affiche.

La fonction **Figer rapidement** est uniquement disponible après que la commande **Défiger rapidement** ait été utilisée; elle s'affiche à nouveau et démute instantanément le signal audio converti

Figer un synthétiseur virtuel

Effectuez l'une des opérations suivantes :

- Dans la vue Pistes, cliquez sur le bouton **Figer** d'une des pistes associées .
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une piste de synthé ou sur la piste MIDI d'un synthé et sélectionnez **Figer > Figer le synthé** dans le menu qui s'affiche.
- Dans le rack de synthés (onglet **Synthé** de l'Explorateur), cliquez sur le bouton **Figer/Défiger** .

SONAR convertit les données audio du synthé sur la piste du synthé. SONAR désactive la sortie du synthé et le rack d'effets de la piste du synthé.

Remarque 1 : *Si un synthé virtuel a été inséré dans le rack d'effets d'une piste audio, le bouton **Figer/Défiger** de ce synthé ne figure pas dans le rack de synthés. Pour figer ce synthé, cliquez avec le bouton droit de la souris sur sa piste de synthé ou sa piste MIDI et sélectionnez **Figer > Figer le synthé** dans le menu qui s'affiche.*

Remarque 2 : *Une piste MIDI ne peut être figée que si elle est routée vers un instrument virtuel.*

Défiger un synthé

Effectuez l'une des opérations suivantes :

- Dans la vue Pistes, cliquez sur le bouton **Figer** d'une des pistes associées .
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la piste MIDI ou audio d'un synthé figé et choisissez **Figer > Défiger rapidement** le synthé dans le menu qui s'affiche.
- Dans le rack de synthés, cliquez sur le bouton **Figer/Défiger** et sélectionnez **Figer > Défiger le synthé** dans le menu qui s'affiche.

SONAR supprime le signal audio converti, puis active le synthé et le rack d'effets sur la piste audio de ce synthé. SONAR convertira une nouvelle fois le signal audio si vous sélectionnez Figer à nouveau.

Défiger rapidement un synthé

Effectuez l'une des opérations suivantes :

- Maintenez la touche Maj enfoncée et cliquez sur le bouton **Figer** d'une des pistes associées .
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la piste MIDI ou audio d'un synthé figé et choisissez **Figer > Défiger rapidement le synthé** dans le menu qui s'affiche.
- Dans le rack de synthés, cliquez sur le bouton **Figer/Défiger**  et sélectionnez **Figer > Défiger rapidement le synthé** dans le menu qui s'affiche.

SONAR masque et mute le signal audio converti, puis active le synthé et le rack d'effets de la piste. L'audio converti sur piste est conservé et vous pouvez basculer entre **Figer rapidement** et **Défiger rapidement** de manière instantanée.

Figer rapidement un synthé

Effectuez l'une des opérations suivantes :

- Cliquez sur le bouton **Figer** d'une des pistes associées .
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la piste de synthé ou la piste MIDI d'un synthé défigé rapidement et sélectionnez **Figer > Figer rapidement le synthé** dans le menu qui s'affiche.
- Dans le rack de synthés, cliquez sur le bouton **Figer/Défiger**  et sélectionnez **Figer > Figer rapidement le synthé** dans le menu qui s'affiche.

Disponible uniquement après l'utilisation de la commande **Défiger rapidement**, cette commande s'affiche à nouveau et démute instantanément le signal audio converti, puis désactive le synthé, ainsi que tous les effets de la piste du synthé.

Configurer les options de figé

Effectuez l'une des opérations suivantes pour ouvrir la boîte de dialogue **Options de figé** :

- Dans la vue Pistes, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bouton **Figer**  d'une des pistes.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une piste audio ou une piste de synthé et sélectionnez **Figer > Options de figé** dans le menu qui s'affiche.
- Dans le rack de synthés, cliquez sur le bouton **Figer/Défiger**  et sélectionnez **Options de figé** dans le menu qui s'affiche.

  Sélectionnez des options dans la boîte de dialogue **Options de figer**. Pour vous aider dans la configuration, cliquez sur le bouton **Aide** de la boîte de dialogue.



Conseil : *Les commandes de **Figé** sont également disponibles à partir du menu **Piste**.*

Conseil : *Pour afficher ou masquer les boutons **Archiver** et **Figer** de la vue Pistes, ouvrez le Gestionnaire des commandes de pistes et configurez la visibilité du groupe État de la piste. Pour plus d'informations, voir « Gestionnaire des commandes de pistes » à la page 1964.*

Effets en temps réel

Dans les vues Console et Pistes et dans l'Inspecteur de pistes, vous pouvez utiliser des plug-ins d'effet en temps réel de façon non destructive (pour plus d'informations sur l'application d'effets en différé, voir « Appliquer des effets audio » à la page 964). Vous pouvez également entendre en temps réel l'effet de vos plug-ins sur les instruments que vous enregistrez : il vous suffit pour cela d'activer le monitoring d'entrée (voir « Monitoring d'entrée » à la page 308). Vous pouvez également insérer des effets directement sur des clips (voir « Utilisation des effets sur des clips » à la page 934).

Exemple: Supposons que vous souhaitiez ajouter de la Reverb à une piste audio sur laquelle a été enregistré un solo de violon. Deux méthodes s'offrent à vous:

- **Mode destructif.** Les données audio sont intégralement recalculées. Même le résultat obtenu vous convient parfaitement, cela limite grandement vos possibilités. Si vous désirez ensuite modifier les paramètres des effets, voire retirer complètement un effet pour en essayer un autre, vous devrez passer par la commande **Annuler** ou revenir à une sauvegarde des données d'origine.
- **Mode non destructif (temps réel).** Les données audio numériques de la piste ne sont pas recalculées, mais simplement modifiées en temps réel, au fur et à mesure de la lecture. Autrement dit, vous pouvez essayer différents paramètres d'effets, bypasser les effets temporairement ou définitivement, le tout sans modifier vos données de départ. La plupart des effets nécessitant des calculs complexes, le traitement en temps réel sollicite énormément votre processeur. Un trop grand nombre d'effets peut surcharger le processeur et provoquer des interruptions de la lecture audio.

Il est également possible d'appliquer des effets audio en temps réel sur le prémixage d'un bus. Au lieu d'appliquer des Reverbs séparées à différentes pistes de guitare, il peut être préférable de router ces pistes de guitare vers un bus, sur lequel vous insérerez une seule et même Reverb. Cela permet de libérer des ressources système. En outre, l'insertion d'effets sur un bus permet une certaine créativité.

Inversement, le traitement différé (destructif) peut avoir certains avantages:

- Si vous souhaitez appliquer davantage d'effets que ne le permet le processeur de l'ordinateur, le fait d'appliquer certains effets en différé réduit la charge du processeur en lecture.
- Si vous souhaitez traiter un clip audio spécifique et non pas la piste dans sa totalité, il est plus simple d'appliquer des effets en différé.

La commande **Fichier > Exporter > Audio** permet d'appliquer des effets en temps réel lors de l'exportation. Ainsi, vous n'avez pas besoin d'appliquer vos effets de façon destructive, ni d'utiliser la commande **Pistes > Convertir sur pistes** de la vue Pistes pour préparer les pistes à l'avance. Pour plus d'informations sur l'exportation des données audio, voir « Préparation des données audio pour

la distribution » à la page 978.

Les plug-ins d'effets et les synthés virtuels disposent tous d'une fenêtre Preset vous permettant d'enregistrer vos réglages favoris pour les réutiliser ultérieurement.

Voir :

« Paramètres d'effets » à la page 926

« Utilisation des effets en temps réel » à la page 927

« Appliquer des effets audio » à la page 964

« Application d'effets MIDI » à la page 964

« Bypass général des effets » à la page 933

« Utilisation de l'Explorateur de plug-ins » à la page 631

« Chaînes d'effets » à la page 945

Paramètres d'effets

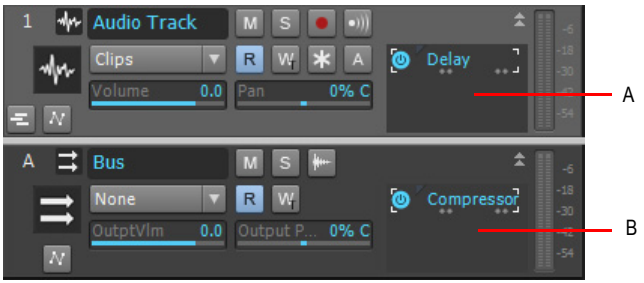
Chaque point d'insertion d'effet dispose de ses propres paramètres de réglage. Vous pouvez, par exemple, appliquer une Reverb courte sur une piste et une Reverb longue sur une autre. Les boîtes de dialogue des effets en temps réel reprennent les mêmes paramètres que les effets en différé, à quelques différences près:

- Vous pouvez modifier la valeur des paramètres au cours de la lecture sans avoir à appuyer sur le bouton **Audition**.
- Comme le mixage des effets audio s'effectue à partir des vues Pistes ou Console, il n'existe pas d'onglet Mixage.
- Il n'est pas nécessaire de cliquer sur **OK** pour appliquer l'effet.

Vous pouvez trouver la description des effets et de leurs paramètres aux rubriques « Effets MIDI (plug-ins MIDI) » à la page 811 et « Effets audio (plug-ins audio) » à la page 861.

Utilisation des effets en temps réel

L'insertion d'effets dans les pistes et les bus est possible aussi bien à partir dans les vues Pistes et Console que dans l'Inspecteur de pistes. Une fois les effets insérés dans le rack d'effets, vous pouvez modifier leur ordre, les supprimer ou en ajouter d'autres.



A. *Rack d'effets d'une piste dans la vue Pistes* ***B.*** *Rack d'effets d'un bus dans la vue Pistes*



A. *Rack d'effets d'une piste dans la vue Console* ***B.*** *Rack d'effets d'un bus dans la vue Console*

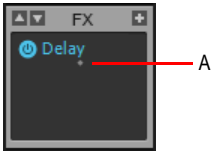
Voici comment insérer et configurer des effets :

Pour...	Procédure...
Appliquer un effet en temps réel sur une piste MIDI, audio, sur une piste de synthé ou un bus	Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le rack d'effets de la piste ou du bus à traiter et choisissez un effet dans le menu qui s'affiche.
Modifier l'ordre d'utilisation des effets.	Faites glisser un effet vers le haut ou vers le bas à l'intérieur du rack d'effets.
Modifier les paramètres d'un effet.	Ouvrez la boîte de dialogue de l'effet en double-cliquant dessus.
Faire passer un effet d'un rack à un autre.	Faites glisser l'effet vers un autre rack d'effets.
Copier un effet vers un autre rack d'effets.	Maintenez la touche CTRL enfoncée, puis faites glisser l'effet vers un autre rack d'effets.
Supprimer un effet.	Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom de l'effet choisissez l'option **Supprimer** dans le menu contextuel.
Transmettre toutes frappes de touches au plug-in sélectionné	Activez le bouton **Frappe de touche** dans la page de propriétés du plug-in
Utiliser un preset.	Pour plus d'informations, voir « Presets et pages de propriétés » à la page 930.

Tableau 107.

Lorsque vous placez un effet dans un rack d'effets, cet effet y est désigné par un nom abrégé. Parfois, le manque d'espace empêche d'identifier correctement l'effet. Dans ce cas, laissez simplement le curseur au-dessus de l'effet pendant une seconde ou deux afin que le nom complet de l'effet s'affiche dans une infobulle.

Les effets du rack d'effets comportent des « tics » indiquant si la sortie de l'effet est un signal mono, stéréo ou surround :



A. *Indicateur mono*



A. *Indicateur mono*



A. *Indicateur surround (en mode 5.1)*

Si vous utilisez le moteur audio double précision, les plug-ins capables d'envoyer et de recevoir des données 64 bits affichent des double tics.



A. *Indicateur stéréo en mode 64 bits*

Voir également :

« Utilisation de l'égaliseur de piste » à la page 962.

Traitement par anticipation à latence élevée

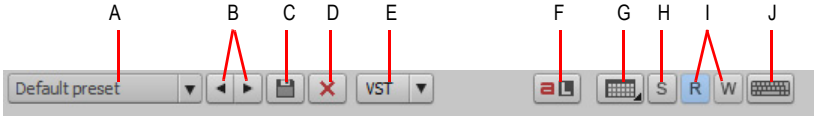
Certains plug-ins (Sonitus:fx Multiband et d'autres processeurs dynamiques, par exemple) utilisent un mécanisme tampon par anticipation, ce qui provoque l'apparition d'un léger retard au niveau du signal de sortie lors de l'utilisation du plug-in en temps réel. La fonction de compensation automatique du retard de SONAR permet de compenser ces retards. Certaines anomalies peuvent cependant apparaître lorsqu'un tel plug-in est utilisé pour le traitement de la sortie d'un DXi, en particulier si la latence configurée dans SONAR est élevée. On constate notamment des décrochages audio et/ou des notes manquées (sur la piste MIDI associée au DXi). Cette situation a beaucoup plus de risques de se produire si la latence est élevée.

Ce cas de figure survient également quand SONAR ne reçoit pas à l'avance suffisamment de données MIDI pour compenser le retard. Pour résoudre ce problème, cliquez sur **Edition > Préférences > MIDI - Lecture et enregistrement** et augmentez la valeur **Préparer avec des tampons de [n] millisecondes**.

Presets et pages de propriétés

Les presets permettent de sauvegarder les réglages des pages de propriétés. Vous pourrez ainsi rappeler exactement le même ensemble de réglages ultérieurement. À l'instar des effets et des synthés virtuels, certaines des fonctions des boîtes de dialogue utilisent des presets.

Vous pouvez gérer les presets dans la section **Presets** située en haut de la page de propriétés des plug-ins ou en vous aidant des boutons situés à côté de la case **Presets**.



***A.** Le menu Presets indique le nom du preset courant **B.** Boutons Preset précédent/Preset suivant **C.** Bouton Enregistrer le preset **D.**Bouton Supprimer le preset **E.** Le bouton VST des commandes de preset figure uniquement sur les plug-ins VST **F.** Bouton Acquisition ACT **G.** Ouvrir la vue **H.** Bouton Solo **I.** Boutons Lecture de l'automation et Écriture de l'automation **J.** Bouton Transmettre toutes frappes de touches au plug-in*

Le menu **Presets** affiche les presets dans l'ordre suivant :

- **Derniers presets utilisés.** Au nombre de 8 maximum, ces presets figurent en haut du menu **Presets** et sont suivis d'une ligne horizontale les séparant des autres presets du menu.
- **Presets VST d'usine.** Les presets VST d'usine apparaissent sous la section Presets utilisés en dernier et sont également suivi d'une ligne horizontale de séparation.
- **Presets Cakewalk et utilisateur.** Ces presets figurent en dernier dans le menu **Presets**.

Le tableau suivant vous indique comment utiliser les presets :

Pour...	Procédure...
Charger un preset	Utilisez l'une des méthodes suivantes : • Cliquez sur la flèche de déroulement situé à droite du menu **Presets**, puis sur le nom du preset de votre choix dans le menu déroulant qui apparaît. • Cliquez sur la partie gauche ou droite du bouton **Précédent/Suivant** pour charger le preset précédent ou suivant dans le menu. Vous pouvez cliquer de manière répétée sur ce bouton pour vous déplacer pas à pas dans le menu.
Enregistrer les paramètres actuels sous forme de preset	Si vous utilisez : • **Un preset VST d'usine.** Il vous est impossible de l'effacer ou de le remplacer (le bouton **Supprimer** est ombré). Si vous désirez modifier un preset d'usine, double-cliquez sur son nom, saisissez un nouveau nom, puis cliquez sur le bouton **Enregistrer**. **Remarque** : Vous pouvez enregistrer des presets VST en créant un fichier .fxp (référez-vous aux instructions fournies plus bas). • **Un preset Cakewalk ou utilisateur.** Vous pouvez l'enregistrer sous un autre nom : double-cliquez sur le nom du preset, attribuez-lui un nouveau nom, puis cliquez sur le bouton **Enregistrer**. Vous pouvez également cliquez sur le bouton **Enregistrer** afin de remplacer les réglages de ce preset par les vôtres.
Supprimer un preset	Il est impossible de supprimer les presets VST d'usine. Si vous n'utilisez pas de preset VST d'usine, il vous suffit d'afficher le nom du preset de votre choix dans la fenêtre Presets, puis de cliquer sur le bouton **Supprimer**.
Charger ou enregistrer un fichier .fxp	Utilisez la commande **Charger un preset** ou la commande **Enregistrer le preset** dans le menu déroulant du bouton **VST**
Charger ou enregistrer un fichier .fxb	Utilisez la commande **Charger une banque** ou la commande **Enregistrer la banque** dans le menu déroulant du bouton **VST**

Tableau 108.

La fenêtre Presets dispose également d'une fonction appelée Signal de preset externe. Le signal de preset externe est symbolisé par un astérisque placé près du nom du preset. L'astérisque vous signale que ce preset a été modifié et enregistré dans un autre projet, et que les réglages actuels ne correspondent pas à la version enregistrée. Si vous réenregistrez le preset dans le projet actuel avec les réglages actuels, l'astérisque disparaît. En revanche, il apparaîtra dans l'autre projet, afin de vous signaler que les réglages affichés dans ce projet ne correspondent pas à la dernière version enregistrée du preset. Si vous souhaitez vous débarrasser de l'astérisque dans tous vos projets, il vous suffit d'enregistrer le preset dans chaque projet avec exactement les mêmes réglages.

Les pages des propriétés des plug-ins comportent d'autres commandes qui n'ont rien à voir avec les presets :

- **Bouton Ouvrir la vue.** Ce bouton permet d'ouvrir une vue d'édition MIDI pour la piste MIDI correspondante d'un synthé virtuel. Cliquez sur la petite flèche dirigée vers le bas pour définir la vue d'édition par défaut à partir du menu. Les vues suivantes sont disponibles :
  - Séquenceur pas à pas (par défaut)
  - Vue Piano Roll
  - Vue Partition
  - Liste des événements
- **Bouton Lire l'automation et Écrire l'automation.** Ces boutons servent à activer ou désactiver la lecture et l'enregistrement des automations qui commandent les paramètres du plug-in. Pour plus d'informations, voir « Automation » à la page 1125.
- **Bouton Frappes de touche.** Ce bouton permet de transmettre toutes les frappes de touches à l'instance du plug-in dont la page de propriétés est active.

Bouton Solo pour chaque piste et bus dans la fenêtre des plug-ins

Lorsque vous modifiez les paramètres d'un effet, il est souvent utile d'entendre uniquement le signal audio traversant l'effet.

Un bouton **Solo** S est présent dans toutes les pages de propriétés des plug-ins pour vous permettre d'activer rapidement le mode solo sur la piste ou le bus où vous avez inséré l'effet, tout en continuant à modifier les réglages. Le bouton **Solo** fonctionne exactement de la même manière que le bouton **Solo** de la piste ou du bus concerné.

Figure 279. *Un bouton **Solo** est présent dans chaque page de propriétés des plug-ins*



***A.** Bouton Solo*

Remarque : *Si vous activez le mode solo pour un instrument virtuel dans le rack de synthés, le bouton **Solo** agit également sur l'ensemble des pistes MIDI et audio associées.*

Voir :

« Activation du mode Solo sur les pistes » à la page 213

« Mute et écoute en solo des pistes d'un synthétiseur virtuel » à la page 877

« Effets audio (plug-ins audio) » à la page 861

Bypass général des effets

SONAR permet de bypasser en une seule opération tous les effets audio d'un projet. Vous pouvez également choisir de bypasser uniquement les effets d'une catégorie spécifique (effets de piste, de bus ou de clip).

Cette fonction offre différents avantages :

- Possibilité de comparer rapidement un mixage avec effets et un mixage sans effets (comparaison A/B).
- Possibilité de bypasser provisoirement tous les effets à compensation PDC (compensation automatique du retard des plug-ins) pour éviter toute latence due à la compensation de retard lors de l'enregistrement d'instruments virtuels ou d'entrées directes pour lesquelles le monitoring est activé.
- Possibilité de réduire provisoirement la charge imposée au processeur.

SONAR offre également la possibilité de bypasser les effets au niveau des effets individuels (bypass de chaque effet), mais aussi au niveau du rack d'effets (bypass du rack). Lorsque vous activez ou désactivez le bypass général des effets, l'état de bypass de chaque effet et rack d'effets est préservé.

Vous pouvez désactiver le bypass de certains effets tout en activant le bypass général, ce qui permet d'écouter facilement le résultat produit par un effet particulier.

Remarque : *Seuls les effets audio peuvent faire l'objet d'un bypass général : cette fonction ne concerne pas les effets MIDI.*

Pour bypasser tous les effets d'un projet

- Effectuez l'une des opérations suivantes :
  - Dans le module Mixage de la barre des commandes, cliquez sur le bouton **Bypasser tous les effets** FX.
  - Appuyez sur E.

  Tous les racks d'effets du projet en cours sont provisoirement bypassés. Pour rétablir l'état d'origine des racks, cliquez à nouveau sur le bouton **Bypasser tous les effets** FX.

Remarque : *L'option **Bypasser tous les effets** est provisoire : son état n'est pas enregistré dans le projet.*

Figure 280. *Module Mixage.*



Pour bypasser de façon générale tous les effets de piste, de bus ou de clip

1. Déterminez le type d'effets à bypasser (effets de piste, de bus ou de clip) et vérifiez qu'au moins un rack d'effets concerné est visible.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le rack d'effets et sélectionnez **Bypasser les racks de ce type** dans le menu contextuel.

Tous les racks d'effets du même type que ce rack font alors l'objet d'un bypass général. Pour rétablir l'état initial des racks, désactivez simplement l'option **Bypasser les racks de ce type**.

Utilisation des effets sur des clips

Vous pouvez insérer des effets audio et MIDI en temps réel sur les clips, aussi bien sur les pistes MIDI que sur les pistes audio. Lorsque vous insérez un effet sur un clip, celui-ci fait apparaître son propre rack d'effets pour gérer tous les effets du clip.

Quelques particularités à connaître en matière d'effets de clips:

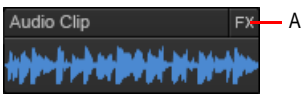
- La division d'un clip copie le ou les effet(s) sur les deux clips.
- Vous pouvez copier ou déplacer les effets appliqués aux clips d'un clip à un autre, mais également les déplacer vers le rack d'effets d'une piste, et inversement.
- Le rack d'effets d'un clip apparaît également dans l'Inspecteur de clips.
- Il est possible d'automatiser tous les effets audio à l'aide d'enveloppes de clip.
- La commande **Clips > Convertir en clips** de la vue Pistes suit les bordures de clip : la fin des effets est tronquée, sauf si vous allongez la fin du clip pour laisser de la place.
- Si vous figez une piste ou un synthé, les racks d'effets des clips le seront également.

Insérer un effet sur un clip

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le clip, choisissez **Ouvrir le rack d'effets du clip** dans le menu contextuel, puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur le rack d'effets du clip et sélectionnez l'effet souhaité.
- Dans l'Explorateur, faites glisser un effet vers le clip.
- Ouvrez l'Inspecteur de clips et affichez la section **Effets du clip**. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le rack d'effets pour sélectionner un effet ou faites glisser un effet depuis l'Explorateur.

Une fois l'effet inséré, l'icône FX apparaît sur le(s) clip(s).



***A.** Icône FX*

Ouvrir ou fermer le rack d'effets d'un clip

- Pour ouvrir le rack d'effets d'un clip, cliquez sur l'icône **FX** ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône **FX** et sélectionnez **Ouvrir le rack d'effets du clip** dans le menu contextuel.
- Pour fermer le rack d'effets d'un clip, cliquez sur l'icône **X** située dans le coin supérieur gauche du rack d'effets du clip, ou cliquez simplement en dehors de ce rack.

Supprimer, bypasser, déplacer, copier et réorganiser les effets d'un clip

- Pour supprimer un effet, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom de l'effet et choisissez **Supprimer** dans le menu contextuel.
- Pour bypasser ou, à l'inverse, réactiver tous les effets d'un clip, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le rack d'effets et choisissez **Bypasser le rack** dans le menu contextuel.
- Pour activer ou désactiver individuellement un effet, cliquez sur son commutateur **marche/arrêt**.
- Pour déplacer un effet vers un autre rack d'effets (sur une piste ou un clip), glissez le nom de l'effet vers le rack souhaité.
- Pour copier un effet vers un autre rack d'effets (sur une piste ou un clip), maintenez la touche CTRL enfoncée puis glissez le nom de l'effet vers le rack souhaité.
- Pour modifier l'ordre des effets dans un rack, glissez le nom de l'effet à déplacer vers le haut ou vers le bas jusqu'à atteindre l'emplacement souhaité dans la chaîne d'effets.

Appliquer des effets de clip insérés

1. Si vous souhaitez appliquer les effets insérés sur plusieurs clips, sélectionnez-les.
2. Si vous voulez conserver la fin des effets, allongez les extrémités des clips afin de leur laisser de la place.
3. Cliquez sur le menu **Clips** de la vue Pistes et sélectionnez **Convertir en clips**.

Dès que la barre de progression disparaît, les formes d'ondes des clips convertis sont modifiées: elles reflètent le traitement appliqué. Les effets insérés sur le clip sont automatiquement supprimés des clips convertis.

Annulation des modifications apportées aux plug-ins en temps réel

`EnablePluginCancelButton=<0 ou 1>, valeur par défaut = 0`

Dans SONAR 4.0.2 et dans les versions antérieures, il arrivait que le signal soit brièvement interrompu quand vous ouvriez la page des propriétés d'un plug-in VST en cours de lecture.

La raison de ce problème est liée au petit bouton **Annuler** qui se trouve dans le coin supérieur droit de la page des propriétés du plug-in. Le bouton « Annuler » permet à l'utilisateur d'annuler les modifications apportées aux plug-ins et de restaurer celui-ci à son état initial, avant l'ouverture de l'interface. Pour permettre le fonctionnement de ce bouton, SONAR devait prendre un instantané des paramètres du plug-in avant la modification. Malheureusement, avec certains plug-ins utilisant des presets complexes, il arrivait que le signal s'interrompe lors de la collecte des données pour la fonction **Annuler**.

Pour pallier ce problème, par défaut, SONAR 4.0.3 et les versions ultérieures ne prennent plus d'instantanés des paramètres du plug-in et ne proposent donc plus de bouton **Annuler**. Une

nouvelle variable `Cakewalk.ini` permet de rétablir ce bouton **Annuler** si vous le souhaitez. Sachez cependant que son utilisation risque de provoquer des interruptions lorsque vous ouvrez des plug-ins VST en cours de lecture.

Cette variable doit être définie dans la section `[WinCake]`. Exemple :

```
[WinCake]
EnablePluginCancelButton=1
```

Chaînage

SONAR prend désormais en charge les plug-ins à plusieurs entrées. Il s'agit généralement de plug-ins à chaînage comportant deux entrées : une entrée principale et une entrée de chaînage.

Lorsque SONAR détecte un tel plug-in dans un rack d'effets, un port de sortie virtuel est créé pour chaque entrée supplémentaire du plug-in. Les sorties des pistes audio, des bus et des départs peuvent être routées vers les entrées de chaînage.

Le chaînage est généralement utilisé avec les compresseurs pour limiter un signal en fonction du niveau du signal d'un autre compresseur. Il est notamment possible de réduire le niveau d'une basse lorsqu'un coup de grosse caisse intervient ou de réduire le niveau de la musique lorsqu'un animateur parle (utilisation très courante pour les musiques de fond à la télévision et à la radio). Ce ne sont que deux exemples parmi tant d'autres : les possibilités offertes par le chaînage sont infinies !

Les plug-ins de SONAR suivants sont compatibles avec la fonction de chaînage :

- Sonitus Compressor
- Sonitus Gate

En outre, ProChannel (édition Producer uniquement) prend en charge le chaînage lors de l'utilisation du mode PC4K S-Type Bus Compressor. Pour plus d'informations, voir « ProChannel (Producer et Studio uniquement) » à la page 1017.

Limitation du nombre d'entrées de chaînage des plug-ins

Par défaut, les plug-ins VST multicanaux montrent tous les canaux d'entrée dont ils sont dotés.

Il est possible de réduire le nombre d'entrées de chaînage affichées par les plug-ins VST afin que seuls les canaux d'entrée audio dont vous avez besoin apparaissent dans SONAR.

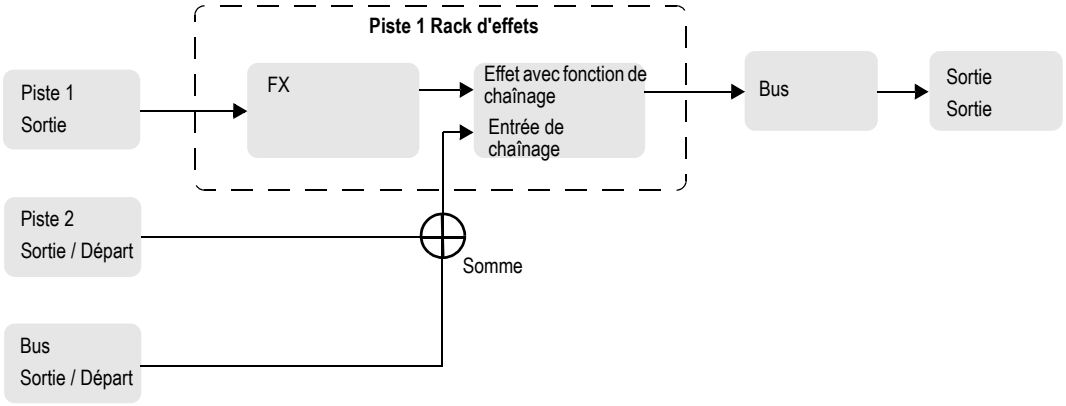
Pour limiter le nombre d'entrées de chaînage

1. Dans le menu **Utilitaires**, cliquez sur **Gestionnaire de plug-ins Cakewalk** afin d'accéder au Gestionnaire de plug-ins Cakewalk.
2. Dans la liste **Catégories de plug-ins**, sélectionnez **Effets audio VST (VST)**.
3. Dans la liste **Plug-ins enregistrés**, sélectionnez le plug-in de votre choix.

4. Dans **Configuration VST**, cliquez sur **Propriétés du plug-in** afin d'ouvrir la boîte de dialogue **Propriétés du plug-in VST**.
5. Dans le champ **Maximum d'entrées**, définissez le nombre maximum d'entrées devant être utilisées pour le plug-in.

Remarque : *Par défaut, ce champ est paramétré sur le nombre maximum de canaux d'entrée mono du plug-in. La plage de valeurs valides est comprise entre 2 et le nombre maximum de canaux du plug-in. Quand la valeur est paramétrée sur 2, SONAR n'affiche pas les entrées de chaînage du plug-in. Avec une valeur de 4, SONAR affiche une entrée de chaînage stéréo, etc.*

Parcours du signal de chaînage



Voir également :

« Parcours du signal » à la page 902

Affecter la sortie d'une piste, d'un bus ou d'un départ à une entrée de chaînage

1. Insérez le plug-in compatible avec la fonction de chaînage dans le rack d'effets d'une piste ou d'un bus (voir « Ajout d'effets » à la page 236).

   L'entrée de chaînage est présente dans la liste des destinations de sortie des commandes de sortie des pistes, bus et départs, à l'exception des sorties qui risquent de provoquer un larsen.
2. Affectez la sortie de la piste audio, du bus ou du départ souhaité à l'entrée de chaînage du plug-in. Pour plus d'informations, voir « Affectation des entrées et des sorties » à la page 231.

Remarque : *Toutes les sources routées vers une entrée de chaînage seront mixées avant la transmission du signal à l'entrée de chaînage.*

Plug-ins à chaînage dans les racks d'effets des clips et des bus surround :

Les entrées de chaînage ne sont pas disponibles dans les commandes des plug-ins insérés dans les racks d'effets des clips et des bus surround. Vous pouvez insérer un plug-in à plusieurs entrées dans le rack d'effets d'un clip ou d'un bus surround, mais les entrées de chaînage de ces plug-ins ne seront pas actives. Le plug-in fonctionnera comme un plug-in normal et recevra uniquement le signal d'entrée transmis à son entrée principale.

Voir :

« Conversion sur pistes en temps réel » à la page 975

« Parcours du signal » à la page 902

« Limitation du nombre d'entrées de chaînage des plug-ins » à la page 936

Conversion sur pistes de données audio lorsque des plug-ins à chaînage sont utilisés

Pour qu'une entrée de chaînage soit prise en compte lors du mixage réalisé au cours d'une conversion sur pistes, vous devez sélectionner *toutes* les pistes contribuant à l'entrée de chaînage.

Voir :

« Conversion sur pistes et figé lorsque des plug-ins à chaînage sont utilisés » à la page 977

« Conversion sur pistes de données audio lorsque des plug-ins à chaînage sont utilisés » à la page 938

« Conversion sur piste » à la page 972

« Convertir en clips » à la page 851

Figé et entrées de chaînage

La fonction de figé ne prend pas en compte les entrées de chaînage, car le figé fonctionne sur une seule piste audio à la fois. Pour mixer des entrées de chaînage, utilisez la conversion sur pistes standard en activant toutes les sources de chaînage pour le mixage.

Voir :

« Conversion sur pistes et figé lorsque des plug-ins à chaînage sont utilisés » à la page 977

« Figé et entrées de chaînage » à la page 938

« Figer les pistes et les synthés » à la page 921

« Conversion sur piste » à la page 972

« Convertir en clips » à la page 851

Plug-in External Insert

Le plug-in External Insert a été conçu pour permettre le routage des signaux audio en entrée comme en sortie des ports existants de SONAR, ce qui permet d'insérer efficacement un périphérique audio externe dans n'importe quel rack d'effets. Cela permet d'intégrer sans problème votre matériel de traitement favori à un projet SONAR.

Le plug-in External Insert est capable de mesurer le retard lié à la durée du trajet aller-retour via votre matériel audio et de compenser ce retard (il s'agit du temps nécessaire pour que les données audio sortent de votre ordinateur, soient traitées par votre matériel audio externe et reviennent dans l'ordinateur).

Interface d'External Insert

La partie gauche contient les commandes du départ physique/externe et la partie droite les commande du retour physique/externe.

Boutons Send Stereo Mode (mode stéréo du départ) :

- **L (gauche).** Ce bouton active/désactive le canal gauche de la sortie de départ (activé par défaut).
- **R (droit).** Ce bouton active/désactive le canal droit de la sortie de départ (activé par défaut).
- **Mono.** Ce bouton additionne le signal stéréo afin de le transformer en double mono, de sorte que la sortie de départ envoie le même signal sur les canaux droit et gauche.

Send Level (niveau de départ). Il s'agit d'un amplificateur/réducteur du gain (+/- 24 dB) du signal transmis au départ externe. Ce paramètre est automatisable.

Vumètre du départ. Ce vumètre affiche le niveau du signal envoyé au départ externe. Ce signal étant transmis à une sortie de la carte son, il est très important d'éviter tout écrêtage à ce stade.

Sélecteur de port de départ. Cette commande permet de choisir une sortie audio actuellement inutilisée. Il s'agit du port à brancher à la ou les entrées de votre matériel externe. Tous les ports de sortie déjà utilisés dans le projet n'apparaissent pas (à l'exception des bus principaux vers lesquels d'autres instances d'External Insert sont routées).

Remarque : *Les ports de sortie utilisés par le plug-in External Insert n'apparaissent pas dans les commandes de sortie des pistes et des bus.*

Commande de phase du retour. Cette commande inverse la phase du signal renvoyé à l'entrée du retour externe. Ce paramètre est automatisable.

Return Level (niveau de retour). Il s'agit d'un amplificateur/réducteur du gain (+/- 24 dB) transmis par le matériel externe. Ce paramètre est automatisable.

Vumètre du retour. Ce vumètre affiche le niveau du signal entrant dans le retour externe.

Sélecteur de port de retour. Cette commande permet de choisir une entrée physique parmi les entrées disponibles. Il s'agit du port à brancher à la ou les sorties de votre matériel externe. Les ports d'entrée déjà utilisés dans le projet n'apparaissent pas dans la liste.

Remarque : *Les ports d'entrée utilisés par le plug-in External Insert n'apparaissent pas dans les commandes d'entrée des pistes et des bus.*

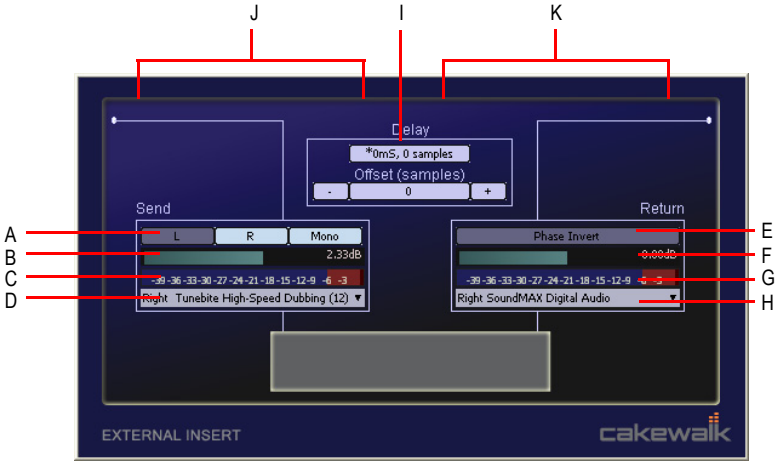
Delay Measurement (mesure du retard). Cette commande affiche la dernière durée mesurée du trajet aller-retour du signal via votre matériel audio. Cliquez sur la commande pour qu'une nouvelle mesure soit effectuée.

Manual Delay Offset (décalage manuel du retard). La commande centrale indique le décalage manuel du retard et permet de le réinitialiser. Les boutons situés à gauche diminuent le décalage manuel d'1 [-] ou de 10 [--] échantillons. Les boutons situés à droite augmentent le décalage manuel d'1 [+] ou de 10 [++] échantillons. Tous les boutons qui contrôlent le retard sont désactivés pendant la lecture.

Remarque 1 : *Les effets temporels tels qu'une reverb ou un delay peuvent augmenter de manière artificielle la latence mesurée. Avant de mesurer manuellement le retard, il peut être nécessaire de bypasser le matériel externe, dans la mesure du possible.*

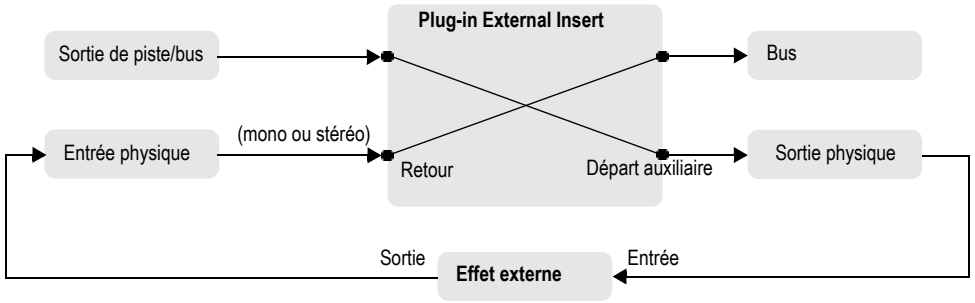
Remarque 2 : *Le retard est à nouveau mesuré automatiquement si le paramètre* ***Taille des tampons*** *est modifié dans* ***Edition > Préférences > Audio - Paramètres du pilote*** *ou si des ports sont modifiés.*

Figure 281. *External Insert*



A. *Mode stéréo du départ (gauche, droit, mono)* ***B.*** *Niveau de départ* ***C.*** *Vumètre du départ* ***D.*** *Port de départ* ***E.*** *Phase du retour* ***F.*** *Niveau de retour* ***G.*** *Vumètre du retour* ***H.*** *Port de retour* ***I.*** *Mesure du retard* ***J.*** *Section de départ* ***K.*** *Section de retour*

Figure 282. *Trajet du signal avec External Insert*



Paramètres automatisables

Le plug-in External Insert dispose des paramètres automatisables suivants :

- Send Gain (gain de départ)
- Return Gain (gain de retour)
- Inversion de phase
- Mute gauche
- Mute droit
- Mono

Voir :

« Automation des effets » à la page 1163

Utiliser un effet externe dans un projet SONAR

1. Vérifiez que votre matériel externe est connecté à votre interface audio et qu'il est sous tension.

   L'entrée audio de votre matériel externe doit être connectée à l'un des ports de sortie de votre interface audio et la sortie audio du matériel externe doit être connectée à l'un des ports d'entrée de votre interface audio.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un rack d'effets et sélectionnez **External Insert** dans le menu contextuel.

   La page des propriétés d'External Insert s'affiche.
3. Cliquez sur la commande **Send Port (port de départ)** et sélectionnez le port audio connecté à l'entrée audio de votre matériel externe.
4. Cliquez sur la commande **Return Port (port de retour)** et sélectionnez le port audio connecté à la sortie audio de votre matériel externe.
5. Cliquez sur la commande **Delay Measurement (mesure du retard)** pour mesurer le retard lié à la durée du trajet aller-retour du signal via votre matériel audio.

La durée de l'aller-retour du signal est mesurée et s'affiche sur le bouton. Cette valeur correspond au retard compensé dans SONAR pour permettre la synchronisation de cette piste avec le projet. Pour plus d'informations sur les tests de mesure du retard, voir « Tests de mesure du retard » à la page 942 et « Dans quels cas mesurer le retard ? » à la page 943.

Remarque : *Les effets temporels tels qu'une reverb ou un delay peuvent augmenter de manière artificielle la latence mesurée. Avant de mesurer manuellement le retard, il peut être nécessaire de bypasser le matériel externe, dans la mesure du possible.*

6. Lancez la lecture du projet et réglez les niveaux de départ et de retour de manière à obtenir le son souhaité. Il peut également être nécessaire de régler les niveaux sur votre matériel externe.

Conseil : *Les valeurs des niveaux **Départ** et **Retour** et des paramètres **Phase** et **Port d'entrée-sortie** peuvent être enregistrées sous forme de presets. Si vous avez souvent recours au même effet externe, enregistrez les paramètres sous forme de preset, que vous pourrez charger rapidement dans d'autres projets.*

Remarque : *Si vous convertissez sur pistes les données audio d'un projet utilisant le plug-in External Insert, l'opération de conversion sur pistes doit être effectuée en temps réel. Pour plus d'informations, voir « Conversion sur pistes en temps réel » à la page 975.*

Tests de mesure du retard

En théorie, la mesure du retard par le biais du plug-in External Insert est réalisée à l'échantillon près. Cependant, avec certaines configurations matérielles, un ajustement manuel de quelques échantillons peut s'avérer nécessaire pour parvenir à un tel niveau de précision. Pour tester la précision de la mesure du retard sur votre configuration, procédez comme suit :

1. Créez une piste audio et enregistrez ou importez des données audio.
2. Utilisez la commande **Pistes > Cloner les pistes** de la vue Pistes pour cloner la piste (y compris ses données audio) dans une nouvelle piste.
3. Insérez le plug-in External Insert sur l'une des pistes.
4. Affectez le **Départ** et le **Retour** à une entrée et à une sortie disponibles sur votre interface audio.
5. Reliez directement cette entrée et cette sortie à l'aide d'un câble audio.
6. Dans SONAR, appuyez sur **Lecture**.

   Vous entendez alors le son des deux pistes, mais celles-ci sont normalement désynchronisées.
7. Équilibrez parfaitement les niveaux des deux pistes.

Conseil : *Pour régler les niveaux, observez les indicateurs de crêtes numériques des tranches de piste. Pour que le test soit optimal, les niveaux doivent être les plus équilibrés possible.*

8. Dans l'Inspecteur de pistes ou la vue Console, cliquez sur le bouton **Phase** ∅ de l'une des pistes pour inverser la phase.

9. Dans le plug-in External Insert, cliquez sur la commande **Mesurer le retard** pour mesurer le retard lié au trajet aller-retour du signal dans votre interface audio.

   La durée de l'aller-retour du signal est mesurée et s'affiche sur le bouton.

10. Dans SONAR, appuyez à nouveau sur **Lecture**.

    Le son de la piste devient alors beaucoup moins puissant.

11. Pour vérifier la précision de la mesure du retard, réglez le décalage manuel d'un échantillon dans un sens ou dans l'autre. Appuyez sur Lecture après chaque modification et écoutez si la puissance du son évolue.

Dans la quasi-totalité des cas, le son est le plus faible lorsqu'aucun décalage manuel n'est appliqué. Cependant, dans de très rares cas, votre matériel peut nécessiter un décalage d'un ou deux échantillons. Le cas échéant, ce décalage doit être appliqué chaque fois que vous utilisez le plug-in External Insert.

Si votre matériel nécessite un décalage manuel, sachez que celui-ci peut être réglé une bonne fois pour toutes, tant que vous utilisez la même carte son.



Conseil : *Vous pouvez enregistrer le paramètre de décalage manuel dans un preset du plug-in External Insert.*

Dans quels cas mesurer le retard ?

Le retard d'External Insert risque d'être modifié dans les situations suivantes :

- Changement de port audio
- Changement du modèle de pilote audio
- Changement de périphérique audio
- Modification de la taille des tampons dans SONAR

Si le paramètre de retard actuel n'est plus valide, un astérisque (*) s'affiche près de la valeur du retard. Si vous apercevez cet astérisque, cela signifie qu'une modification a été apportée à votre système et que vous devez à nouveau mesurer le retard.

Chargement d'un projet utilisant le plug-in External Insert

Lorsque vous chargez un projet utilisant le plug-in External Insert (ou que vous sélectionnez un preset dans l'interface d'External Insert), SONAR contrôle si les ports actuellement affectés sont parfaitement identiques à ceux utilisés lors de l'enregistrement du projet. Si vous chargez le projet sur une autre configuration matérielle ou si avez changé de pilote de périphérique, les affectations de port de SONAR risquent d'être différentes. En cas de conflit entre les affectations de port enregistrées et les ports utilisés dans la configuration actuelle, les ports ne sont pas configurés. Ceci permet d'éviter d'altérer le routage des signaux audio en chargeant de manière accidentelle un projet.

Conversion sur pistes ou figé de données audio utilisant le plug-in External Insert

Le plug-in External Insert permet d'utiliser très facilement des effets externes, comme s'ils étaient disponibles directement dans SONAR. Différentes raisons peuvent cependant vous inciter à convertir sur pistes ou à figer les données audio transitant par le plug-in External Insert, afin d'enregistrer le résultat du traitement réalisé par le matériel externe :

- Si les paramètres de votre effet externe sont modifiés d'une session à l'autre, le son du projet sera différent.
- Si vous modifiez régulièrement la taille des tampons dans SONAR, vous devez mesurer à chaque fois le retard pour toutes les instances du plug-in External Insert.
- Si vous collaborez avec d'autres utilisateurs de SONAR, il sera quasi-impossible pour eux d'obtenir le même son, à moins de disposer exactement du même matériel externe et de reprendre précisément les mêmes réglages.
- Vous pouvez avoir besoin de ce matériel externe pour l'utiliser avec le plug-in External Insert d'une autre piste ou avec un autre équipement.
- Il est impossible d'exploiter ce même équipement pour d'autres projets utilisant des paramètres différents.

Si vous figez ou convertissez sur pistes les données audio d'un projet faisant appel au plug-in External Insert, l'opération de conversion doit être réalisée en temps réel.

Lors de la conversion sur pistes des données audio, SONAR détectera automatiquement la présence d'éventuels plug-ins External Insert (voir « Plug-in External Insert » à la page 939) sur les pistes ou les bus et interdira l'opération de conversion sur pistes si l'option de mixage **Conversion rapide** est activée.

Si vous souhaitez figer ou convertir sur pistes les données audio d'un projet contenant des plug-ins External Insert, deux solutions s'offrent à vous :

- Désactivez l'option *Conversion rapide* dans les paramètres de mixage.
- Bypassez tous les plug-ins External Insert activés avant de procéder à la conversion sur pistes.

S'il s'avère nécessaire d'apporter des modifications ultérieurement, vous pouvez dans tous les cas défiger les données audio, modifier les paramètres et figer à nouveau les données.

Voir :

« Conversion sur pistes en temps réel » à la page 975

« Figer les pistes et les synthés » à la page 921

Chaînes d'effets

SONAR permet d'enregistrer et de charger des presets regroupant des chaînes de plug-ins d'effets audio. Ces suites d'effets sont appelées FX Chain. Elles peuvent être intégrées dans des racks d'effets, renommées, déplacées d'une piste, d'un bus ou d'un rack d'effets à un autre, ou encore, enregistrées en tant que presets FX Chain.

Figure 283. *Les FX Chains sont des conteneurs qui intègrent plusieurs plug-ins audio.*

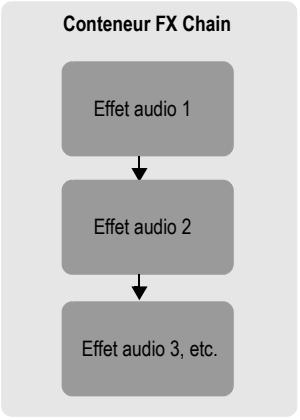


Figure 284. *FX Chain.*



A. *Conteneur FX Chain dans le rack d'effets* ***B.*** *Page des propriétés de FX Chain*

Voir :

« Utilisation des presets FX Chain » à la page 946

« Commandes de la page des propriétés de FX Chain » à la page 948
« Utilisation des commandes programmables » à la page 952
« Personnalisation de l'interface de FX Chain » à la page 956

Utilisation des presets FX Chain

Les presets FX Chain peuvent être utilisés sur des pistes, des clips et des racks d'effets. Un rack d'effets peut regrouper un ou plusieurs conteneurs FX Chain, mais il est impossible d'intégrer un conteneur FX Chain dans un autre conteneur FX Chain.

Figure 285. *Pour créer un conteneur FX Chain, il suffit de faire glisser un preset FX Chain à partir de l'onglet Audio de l'Explorateur sur le rack d'effets d'une piste audio ou d'un clip audio.*

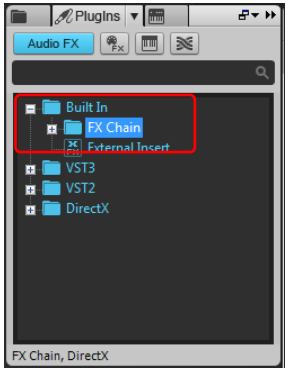


Figure 286. *Double-cliquez sur un conteneur FX Chain pour ouvrir la page des propriétés de FX Chain.*



A. *Conteneur FX Chain dans le rack d'effets* ***B.*** *Page des propriétés de FX Chain*

Créer un conteneur FX Chain

1. Cliquez avec le bouton droit sur la souris sur un rack d'effets et sélectionnez **FX Chain** dans le menu contextuel.

   Un nouveau conteneur FX Chain est inséré et sa page de propriétés s'affiche.
2. Pour insérer les plug-ins de votre choix dans le conteneur FX Chain, procédez de l'*une* des manières suivantes :
   - Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le conteneur FX Chain ouvert et sélectionnez les plug-ins souhaités dans le menu contextuel.
   - Faites glisser les plug-ins audio depuis l'onglet **Plug-in** de l'Explorateur sur un conteneur FX Chain pour les y intégrer. Quand vous faites glisser un plug-in sur le conteneur, celui-ci s'ouvre automatiquement afin de vous permettre de déposer le plug-in à l'endroit souhaité.

Remarque : *Il n'est possible de créer de conteneur FX Chain que pour les effets audio (et non pour les effets MIDI, ni les instruments virtuels).*

Modifier la page des propriétés d'une chaîne FX Chain

1. Double-cliquez sur le conteneur FX Chain d'un rack d'effets pour ouvrir la page des propriétés de FX Chain.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Pour ajouter un plug-in, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la page des propriétés de FX Chain et sélectionnez un plug-in dans le menu contextuel. Vous pouvez également faire glisser des plug-ins à partir de l'Explorateur.
   - Pour modifier l'ordre des plug-ins, il suffit de les faire glisser à l'endroit souhaité.
   - Pour modifier la configuration d'un plug-in figurant dans la page des propriétés de FX Chain, double-cliquez sur ce plug-in pour ouvrir sa page de propriétés.
   - Pour bypasser un plug-in spécifique, cliquez sur le petit bouton qui se trouve à gauche du nom du plug-in.
   - Pour supprimer un plug-in, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Supprimer** dans le menu contextuel.

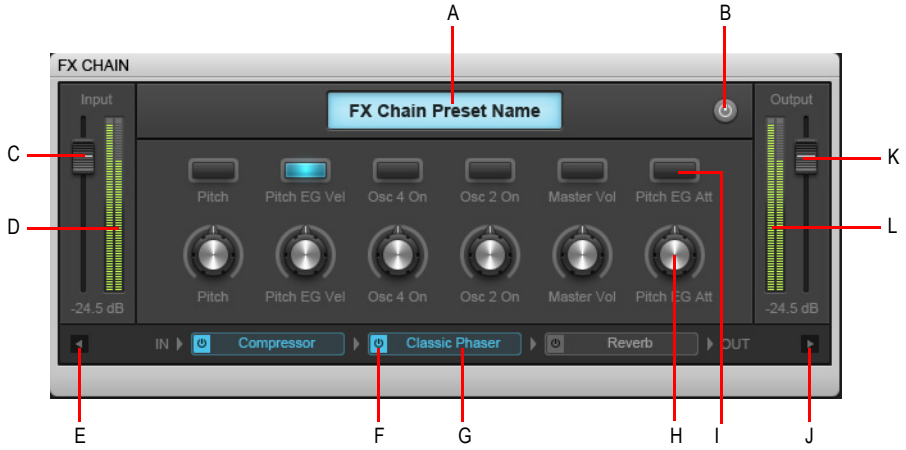
Figure 287. *FX Chain.*



A. *Conteneur FX Chain dans le rack d'effets* ***B.*** *Page des propriétés de FX Chain* ***C.*** *Cliquez avec le bouton droit de la souris pour ajouter un nouveau plug-in*

Commandes de la page des propriétés de FX Chain

Figure 288. *Commandes de FX Chain.*



A. *Nom de la chaîne d'effets (double-cliquez pour modifier)* ***B.*** *Bypasser la chaîne d'effets* ***C.*** *Niveau d'entrée* ***D.*** *Vumètre d'entrée* ***E.*** *Faire défiler la liste des plug-ins vers la gauche* ***F.*** *Cliquez sur ce bouton pour activer ou annuler le bypass du plug-in* ***G.*** *Liste des effets présents dans la chaîne (double-cliquez pour ouvrir le plug-in, faites glisser pour modifier l'ordre)* ***H.*** *Potentiomètre programmable (cliquez avec le bouton droit de la souris pour affecter une commande)* ***I.*** *Bouton programmable (cliquez avec le bouton droit de la souris pour affecter une commande)* ***J.*** *Faire défiler la liste des plug-ins vers la droite* ***K.*** *Niveau de sortie* ***L.*** *Vumètre de sortie*

La page des propriétés de FX Chain offre les commandes suivantes :

- **Nom du preset FX Chain.** Nom du preset FX Chain courant. Double-cliquez dessus pour le renommer.
- **Bypass général.** Active le bypass de tous les plug-ins figurant dans la chaîne FX Chain.

- **Niveau d'entrée.** Niveau d'entrée, avant la chaîne FX Chain. Ce paramètre est automatisable.
- **Vumètre du niveau d'entrée.** Mesure le niveau du signal avant la chaîne FX Chain.
- **Potentiomètres programmables.** Vous disposez de jusqu'à six potentiomètres programmables, qui permettent de contrôler les paramètres de plug-in automatisables sans devoir ouvrir la page de propriétés d'un plug-in. Pour plus d'informations, voir « Utilisation des commandes programmables » à la page 952.
- **Boutons programmables.** Vous disposez de jusqu'à six boutons programmables, qui permettent de contrôler les paramètres de plug-in automatisables sans devoir ouvrir la page de propriétés d'un plug-in. Pour plus d'informations, voir « Utilisation des commandes programmables » à la page 952.
- **Niveau de sortie.** Niveau de sortie du signal, après la chaîne FX Chain et avant l'effet suivant ou la chaîne FX Chain suivante. Ce paramètre est automatisable.
- **Vumètre du niveau de sortie.** Mesure le niveau après la chaîne FX Chain.
- **Liste des plug-ins présents dans la chaîne FX Chain.** Liste des plug-ins inclus dans le preset FX Chain courant. Le signal traverse la chaîne de la gauche vers la droite. Faites glisser les plug-ins modifier leur ordre. Pour ajouter ou supprimer des plug-ins, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris. Pour bypasser un plug-in spécifique, cliquez sur le petit sélecteur de bypass qui se trouve à gauche du nom du plug-in.

Renommer un conteneur FX Chain

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le conteneur FX Chain d'un rack d'effets et sélectionnez **Renommer** dans le menu contextuel.
2. Saisissez le nouveau nom souhaité et appuyez sur ENTRÉE.

Enregistrer un preset FX Chain

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Pour enregistrer un rack d'effets dans un preset FX Chain, cliquez avec le bouton droit de la souris dans un espace vide du rack d'effets et sélectionnez **Enregistrer comme preset FX Chain** dans le menu contextuel. Dans la boîte de dialogue **Enregistrer le preset FX Chain**, définissez le nom et l'emplacement de votre preset. Tous les plug-ins du rack d'effets sont alors intégrés dans un conteneur FX Chain.
- Pour enregistrer un conteneur FX Chain en tant que preset FX Chain, cliquez avec le bouton droit de la souris sur ce conteneur dans le rack d'effets et sélectionnez **Enregistrer comme preset FX Chain** dans le menu contextuel. Dans la boîte de dialogue **Enregistrer le preset FX Chain**, définissez le nom et l'emplacement de votre preset.
- Cliquez sur le bouton **Rechercher des plug-ins**  dans l'Explorateur, puis faites glisser le conteneur FX Chain de la vue Pistes vers la section Effet audio de l'Explorateur. La chaîne d'effets est ajoutée au dossier FX Chain.

Remarque : *Les presets FX Chain s'enregistrent sous forme de fichiers de presets FX Chain (*.fxc). Dans les racks d'effets des pistes et des bus, le nom utilisé par défaut pour désigner les presets FX Chain est celui de la piste ou du bus correspondant. Pour les racks d'effets de clips, le nom utilisé par défaut est celui du clip.*

Charger un preset FX Chain

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un rack d'effets et sélectionnez **Charger un preset FX Chain** dans le menu contextuel. Sélectionnez le fichier de preset FX Chain (*.fxc) souhaité dans la boîte de dialogue **Charger un preset FX Chain**, puis cliquez sur **Ouvrir**.
- Dans l'onglet **Plug-in** de l'Explorateur, sous **Audio**, développez la branche **FX Chain** et faites glisser le preset sur un rack d'effets.

Remarque : *Vous pouvez extraire automatiquement les plug-ins au chargement d'un preset FX Chain. Pour ce faire, maintenez la touche MAJ enfoncée pendant que vous chargez le preset. Pour plus d'informations sur l'extraction des plug-ins à partir d'un conteneur FX Chain, voir « Extraire des plug-ins d'un conteneur FX Chain » à la page 950.*

Attention : *Si vous chargez un projet SONAR X3 dans une version antérieure de SONAR, SONAR considèrera le conteneur FX Chain comme un plug-in manquant et vous ne pourrez pas accéder à son contenu. Si vous réenregistrez le projet ainsi, le conteneur FX Chain sera définitivement supprimé.*

Supprimer un conteneur FX Chain

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Pour supprimer tout un conteneur FX Chain, sélectionnez-le dans le rack d'effets et appuyez sur la touche DELETE.
- Pour supprimer tout un conteneur FX Chain, cliquez avec le bouton droit de la souris dessus dans le rack d'effets et sélectionnez **Supprimer** dans le menu contextuel.
- Pour supprimer un seul plug-in d'un conteneur FX Chain, double-cliquez sur ce conteneur afin d'ouvrir le rack FX Chain, puis sélectionnez le plug-in et appuyez sur la touche DELETE.

Convertir un rack d'effets en conteneur FX Chain

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le rack d'effets et sélectionnez **Convertir le rack en FX Chain** dans le menu contextuel.

Tous les plug-ins du rack d'effets sont alors intégrés dans un conteneur FX Chain.

Extraire des plug-ins d'un conteneur FX Chain

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le conteneur FX Chain et sélectionnez **Extraire les plug-ins FX Chain** dans le menu contextuel.

Tous les plug-ins du conteneur FX Chain passent alors dans le rack d'effets et le conteneur FX Chain est supprimé.

Remarque : *Vous pouvez extraire automatiquement les plug-ins au chargement d'un preset FX Chain. Pour ce faire, maintenez la touche MAJ enfoncée pendant que vous chargez le preset.*

Remplacer le contenu du rack d'effets par un preset FX Chain

Maintenez la touche ALT enfoncée tout en faisant glisser un preset FX Chain sur le rack d'effets. Le rack d'effet est alors vidé, puis remplacé par le conteneur FX Chain.

Pour remplacer le contenu du rack d'effets et extraire automatiquement les plug-ins du preset FX Chain, maintenez les touches ALT+SHIFT enfoncée tout en faisant glisser un preset FX Chain sur le rack d'effets.

Transférer des plug-ins d'un conteneur FX Chain à un autre

1. Ouvrez le conteneur FX Chain qui contient le plug-in que vous souhaitez transférer vers un autre conteneur FX Chain.
2. Maintenez la touche MAJ enfoncée et faites glisser le plug-in vers le conteneur FX Chain de destination. Si celui-ci est fermé, il s'ouvrira automatiquement quand vous le survolerez pendant l'opération de glisser-déplacer.

   Vous pouvez faire glisser des chaînes d'effets et des plug-ins individuels entre les racks d'effets des pistes et des clips.



Conseil : *Pour copier un plug-in au lieu de le déplacer, maintenez la touche CTRL enfoncée tout en faisant glisser ce plug-in vers un autre rack d'effets.*

Automatiser des plug-ins FX Chain

Comme les autres effets d'un rack, les effets d'une chaîne FX Chain peuvent être automatisés. Les noms des paramètres des plug-ins figurant dans une chaîne FX Chain sont indiqués dans le sous-menu, préfixés par le nom de la chaîne FX Chain associée.

Vous pouvez également utiliser la technologie ACT pour contrôler le niveau d'entrée, le niveau de sortie ainsi que les potentiomètres et les boutons programmables de la chaîne FX Chain. Pour plus d'informations, voir « ACT » à la page 1379.

Pour plus d'informations sur l'automation des effets, voir « Automation des effets » à la page 1163.

Renommer un preset FX Chain

1. Dans l'Explorateur, cliquez sur le bouton **Plug-in**  pour afficher l'Explorateur de plug-ins.
2. Sous **Audio**, développez la section **FX Chain**.
3. Sélectionnez la chaîne d'effets, puis cliquez à nouveau sur son nom et saisissez un nom.

Voir :

« Chaînes d'effets » à la page 945

« Utilisation des commandes programmables » à la page 952

« Personnalisation de l'interface de FX Chain » à la page 956

« Effets audio (plug-ins audio) » à la page 861

Utilisation des commandes programmables

Les potentiomètres et boutons programmables permettent de contrôler les paramètres de plug-in automatisables de la chaîne FX Chain. Un preset FX Chain peut stocker jusqu'à six potentiomètres programmables et six boutons programmables.

Figure 289. *Potentiomètres et boutons programmables.*



Voir :

« Chaînes d'effets » à la page 945

« Utilisation des presets FX Chain » à la page 946

« Effets audio (plug-ins audio) » à la page 861

Ajouter/Supprimer un potentiomètre ou un bouton programmable

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la page des propriétés de FX Chain et sélectionnez l'une des commandes suivantes dans le menu contextuel :

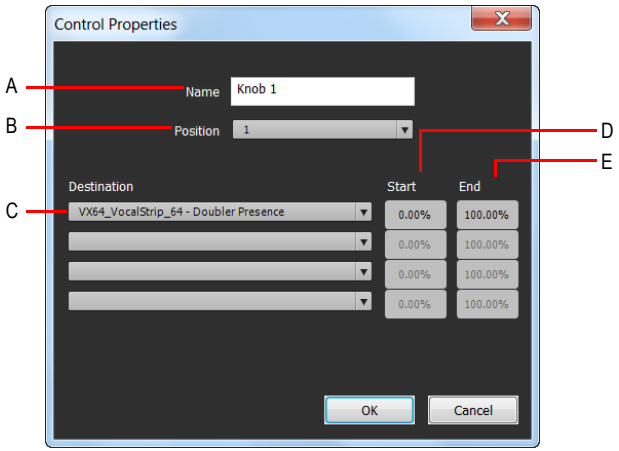
- **Ajouter un potentiomètre.** Ajoute un potentiomètre programmable (six au maximum).
- **Ajouter un bouton.** Ajoute un bouton programmable (six au maximum).
- **Supprimer la commande.** Supprime la commande programmable.
- **Acquérir des potentiomètres/boutons.** FX Chain est placé en mode d'acquisition et détecte les commandes actionnées dans les plug-ins de la chaîne FX Chain. Lorsque vous sélectionnez à nouveau **Acquérir des potentiomètres/boutons**, les commandes actionnées sont affectées et affichées dans la page des propriétés de FX Chain. Le mode d'acquisition prend fin automatiquement dès que la limite de six boutons ou six potentiomètres est atteinte ou lorsque la limite de quatre paramètres par potentiomètre ou bouton est atteinte.

Remarque : *Si vous cliquez sur un potentiomètre ou un bouton existant avec le bouton droit de la souris, celui-ci est réinitialisé et fait l'objet d'une nouvelle acquisition. Dans le cas contraire, un nouveau potentiomètre ou bouton est créé (jusqu'à six boutons ou potentiomètres maximum).*

Personnaliser une commande programmable

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un potentiomètre ou un bouton dans la page des propriétés de FX Chain, puis sélectionnez **Modifier la commande** dans le menu contextuel afin d'ouvrir la boîte de dialogue **Propriétés de la commande**.

Figure 290. *Propriétés d'une commande programmable.*



A. *Nom* ***B.*** *Position* ***C.*** *Destination* ***D.*** *Valeur de départ* ***E.*** *Valeur de fin*

La boîte de dialogue **Propriétés de la commande** contient les paramètres suivants :

- **Nom.** Nom de la commande programmable, affiché en tant que libellé.
- **Position.** « Case » correspondant à la commande, de gauche à droite.
- **Destination.** Choisissez jusqu'à quatre paramètres de plug-in automatisables que vous souhaitez contrôler avec le potentiomètre ou le bouton programmable.
- **Début.** Valeur de départ du paramètre de destination, exprimée sous forme de pourcentage (0 % à 100 %).
- **Fin.** Valeur de fin du paramètre de destination, exprimée sous forme de pourcentage (0 % à 100 %). Vous pouvez également définir automatiquement les valeurs Début et Fin. Pour plus d'informations, voir « Définir automatiquement la plage de valeurs d'un paramètre » à la page 954.

Définir manuellement la plage de valeurs d'un paramètre

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un potentiomètre ou un bouton dans la page des propriétés de FX Chain, puis sélectionnez **Modifier la commande** dans le menu contextuel afin d'ouvrir la boîte de dialogue **Propriétés de la commande**.

2. Définissez les valeurs **Début** et **Fin**.

Conseil : *Vous pouvez inverser les plages pour que deux paramètres se déplacent dans des directions opposées.*

Définir automatiquement la plage de valeurs d'un paramètre

1. Ouvrez la page des propriétés d'un plug-in et définissez la position de départ souhaitée pour chaque paramètre.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un potentiomètre ou un bouton dans la page des propriétés de FX Chain, sélectionnez **Plages**, puis choisissez l'une des commandes suivantes :
   - **Tous paramètres - Valeur de départ.** Définissez la valeur de départ de tous les paramètres affectés au potentiomètre ou au bouton FX Chain. Les valeurs dépendent de la position actuelle des paramètres dans la page des propriétés de chaque plug-in.
   - **Tous paramètres - Valeur de fin.** Définissez la valeur de fin de tous les paramètres affectés au potentiomètre ou au bouton FX Chain. Les valeurs dépendent de la position actuelle des paramètres dans la page des propriétés de chaque plug-in.
   - **<Nom du plug-in - Nom du paramètre>- Valeur de départ.** Définissez la valeur de départ d'un paramètre spécifique affecté au potentiomètre ou au bouton FX Chain.
   - **<Nom du plug-in - Nom du paramètre>- Valeur de fin.** Définissez la valeur de fin d'un paramètre spécifique affecté au potentiomètre ou au bouton FX Chain.

Définir la valeur par défaut d'un paramètre

1. Définissez la position par défaut souhaitée d'un potentiomètre ou d'un bouton dans la page des propriétés de FX Chain.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le potentiomètre ou le bouton et sélectionnez **Définir la valeur par défaut** dans le menu contextuel.

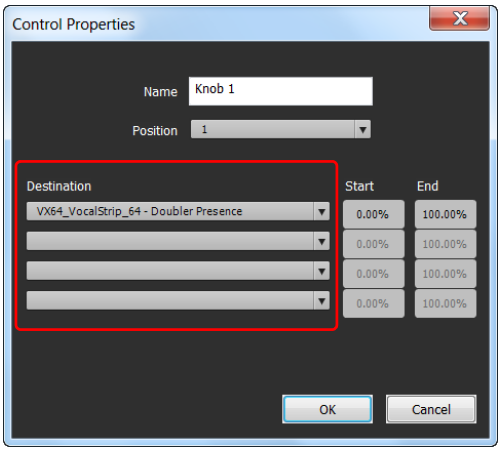
Lorsque vous double-cliquez sur le potentiomètre ou le bouton, sa valeur par défaut est rétablie.

Remarque : *Si plusieurs paramètres sont affectés au potentiomètre ou au bouton, la valeur par défaut est 0,5.*

Mapper un potentiomètre ou un bouton programmable à un paramètre de plug-in

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un potentiomètre ou un bouton programmable dans la page des propriétés de FX Chain, puis sélectionnez **Modifier la commande** dans le menu contextuel afin d'ouvrir la boîte de dialogue **Propriétés de la commande**.
2. Sélectionnez un paramètre de plug-in automatisable dans la liste **Destination**. Vous pouvez définir jusqu'à quatre paramètres pour chaque potentiomètre et chaque bouton.

Figure 291. *Spécifiez jusqu'à quatre paramètres de plug-in automatisables pour chaque commande programmable.*



Remarque : *Vous pouvez également « acquérir » des paramètres de plug-in en actionnant simplement les commandes dans les pages de propriétés des plug-ins. Pour ce faire, cliquez avec le bouton droit de la souris dans la page des propriétés de FX Chain et sélectionnez* ***Acquérir des potentiomètres*** *ou* ***Acquérir des boutons*** *dans le menu contextuel. Actionnez les paramètres de plug-in à affecter, puis sélectionnez à nouveau* ***Acquérir des potentiomètres*** *ou* ***Acquérir des boutons*** *pour quitter le mode d'acquisition.*

Voir :

« Chaînes d'effets » à la page 945

« Utilisation des presets FX Chain » à la page 946

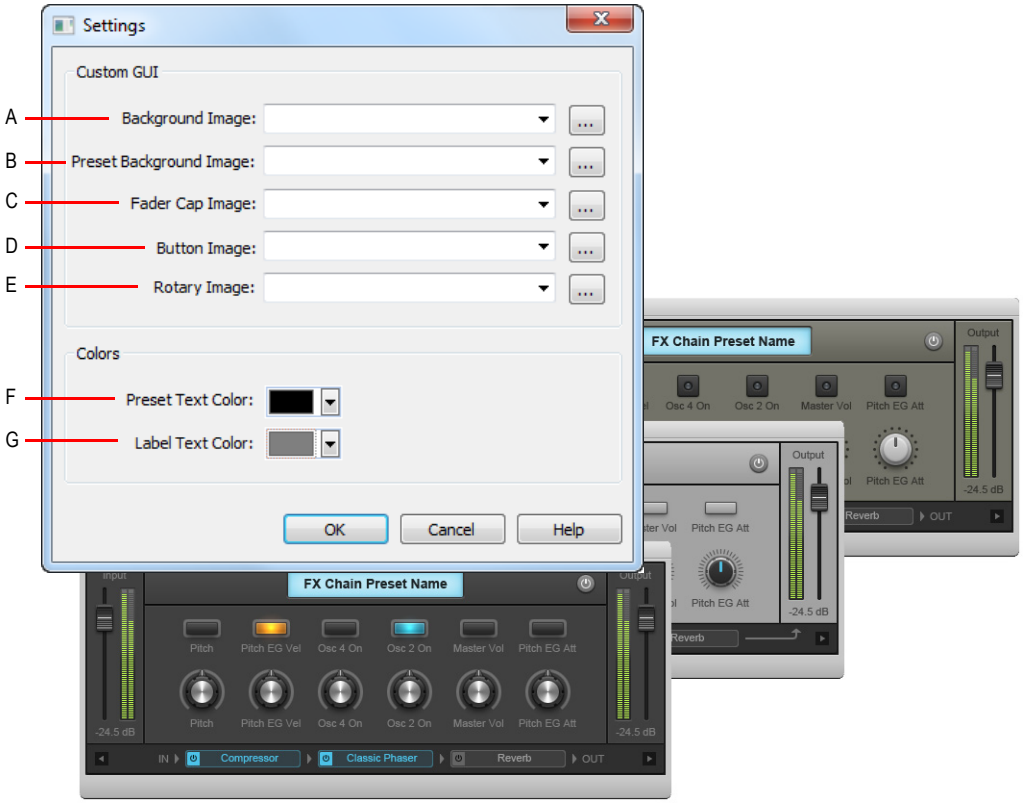
« Personnalisation de l'interface de FX Chain » à la page 956

« Effets audio (plug-ins audio) » à la page 861

Personnalisation de l'interface de FX Chain

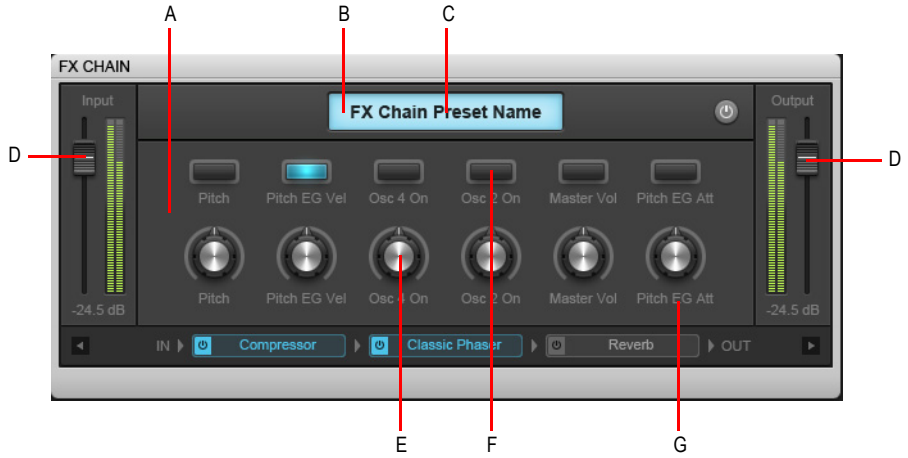
Vous pouvez modifier les couleurs et la présentation de chaque chaîne FX Chain. Pour ce faire, cliquez avec le bouton droit de la souris dans la page des propriétés de FX Chain et cliquez sur **Personnaliser l'interface** dans le menu contextuel, afin d'ouvrir la boîte de dialogue **Paramètres**.

Figure 292. *Utilisez la boîte de dialogue **Paramètres** pour personnaliser l'apparence de la page des propriétés de FX Chain.*



***A.** Image d'arrière-plan **B.** Image d'arrière-plan des presets **C.** Image des boutons de fader **D.** Image des boutons **E.** Image des potentiomètres **F.** Couleur du texte des presets **G.** Couleur du texte des libellés*

Figure 293. *Interface de FX Chain.*



***A.** Image d'arrière-plan **B.** Image d'écran **C.** Couleur du texte des presets **D.** Image des boutons de fader **E.** Image des potentiomètres **F.** Image des boutons **G.** Couleur du texte des libellés*

Pour plus d'informations sur les options de la boîte de dialogue **Paramètres**, voir « Boîte de dialogue Paramètres » à la page 1976.

Voir :

« Chaînes d'effets » à la page 945

« Utilisation des presets FX Chain » à la page 946

« Utilisation des commandes programmables » à la page 952

« Effets audio (plug-ins audio) » à la page 861

Organisation des plug-ins

Si un grand nombre de plug-ins d'effets et/ou de synthés virtuels sont installés sur votre ordinateur, vous pouvez organiser leur affichage dans les divers menus de plug-ins et de synthés. Le puissant Gestionnaire de plug-ins Cakewalk a été prévu spécialement pour vous aider à organiser vos menus de plug-ins. Ouvrez le gestionnaire de plug-ins à l'aide de la commande **Utilitaires > Cakewalk Plug-in Manager** et affichez le fichier d'aide correspondant en appuyant sur F1.

Même si vous n'utilisez pas le Gestionnaire de plug-ins, SONAR organise automatiquement tous les plug-ins DXi et VST en utilisant une disposition de menus par défaut appelée **Par défaut - Tous les plug-ins**. Quand vous sélectionnez l'option **Dispositions de plug-ins > Gérer les dispositions** à partir du menu d'un plug-in, le Gestionnaire de plug-ins s'ouvre et l'inscription **Disposition par**

défaut s'affiche dans le champ **Disposition des plug-ins**. Cette disposition peut vous servir de point de départ pour personnaliser vos dispositions.

Dans les menus, les plug-ins VST sont organisés en fonction de l'arborescence des dossiers dans lesquels ils résident sur votre disque dur.

Configuration VST

Au démarrage, SONAR recherche automatiquement les nouveaux plug-ins dans vos dossiers VST. Les plug-ins VST qui n'ont pas été analysés auparavant sont pris en compte et affichés dans les menus de plug-ins de SONAR. Vous pouvez désactiver la recherche automatique dans **Edition > Préférences > Fichier - Paramètres VST**, en décochant la case **Rechercher les plug-ins VST au démarrage**.

Deux possibilités existent pour configurer manuellement vos plug-ins VST : cliquez sur **Edition > Préférences > Fichier - Paramètres VST** ou utilisez le Gestionnaire de plug-ins Cakewalk (**Utilitaires > Gestionnaire de plug-ins Cakewalk**). Vous pouvez configurer les options VST générales dans **Edition > Préférences > Fichier - Paramètres VST**, par exemple choisir les dossiers à analyser. Vous ne pouvez en revanche pas configurer les options propres à chaque plug-in. Vous pouvez définir les options des différents plug-ins via le Gestionnaire de plug-ins Cakewalk (commande **Utilitaires > Gestionnaire de plug-ins Cakewalk**). Les procédures ci-dessous expliquent comment utiliser les paramètres disponibles dans **Edition > Préférences > Fichier - Paramètres VST**. Le Gestionnaire de plug-ins Cakewalk possède sa propre aide.

Configurer les paramètres VST généraux

- Cliquez sur **Edition > Préférences > Fichier - Paramètres VST**.

Ajouter un dossier à analyser

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Fichier - Paramètres VST**.
2. Sous **Dossiers VST à analyser**, cliquez sur le bouton **Ajouter** pour ouvrir la boîte de dialogue **Rechercher un dossier**.
3. Sélectionnez le dossier de votre choix et cliquez sur **OK**.
4. Répétez les étapes 1 et 2 pour ajouter de nouveaux dossiers à analyser.

Les nouveaux dossiers viennent rejoindre les dossiers déjà présents dans la liste **Dossiers VST à analyser**.

Supprimer un dossier de la liste Dossiers VST à analyser

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Fichier - Paramètres VST**.
2. Sous **Dossiers VST à analyser**, cliquez sur le dossier à supprimer, puis cliquez sur le bouton **Supprimer**.

Définir les options de tous les plug-ins d'un dossier

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Fichier - Paramètres VST**.

2. Sous **Dossiers VST à analyser**, sélectionnez le dossier dont vous souhaitez configurer les options, puis cliquez sur le bouton **Dossiers par défaut**.
3. Dans la boîte de dialogue qui apparaît, faites votre choix parmi les options suivantes (les options qui contrôlent les propriétés des différents plug-ins sont ombrées : Vous pouvez définir ces options à partir du Gestionnaire de plug-ins Cakewalk) :
   - **Activer comme plug-in.** Activez cette option si vous souhaitez utiliser les plug-ins de ce dossier en tant qu'effets audio.
   - **Configurer comme effet de tempo.** Si les effets de ce dossier doivent répondre à des informations de tempo (un Delay synchronisé sur le tempo, par exemple) et qu'ils ne semblent pas fonctionner, assurez-vous que cette case est bien cochée.
   - **Forcer le fonctionnement stéréo.** Si vous devez utiliser des plug-ins mono dans des situations nécessitant un signal stéréo, vous pouvez activer cette option. Deux sorties identiques seront créées à partir du signal mono du plug-in.
   - **Ne pas intercepter les NRPN.** SONAR utilise les NRPN pour les automations de vos plug-ins VST. Cependant, certains instruments disposent de leur propre système de mise en œuvre de ce processus. Si cette case est cochée, les NRPN sont acheminés directement vers l'instrument qui peut ainsi gérer sa propre automation.
   - **Nombre maximal d'entrées utilisées.** Cette option détermine le nombre d'entrées de chaînage que SONAR met à la disposition du plug-in. La valeur par défaut correspond au nombre maximal de canaux d'entrée mis à la disposition du plug-in. Si ce paramètre est défini sur 2, SONAR n'affiche pas les entrées qui peuvent faire l'objet d'un chaînage. S'il est défini sur 4, SONAR met une entrée à la disposition du plug-in en vue du chaînage, et ainsi de suite.
   - **Charger en utilisant l'adaptateur jBridge.** Cette option est disponible uniquement sur les systèmes sur lesquels jBridge est installé. jBridge permet d'utiliser des effets et des instruments VST 32 bits dans la version x64 de SONAR, et des plug-ins 64 bits dans la version x86 de SONAR. jBridge peut également relier des plug-ins 32 bits entre eux dans la version x86 de SONAR, pour permettre à votre ordinateur de s'affranchir des limitations de mémoire des processus 32 bits.
   - **Activer la compensation de retard.** En règle générale, il est conseillé de ne pas modifier cette option. SONAR intègre un compensateur de retard, activé ou désactivé automatiquement pour chaque plug-in (peu de plug-ins nécessitent d'activer cette option). Si votre plug-in a besoin de plus de temps pour traiter les données audio, il envoie un message à SONAR pour que la lecture et la sortie retardée du plug-in soient synchronisées.
   - **Sérialiser l'accès à l'hôte.** Lorsque l'option **Sérialiser l'accès à l'hôte** est sélectionnée, les transferts de données entre le plug-in et l'hôte sont sérialisés dans la mesure du possible. Par défaut, cette option est désactivée, ce qui permet à l'hôte d'appeler le plug-in de manière asynchrone.

     Lorsque l'option **Sérialiser l'accès à l'hôte** est désactivée, le moteur audio de SONAR est plus performant et le thread de l'interface utilisateur peut interagir de façon indépendante avec l'interface du plug-in, sans affecter le moteur audio.

Le seul cas où il est indispensable d'activer l'option **Sérialiser l'accès à l'hôte** est lorsqu'un plug-in rencontre des problèmes de sécurité des threads et que ces derniers provoquent des défaillances ou des saccades pendant la modification des presets du plug-in.

- **Activer le traitement mono.** Quand cette option est activée, le signal audio du premier canal est répliqué sur les canaux droit et gauche. De ce fait, le plug-in VST génère une sortie mono.
- **Convertir les changements de banque/programme.** Quand elle est activée, cette option convertit les messages de changement de programme MIDI en changements de presets VST. Cette opération est uniquement utile pour les plug-ins qui ne prennent pas en charge les messages de changement de programme MIDI.
- **Toujours suspendre l'exécution à l'arrêt.** Lorsque cette option est activée, le plug-in passe automatiquement à l'état suspendu quand le transport est arrêté dans SONAR. Par défaut, les plug-ins VST restent toujours en état de reprise. L'activation de cette option permet de ne pas entendre les queues des effets lors de l'arrêt du transport.
- **Toujours suspendre l'exécution à la lecture.** Lorsque l'option **Toujours suspendre l'exécution à la lecture** est sélectionnée, le plug-in est réinitialisé au démarrage de la lecture. Sélectionnez cette option lorsque vous utilisez des instruments VST dont certaines notes se bloquent à l'arrêt de la lecture. La propriété **Toujours suspendre l'exécution à la lecture** est également utile pour les effets qui résonnent longtemps, par exemple les delays et autres reverbs. Ainsi, vous entendrez l'effet résonner à l'arrêt de la lecture, mais pas au redémarrage de la lecture. Par défaut, l'option **Toujours suspendre l'exécution à la lecture** est désactivée.

4. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue.

Activer/désactiver l'analyse automatique

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Fichier - Paramètres VST**.
2. Sous **Options de l'analyse VST**, cochez la case **Rechercher les plug-ins VST au démarrage**. Au prochain lancement de SONAR, vos dossiers VST seront analysés ou non, selon l'option choisie.

Réanalyser les plug-ins défectueux

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Fichier - Paramètres VST**.
2. Sous **Options de l'analyse VST**, cochez la case **Réanalyser les plug-ins défaillants**. La prochaine fois que vous lancerez une analyse, tous les plug-ins qui n'ont pas été correctement analysés lors des précédentes analyses seront à nouveau analysés.

Réanalyser les plug-ins existants

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Fichier - Paramètres VST**.
2. Sous **Options de l'analyse VST**, cochez la case **Réanalyser les plug-ins existants**. La prochaine fois que vous lancerez une analyse, tous les plug-ins qui ont été analysés auparavant seront réanalysés et les options par défaut relatives aux nouveaux dossiers par défaut seront appliquées.

Lancer une analyse

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Fichier - Paramètres VST**.
2. Sous **Analyse VST**, cliquez sur le bouton **Analyser les dossiers VST**.

Réinitialiser tous les paramètres des dossiers par défaut pour tous les plug-ins VST

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Fichier - Paramètres VST**.
2. Sous **Analyse VST**, cliquez sur le bouton **Réinitialiser tous les plug-ins VST**. Lors de la prochaine analyse, SONAR affectera les paramètres de dossier par défaut à tous les plug-ins de vos dossiers **Analyse VST**.

Pour définir les options pour certains plug-ins VST

1. Dans le menu **Utilitaires**, cliquez sur **Gestionnaire de plug-ins Cakewalk** afin d'accéder au Gestionnaire de plug-ins Cakewalk.
2. Dans la liste **Catégories de plug-ins**, sélectionnez **Effets audio VST** ou **Instruments VST**.
3. Dans la liste **Plug-ins enregistrés**, sélectionnez le plug-in de votre choix.
4. Dans **Configuration VST**, cliquez sur **Propriétés du plug-in** afin d'ouvrir la boîte de dialogue **Propriétés du plug-in VST**.
5. Sélectionnez les options souhaitées, puis cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Propriétés du plug-in VST**.



Remarque : *Pour que les propriétés VST soient prises en compte, le plug-in doit être à nouveau instancié. Pour ce faire, le moyen le plus simple consiste à supprimer le plug-in du rack d'effets ou de synthés, puis d'appuyer sur CTRL+Z pour annuler l'opération.*

Pour plus d'informations sur le réglage des paramètres des plug-ins VST, voir l'aide en ligne du Gestionnaire de plug-ins Cakewalk.

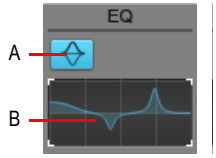
Utilisation de l'égaliseur de piste

Remarque : *L'égaliseur de piste est uniquement fourni dans la version basique de SONAR X3. SONAR X3 Studio et SONAR X3 Producer intègrent ProChannel QuadCurve Equalizer (voir « Module QuadCurve Equalizer » à la page 1037).*

SONAR inclut un égaliseur à quatre bandes, inséré par défaut sur chaque piste audio. Vous pouvez régler ces égaliseurs dans la vue Console et dans l'inspecteur de pistes. Vous pouvez afficher ou masquer le graphique d'égalisation et ouvrir l'interface de l'égaliseur pour accéder aux commandes d'égalisation.

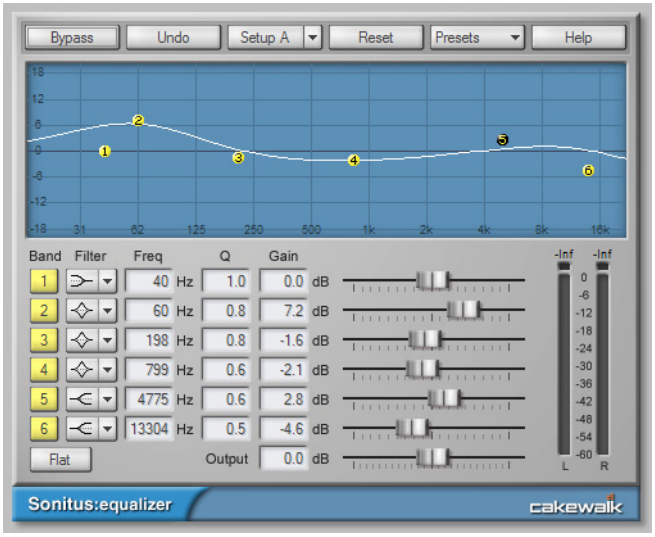
Le module Graphique d'égalisation permet de régler la courbe d'égalisation de la piste. Pour accéder aux autres commandes d'égalisation, double-cliquez sur le graphique d'égalisation.

Figure 294. *Module Graphique d'égalisation.*



***A.** Activer/Désactiver l'égaliseur **B.** Graphique d'égalisation*

Figure 295. *Double-cliquez sur le graphique d'égalisation pour ouvrir l'interface de Sonitus fx: EQ.*



Voici comment l'utiliser :

Afficher ou masquer les égaliseurs de toutes les pistes audio

- Dans la vue Console, cliquez sur le menu Modules et sélectionnez **Graphique d'égalisation**.
- Dans l'Inspecteur de pistes, cliquez sur le bouton **Affichage** et sélectionnez **Graphique d'égalisation**.

Activer ou désactiver l'égaliseur d'une piste ou d'un bus

- Double-cliquez sur le graphique d'égalisation pour ouvrir l'interface d'égalisation, puis activez/désactivez les bandes souhaitées.

Configurer l'égalisateur

- Double-cliquez sur le graphique d'égalisation de la piste pour ouvrir la page des propriétés de Sonitus fx: EQ. Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de Sonitus fx: EQ.

Modifier la résolution du graphique

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le graphique d'égalisation et sélectionnez la résolution souhaitée du graphique dans le menu contextuel.

Copier des paramètres d'égalisation

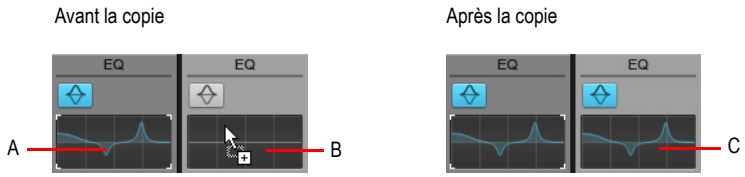
SONAR permet de copier facilement les paramètres d'égalisation d'une piste ou d'un bus (source) vers une autre piste ou un autre bus (destination) lorsque vous utilisez l'égaliseur de canal intégré à la vue Console ou à l'Inspecteur de pistes.

Pour ce faire, maintenez la touche CTRL enfoncée, cliquez sur le graphique d'égalisation source et faites-le glisser vers le graphique d'égalisation de destination, puis relâchez le bouton de la souris et la touche CTRL.

Les paramètres d'égalisation sont copiés de la piste ou du bus source vers la piste ou le bus de destination. L'égaliseur de destination est activé automatiquement s'il ne l'est pas déjà.

Cette commande pouvant être annulée, vous pouvez rétablir rapidement et facilement les anciens paramètres d'égalisation de la piste ou du bus.

Remarque : *Vous pouvez copier les paramètres d'un égaliseur uniquement si celui-ci est activé.*



***A.** Maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez avec le bouton gauche de la souris sur le graphique d'égalisation source **B.** Tout en maintenant la touche CTRL et le bouton gauche de la souris enfoncés, faites glisser le curseur de la souris vers le graphique d'égalisation de destination et relâchez le bouton de la souris **C.** Le graphique d'égalisation source est copié vers le graphique d'égalisation de destination*

Appliquer des effets audio

Vous pouvez appliquer des effets audio de manière destructive sur une ou plusieurs pistes. Si les effets audio insérés sur une piste vous plaisent, vous pouvez les appliquer sur la piste de manière destructive. En appliquant les effets à une piste, vous pouvez libérer des ressources afin de pouvoir insérer de nouvelles pistes ou d'autres effets

Remarque : *Quand vous annulez l'application des effets, ceux-ci ne sont pas réinsérés dans les Racks d'effets.*

Appliquer plusieurs effets audio en différé

1. Ajoutez un ou plusieurs effets audio sur une ou plusieurs pistes dans la vue Pistes ou Console ou dans l'Inspecteur de pistes.
2. Dans la vue Pistes, sélectionnez les pistes ou les clips que vous souhaitez traiter.
3. Sélectionnez **Traitements > Appliquer l'effet > Effets audio**.

   La boîte de dialogue **Appliquer les effets audio** s'ouvre à l'écran.
4. Si vous le souhaitez, sélectionnez l'option permettant de supprimer l'effet après l'avoir appliqué.
5. Cliquez sur **OK**.

Si vous ne supprimez pas les effets après leur application, ils restent actifs.

Consommation CPU des effets audio

Le nombre d'effets audio en temps réel pris en charge par votre ordinateur dépend du nombre de pistes audio dans votre projet, du nombre et du type d'effets utilisés, ainsi que des caractéristiques (notamment le type et la vitesse) de votre processeur. Certains effets sollicitent davantage l'ordinateur que d'autres, et certains réglages (égalisation au sein d'une Reverb stéréo, par exemple) nécessitent plus de ressources processeur.

Application d'effets MIDI

Vous pouvez appliquer de manière destructive les effets MIDI insérés sur une piste. Vous pouvez ainsi tester différents effets MIDI avant de les appliquer définitivement sur vos pistes.

Appliquer des effets MIDI de manière destructive

1. Dans la vue Pistes, sélectionnez les pistes ou les clips à traiter.
2. Sélectionnez **Traitements > Appliquer l'effet > Effets MIDI**.
3. Si vous le souhaitez, sélectionnez l'option permettant de supprimer l'effet après l'avoir appliqué.
4. Cliquez sur **OK**.

Si vous ne supprimez pas les effets après leur application, ils restent actifs en lecture, même s'ils ont déjà été appliqués.

Utilisation des groupes de commandes

SONAR permet d'associer des faders, des potentiomètres et des boutons de la vue Pistes, de l'Inspecteur de pistes et de la vue Console au sein de **groupes**. Un groupe est un ensemble de commandes associées, dont les mouvements sont liés. Exemple :

- Si vous groupez deux faders ou **commandes de volume**, ils se déplaceront en même temps quand vous modifierez l'un d'entre eux.
- Le fait de grouper quatre boutons **Mute** permet de muter simultanément les pistes 1 et 2 et de démuter les pistes 3 et 4, le tout d'un simple clic sur le bouton **Mute** de la piste 1.

Dans les vues Console et Pistes, vous pouvez repérer les commandes groupées (boutons, potentiomètres, faders) par l'intermédiaire des témoins de couleur affichés sur les commandes de chaque groupe. Les commandes du groupe A sont signalées par un témoin rouge, celles du groupe B par un témoin vert, et ainsi de suite. Boutons, faders et potentiomètres peuvent être regroupés.

Lorsque vous regroupez plusieurs boutons, leur fonctionnement dépend de leur état au moment de la création du groupe.

- Ainsi, les boutons se trouvant dans le même état lors de la constitution du groupe s'activent ou se désactivent ensemble.
- Les boutons se trouvant dans un état opposé lors de la création du groupe resteront toujours dans des états opposés.

Si vous avez regroupé des boutons avec des potentiomètres ou des faders, l'état des boutons sera modifié lorsque les commandes ou les faders franchiront le milieu de leur course.

Vous disposez de plusieurs options supplémentaires. Il existe trois grands types de groupes : les groupes absolus, les groupes relatifs et les groupes personnalisés. Voici comment ils fonctionnent :

Absolu

Dans un groupe absolu, toutes les commandes du groupe reprennent la même plage de réglage. Lorsque vous déplacez une commande du groupe, toutes les autres sont déplacées de la même valeur, dans la même direction. Par contre, il n'est pas nécessaire de faire démarrer les commandes au même niveau.

Relatif

La plage de réglage des commandes du groupe n'est pas la même. Toutes les commandes du groupe ont la même valeur en un point précis : le point le plus bas pour les niveaux de départ auxiliaire, de retour auxiliaire et de volume, ainsi que le zéro des commandes de panoramique.

Personnalisé

Il peut parfois être utile de définir une relation plus complexe entre les différentes commandes d'un groupe. Exemple :

- Vous voulez que les commandes soient actionnées en sens inverse : le fait de remonter un fader abaisse l'autre (crossfade).
- Il est possible de grouper deux faders de volume sur le même volume maximum mais en leur permettant d'être abaissés différemment.
- Il est possible de régler deux faders d'un groupe sur la même plage de réglage tout en affectant une plage différente à un troisième fader du groupe.

Dans un groupe personnalisé, vous pouvez définir une plage de réglage spécifique pour chaque commande, en saisissant une valeur plancher et une valeur plafond. Lorsque l'une des commandes du groupe passe de sa valeur de départ à sa valeur de fin, les autres commandes du groupe sont également déplacées sur toute leur plage de réglage.

Une fois que vous avez constitué un groupe personnalisé, vous pouvez régler la position plancher et la position plafond de chaque commande à partir de la boîte de dialogue **Paramètres du groupe** ou du menu contextuel d'une commande du groupe.

Remarque : *Par défaut, le gain relatif entre les commandes groupées qui contrôlent le gain est préservé. Si vous préférez qua la position relative des commandes soit préservée sans tenir compte du gain relatif, vous pouvez modifier le comportement pas défaut à l'aide d'une case dans la boîte de dialogue* ***Propriétés du groupe****.*

Ajouter une commande à un groupe

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la commande.
2. Choisissez un groupe dans le sous-menu **Groupe**.

SONAR intègre alors la commande en question dans le groupe. Les commandes, potentiomètres et faders sont alors signalés par la couleur du groupe.

Conseil : *Vous pouvez regrouper très rapidement les commandes identiques de plusieurs pistes. Pour ce faire, sélectionnez les pistes souhaitées, puis affectez une commande à un groupe. SONAR affecte automatiquement la même commande des autres pistes sélectionnées à ce groupe.*

Retirer une commande d'un groupe

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la commande.
2. Choisissez **Retirer du groupe** dans le menu.

SONAR retire alors la commande en question du groupe et l'affiche dans une couleur neutre.

Supprimer toutes les commandes d'un groupe

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une des commandes du groupe et choisissez **Effacer le groupe** dans le menu contextuel.

Régler une commande indépendamment de son groupe

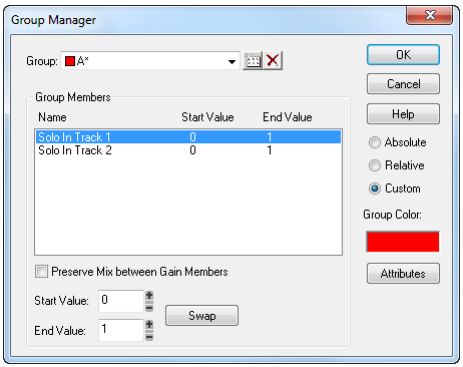
- Maintenez la touche CTRL enfoncée tout en déplaçant la commande.

La commande reste intégrée au groupe et cette fonctionnalité est réactivée dès que vous relâchez la touche CTRL.

Sélectionner le type de groupe : relatif ou absolu

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'une des commandes du groupe et sélectionnez l'option **Gestionnaire de groupes** afin d'afficher la boîte de dialogue **Gestionnaire de groupes**.

Figure 296. *Boîte de dialogue **Gestionnaire de groupes***



2. Choisissez le type de groupe **Absolu** ou **Relatif**, puis cliquez sur **OK**.

C'est par ce moyen que SONAR détermine la plage de réglage des commandes du groupe.

Créer un groupe personnalisé

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'une des commandes du groupe et sélectionnez l'option ***Gestionnaire de groupes*** afin d'afficher la boîte de dialogue **Gestionnaire de groupes**.
2. Sélectionnez le type de groupe **Personnalisé**. Les valeurs plancher et plafond de chaque commande s'affichent alors.
3. Pour modifier les valeurs plancher ou plafond d'une commande, cliquez sur la commande en question dans la liste, puis saisissez les valeurs souhaitées dans les champs **Plancher** et **Plafond**.
4. Pour inverser les valeurs plancher et plafond, cliquez sur le bouton **Inverser**.
5. Cliquez sur **Fermer** lorsque vous avez terminé.

C'est par ce moyen que SONAR détermine la plage de réglage des commandes du groupe.

Régler la valeur de départ d'une commande

1. Placez la commande sur la valeur plancher souhaitée.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la commande.
3. Choisissez **Valeur > Valeur de départ = valeur courante**.

SONAR fixe alors la valeur de départ de la commande.

Les commandes **Valeur de départ = valeur courante** et **Valeur de fin = valeur courante** permettent de définir la plage de réglage d'une commande quand les autres commandes du groupe passent de leur valeur de départ à leur valeur de fin. Il n'est pas nécessaire de définir un groupe comme personnalisé. Pour créer un groupe personnalisé, il suffit de grouper des commandes, puis de fixer des valeurs plancher et plafond.

Régler la valeur de fin d'une commande

1. Réglez la commande sur la valeur plafond souhaitée.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la commande.
3. Choisissez l'option **Valeur > Valeur de fin = valeur courante**.

SONAR fixe alors la valeur de fin de la commande.

Les commandes **Valeur de départ = valeur courante** et **Valeur de fin = valeur courante** permettent de définir la plage de réglage d'une commande quand les autres commandes du groupe passent de leur valeur de départ à leur valeur de fin. Il n'est pas nécessaire de définir un groupe comme personnalisé. Pour créer un groupe personnalisé, il suffit de grouper des commandes, puis de fixer des valeurs plancher et plafond.

Voir également :

« Groupes rapides » à la page 968

Groupes rapides

Les groupes rapides permettent de régler facilement les commandes identiques de plusieurs pistes ou bus. Un groupe rapide peut agir sur toutes les pistes ou uniquement sur les pistes *sélectionnées* de même type. Pour créer provisoirement un groupe rapide, vous devez maintenir la touche CTRL enfoncée.

L'utilisation des groupes rapides est soumise à certaines règles :

- Les groupes rapides affectent uniquement les pistes de même type (audio ou MIDI).
- Pour les pistes d'instrument, les commandes concernées sont traitées comme si elles appartenaient à une piste audio ou MIDI.
- Les groupes rapides ne fonctionnent pas entre les pistes et les bus.
- Les groupes rapides appliquent un réglage relatif à chaque commande.
- Si vous réglez la commande d'une piste sélectionnée, seules les pistes *sélectionnées* de même type sont affectées.
- Si vous réglez la commande d'une piste non sélectionnée, *toutes* les pistes sont affectées.

Utiliser un groupe rapide

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- **Pour régler une même commande pour toutes les pistes.** Maintenez la touche CTRL enfoncée et réglez la commande en question sur une piste *non* sélectionnée. SONAR règle

automatiquement la même commande sur toutes les autres pistes.

- **Pour régler une même commande sur les pistes sélectionnées.** Sélectionnez les pistes à régler, puis maintenez la touche CTRL enfoncée et réglez la commande en question sur une piste *sélectionnée*. SONAR règle automatiquement la même commande sur les autres pistes sélectionnées du même type.

Lorsque vous réglez les commandes d'un groupe rapide, chaque commande affectée affiche une couleur de groupe provisoire.

Les commandes suivantes peuvent être réglées par le biais d'un groupe rapide :

- Muter
- Solo
- Armer pour l'enregistrement
- Monitoring/Écho d'entrée
- Lecture de l'automation
- Écriture de l'automation
- Entrée
- Sortie
- Gain/Vél+
- Panoramique
- Inversion de phase
- Entrelacement Mono/Stéréo
- Volume
- Insérer un effet
- Insérer un départ
- Commandes de départ
- Destination du départ
- Retirer des marqueurs de crête
- Panoramique d'entrée
- Canal
- Banque
- Patch
- Agrandir/Réduire les lignes de prise
- Agrandir/Réduire les lignes d'automation
- Échelle du vumètre
- Couleur de piste
- ProChannel :

- Agrandir/Réduire
- Pré/Post
- Bypass
- Insérer un module
- Supprimer le module
- Remplacer le module
- Réduire tous les modules d'une piste

Voir :
« Utilisation des groupes de commandes » à la page 965

Utilisation de la télécommande

Cette rubrique explique comment assigner les potentiomètres et curseurs d'un contrôleur MIDI aux paramètres de certaines pistes. Si vous possédez une surface de contrôle disposant de groupes de faders (Tascam US-428 ou CM Labs MotorMix, par exemple), voir « Périphériques externes » à la page 1355.

SONAR permet de contrôler les potentiomètres, boutons et curseurs des vues Pistes et Console par le biais d'un périphérique MIDI. Vous pouvez ainsi :

- Muter le signal d'une piste à l'aide d'une touche de votre clavier
- Moduler le niveau de départ auxiliaire au moyen de la molette de Pitch Bend
- Définir le volume général par l'intermédiaire de messages NRPN
- Empêcher SONAR de transmettre des messages de contrôleurs à votre périphérique MIDI.
- Enregistrer l'automation à partir d'un contrôleur externe

Si vous activez le contrôle à distance d'une commande appartenant à un groupe, tous les autres membres du groupe seront également contrôlés à distance.

Les types de messages MIDI chargés de piloter les commandes de SONAR peuvent être configurés dans la boîte de dialogue **Télécommande**. Voici les options proposées :

Options de message	Effet sur les boutons	Effet sur les curseurs et les potentiomètres
Aucun	Pas de télécommande	Pas de télécommande
Note On	Inverse l'état du bouton	Fait passer alternativement le curseur/potentiomètre en position minimum/maximum

Tableau 109.

Options de message	Effet sur les boutons	Effet sur les curseurs et les potentiomètres
Note M/A	Inverse l'état du bouton à la réception d'un message Note On. L'état du bouton est à nouveau inversé à la réception d'un message Note Off.	Le curseur/potentiomètre passe à sa valeur maximale à la réception d'un message Note On, et à sa valeur minimale à la réception d'un message Note Off.
Contrôleur	n/a	Le curseur/potentiomètre se cale sur la valeur du contrôleur
Molette	n/a	Le curseur/potentiomètre se cale sur la valeur de la molette. La plage de valeurs d'origine (–8,192 à 8,191) est convertie en une plage de 128 valeurs (0 à 127).
RPN	n/a	Le curseur/potentiomètre se cale sur la valeur du message RPN. La plage de valeurs d'origine (0 à 16383) est convertie en une plage de 128 valeurs (0 à 127)
NRPN	n/a	Le curseur/potentiomètre se cale sur la valeur du message NRPN. La plage de valeurs d'origine (0 à 16383) est convertie en une plage de 128 valeurs (0 à 127).

Tableau 109.

Configurer la télécommande d'un potentiomètre, d'un bouton ou d'un fader

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la commande de votre choix et sélectionnez l'option **Télécommande** dans le menu qui s'affiche.
2. Choisissez le mode de télécommande que vous souhaitez (voir tableau ci-dessus).
3. Si nécessaire, sélectionnez la note ou le contrôleur.
4. Réglez le champ **Canal MIDI** sur le canal de sortie utilisé par le contrôleur.
5. Cliquez sur **OK**.

Vous pouvez dès lors moduler la commande à partir de votre périphérique MIDI. Si vous cliquez sur le bouton **Écriture de l'automation** sur la tranche de la piste sur laquelle vous enregistrez, vous pouvez enregistrer les mouvements des potentiomètres et des faders du contrôleur externe.

Désactiver la télécommande

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la commande, puis choisissez l'option **Désactiver la télécommande** dans le menu contextuel.

Filtrer les données de contrôleur transmises par SONAR à votre périphérique MIDI

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur les potentiomètres ou faders de SONAR qui envoient des données de contrôleur indésirables à votre périphérique MIDI, puis sélectionnez l'option **Désactiver la commande** dans le menu contextuel.

Voir :

« Utilisation de l'option Acquérir » à la page 972

Utilisation de l'option Acquérir

L'option **Acquérir** de la boîte de dialogue **Télécommande** permet d'assigner un paramètre de SONAR à un potentiomètre ou un fader de votre contrôleur MIDI.

Assigner une commande à l'aide de l'option Acquérir

1. Dans la vue Pistes ou Console, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le paramètre à assigner et choisissez l'option **Télécommande** dans le menu qui s'affiche.
2. Déplacez un potentiomètre ou un fader sur votre contrôleur MIDI.
3. Cliquez ensuite sur le bouton **Acquérir** de la boîte de dialogue **Télécommande**, puis cliquez sur **OK**.

Le paramètre de SONAR est désormais assigné au potentiomètre ou au fader de votre contrôleur.

Conversion sur piste

La commande **Pistes > Convertir sur pistes** de la vue Pistes permet de créer un prémixage d'une ou plusieurs pistes audio. Un prémixage correspond à un regroupement des signaux de plusieurs pistes sur une piste mono ou stéréo, ou sur plusieurs pistes mono. Les caractéristiques des différentes pistes prémixées (volume, panoramique, effets) sont conservées. Si vous effectuez une conversion de pistes routées vers un bus surround (SONAR Producer uniquement), vous pouvez les convertir sur autant de pistes mono qu'il y a de canaux surround. Pour ce faire, choisissez l'option **Canaux séparés** dans le champ **Format de canal** de la boîte de dialogue **Convertir sur pistes**, puis sélectionnez un bus surround dans le champ **Catégorie source**. Les pistes issues du prémixage sont des pistes comme les autres. Vous pouvez les éditer, leur appliquer des effets, les copier vers un autre projet, etc. Les pistes audio d'origine ayant servi au prémixage n'étant pas supprimées, elles peuvent être archivées et réutilisées ultérieurement.

Remarque : *Vous pouvez définir la résolution de toutes les opérations de rendu (conversion, figé et application d'effets) dans **Edition > Préférences > Fichier - Données audio**, dans le champ **Résolution de rendu**. La valeur par défaut, **32**, est celle qui convient dans la plupart des situations. Pour plus d'informations, voir « Résolutions de rendu audio » à la page 1331.*

La commande **Pistes > Convertir sur pistes** de la vue Pistes effectue le traitement en différé. Par conséquent, vous pouvez vous en servir pour mixer des pistes trop riches ou trop complexes pour être lues en temps réel sur votre machine.

La commande **Convertir sur pistes** est utile notamment dans les situations suivantes :

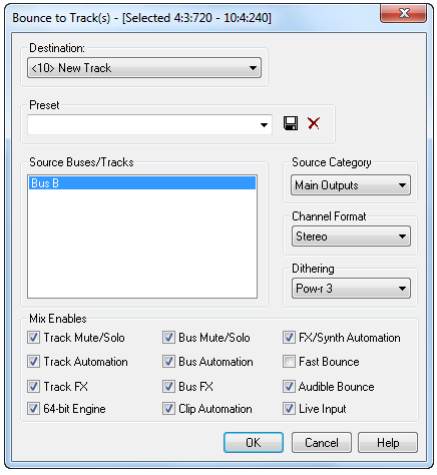
- Le mixage est trop complexe pour être lu en temps réel. La commande **Convertir sur pistes** génère le mixage adéquat et stocke le résultat obtenu dans une ou plusieurs nouvelles pistes.
- Les ressources processeur de votre ordinateur sont insuffisantes pour appliquer les effets en temps réel. La commande **Convertir sur pistes** permet de prémixer certaines des pistes traitées par des effets en temps réel, ce qui soulage les ressources de l'ordinateur lors de la lecture.

Si vous effectuez le prémixage sur des pistes où se trouvent déjà des données, les nouveaux événements viennent s'ajouter à ceux existants, sans pour autant les effacer.

Effectuer un mixage final des pistes audio (conversion sur piste)

1. Réglez le volume, le panoramique, les effets et l'automation des pistes exactement comme vous le souhaitez.
2. Sélectionnez les pistes ou les clips à mixer.
3. Si vous souhaitez intégrer les effets dans le fichier, sélectionnez le projet sur la longueur de la piste la plus longue en y ajoutant une mesure supplémentaire, afin de laisser les effets se terminer de manière naturelle.
4. Cliquez sur le menu **Pistes** de la vue Pistes et sélectionnez **Convertir sur pistes** pour ouvrir la boîte de dialogue **Convertir sur pistes**.

Figure 297. *Boîte de dialogue **Convertir sur pistes***



5. Sélectionnez ensuite la première piste de destination du mixage audio final.
6. Si vous avez enregistré un preset de configuration pour la boîte de dialogue **Convertir sur pistes**, sélectionnez-le dans la fenêtre Presets.

7. Dans le champ **Catégorie source**, sélectionnez la source que vous souhaitez utiliser pour effectuer votre conversion sur piste. Vous disposez des options suivantes :
   - **Pistes.** Sélectionnez cette option pour créer une piste correspondant aux pistes sélectionnées dans le champ **Bus/Pistes source**. Chaque piste sélectionnée générera une nouvelle piste mono, stéréo ou encore deux nouvelles pistes mono (option **Canaux séparés**), selon l'option configurée dans le champ **Format de canal**.
   - **Bus.** Sélectionnez cette option pour créer une piste pour chacun des bus sélectionnés dans le champ **Bus/Pistes source**. Chaque bus sélectionné générera une nouvelle piste mono, stéréo ou encore deux à huit nouvelles pistes mono (option **Canaux séparés**), en fonction du bus (stéréo ou surround) et de l'option configurée dans le champ **Format de canal**.
   - **Sorties principales.** Sélectionnez cette option pour créer des pistes différentes pour chacune des sorties principales sélectionnées dans le champ **Bus/Pistes source**. Chaque sortie principale sélectionnée générera une nouvelle piste mono, stéréo ou encore deux à huit nouvelles pistes mono (option **Canaux séparés**), en fonction de la sortie (stéréo ou surround) et de l'option configurée dans le champ **Format de canal**.
   - **Mixage complet.** Sélectionnez cette option pour convertir la totalité de vos pistes vers une piste mono, stéréo ou vers deux à huit nouvelles pistes mono (option **Canaux séparés**), en fonction de la sortie (stéréo ou surround) et de l'option définie dans le champ **Format de canal**.
8. Choisissez un format de canal : cela correspond au type de pistes à créer lors de la conversion.
9. Sélectionnez les bus ou les pistes source.
10. Sélectionnez le type de dithering que vous voulez utiliser pour la conversion, ou choisissez Aucun.

- Dans le champ **Éléments à inclure**, sélectionnez les éléments à intégrer dans le mixage final. Pour exclure les pistes mutées et/ou inclure uniquement les pistes en écoute solo, cochez l'option **Mute/Solo**. Vérifiez que l'option **Conversion rapide** est sélectionnée. Dans le cas contraire, le processus de conversion prendra autant de temps que la lecture en temps réel de la piste sélectionnée. Généralement, il est conseillé de cocher la case **Moteur de mixage 64 bits**. Cette option permet d'activer provisoirement le moteur de mixage 64 bits lorsque vous convertissez vos pistes. La conversion est de meilleure qualité, et les ressources de votre ordinateur ne sont pas monopolisées pendant le reste de votre session.

Remarque 1 : *Si vous avez inséré un synthétiseur sur une piste ou sur un bus, n'oubliez pas de cocher l'option **Effets piste**, afin d'inclure les synthés insérés sur des pistes, et l'option **Effets bus** pour inclure les synthés insérés sur des bus.*

Remarque 2 : *Si vous ne cochez pas l'option **Automation des pistes**, les réglages de volume et de panoramique des pistes exportées seront ignorés. Les données audio de la piste seront exportées au volume actuel de la piste, avec un panoramique centré. Si vous ne cochez pas l'option **Automation des clips**, tous les réglages de gain seront ignorés lors de l'exportation.*

11. Si vous souhaitez enregistrer vos réglages dans un preset, saisissez un nom dans le champ **Presets**, puis cliquez sur l'icône représentant une disquette, située à côté du champ **Presets**.
12. Cliquez sur **OK**.

SONAR mixe alors les données audio et crée une ou plusieurs pistes dans le projet.

Conversion sur pistes en temps réel

Lorsque l'option Conversion rapide est activée

Lorsque l'option **Conversion rapide** est activée, l'opération de conversion sur pistes est réalisée en faisant transiter le flux audio le plus rapidement possible à travers les tables de mixage et les bus du projet. Lors d'une opération de conversion rapide, toutes les sorties physiques sont provisoirement désactivées et la conversion s'effectue de manière silencieuse.

Remarque : *La conversion rapide ne dégrade pas le son, car les calculs effectués sont identiques à ceux d'une lecture normale.*

L'opération de **conversion rapide** présente quelques limitations :

- Vous ne pouvez pas effectuer de conversion rapide si les données audio contiennent des plug-ins External Insert. Le plug-in External Insert étant généralement utilisé pour recevoir un signal audio en provenance d'un équipement externe, le signal de la sortie audio de SONAR doit être transmis en temps réel vers cet équipement externe. SONAR affichera un message d'erreur si vous essayez de convertir sur pistes des données audio routées vers le plug-in External Insert.
- Certains instruments logiciels, tels que les échantillonneurs, ne peuvent calculer les données audio plus rapidement qu'en temps réel. Avec ce type de logiciels, le mode Conversion rapide dégradera le signal audio.
- Certains effets DSP physiques posent des problèmes de compatibilité avec la fonction de conversion rapide.

Lorsque l'option Conversion rapide est désactivée

Lorsque l'option **Conversion rapide** est désactivée, la conversion sur pistes s'effectue en temps réel : le projet est tout simplement lu comme s'il s'agissait d'une lecture normale. Lors de la conversion sur pistes en temps réel, toutes les entrées et sorties audio physiques restent actives, et ce, afin de permettre la transmission du signal vers des inserts externes physiques et son retour vers l'ordinateur.

Si vous arrêtez manuellement la lecture au cours de l'opération de conversion sur pistes, SONAR vous demandera si vous souhaitez conserver ou annuler la conversion sur pistes.

Conversion avec lecture

Lorsque la **conversion rapide** est activée, l'opération de conversion sur pistes en temps réel peut être effectuée en mode de conversion silencieuse ou en mode de conversion avec lecture.

Les boîtes de dialogue suivantes disposent d'une nouvelle option **Conversion avec lecture** :

- « Boîte de dialogue Convertir sur pistes » à la page 1753
- « Boîte de dialogue Exporter vers un fichier audio » à la page 1776
- Options de mixage de la boîte de dialogue Exporter vers un fichier vidéo
- « Boîte de dialogue Appliquer les effets audio » à la page 1745
- « Boîte de dialogue Options de figé » à la page 1791

Lorsque la **conversion avec lecture** est désactivée, les données audio ne peuvent pas être écoutées pendant le processus de conversion sur pistes. En mode de conversion sur pistes en temps réel (option **Conversion rapide** désactivée), lorsque l'option **Conversion avec lecture** est activée, vous pouvez entendre la sortie du mixage.

Remarque : *En fonction des étages de gain utilisés dans le projet et des options de mixage sélectionnées (conversion sur pistes avec catégorie source définie sur Pistes, options Mute/Solo ou Automation désactivées dans les paramètres de conversion, pistes figées, etc.) le niveau de sortie peut être plus élevé ou plus faible que le niveau de lecture normal. Dans ces situations, veillez à réduire le niveau de la sortie principale avant d'utiliser la conversion sur pistes en temps réel avec lecture, afin d'éviter d'endommager vos enceintes.*

Utiliser des entrées audio en direct lors des conversions audio

1. Cliquez sur le menu **Pistes** de la vue Pistes et sélectionnez **Convertir sur pistes** pour ouvrir la boîte de dialogue **Convertir sur pistes**.
2. Dans la section **Eléments à inclure**, désactivez la case à cocher **Conversion rapide** et cochez l'option **Entrée directe**.

Améliorer les performances de conversion sur pistes en temps réel

Pendant une opération de conversion sur pistes en temps réel, vous pouvez utiliser le bouton **Pause** pour réduire provisoirement la fréquence d'actualisation de l'interface. Les ressources de l'ordinateur sont ainsi libérées au profit du moteur audio, ce qui peut être utile pour éviter tout décrochage avec les projets consommant beaucoup de ressources.

Pour plus d'informations, voir « La position de lecture ne défile pas de façon fluide lors de la lecture ou son affichage est décalé » à la page 1413.

Conversion sur pistes et figé lorsque des plug-ins à chaînage sont utilisés

Les entrées de chaînage ne sont pas prises en compte automatiquement lorsque vous convertissez une sélection sur pistes. Si vous souhaitez convertir sur pistes la sortie d'une seule piste contenant un plug-in à chaînage, la solution la plus simple consiste à sélectionner également *toutes* les pistes contribuant à l'entrée de chaînage du plug-in et à effectuer une conversion sur pistes en désactivant la conversion rapide et en définissant la catégorie source sur Pistes.

Remarque : *Si vous figez une piste comportant des entrées de chaînage, ces dernières ne seront pas prises en compte. Si vous souhaitez limiter les ressources matérielles utilisées par une piste à chaînage, utilisez la commande de conversion sur pistes en sélectionnant explicitement les sources de chaînage dans le mixage.*

Voir :

« Chaînage » à la page 936

« Plug-in External Insert » à la page 939

« Conversion sur piste » à la page 972

« Convertir en clips » à la page 851

Préparation à la création d'un CD audio

Vous pouvez créer un CD audio à partir de fichiers Wave (extension .wav) sur une durée pouvant aller jusqu'à 74 ou 80 minutes (selon le type de CD enregistrable dont vous disposez). Si vos projets ne contiennent que des données audio, vous pouvez simplement mixer le tout vers un fichier Wave stéréo. Si vos projets comportent des données MIDI, vous devez d'abord convertir les pistes MIDI en pistes audio. Une fois que vous disposez de tous les fichiers Wave que vous désirez inclure dans votre CD, vous êtes prêt à graver le CD. Utilisez la commande **Utilitaires > Graver un CD audio** pour graver vos morceaux sur un CD audio.

Pour obtenir une procédure détaillée, voir :

« Exporter des données audio vers un fichier Wave » à la page 980

« Conversion des données MIDI en audio » à la page 900

Graver des pistes audio sur un CD audio

1. Veillez à ce que les morceaux que vous souhaitez graver sur CD soient bien enregistrés sous forme de fichiers Wave (.wav) stéréo 16 bits/44 100 Hz.
2. Insérez un CD enregistrable vierge dans le lecteur de destination.
3. Sélectionnez **Utilitaires > Graver un CD audio**. Vous accédez alors à la boîte de dialogue **Graveur de CD audio**.
4. Sélectionnez un graveur de CD dans la liste déroulante Lecteur cible.

5. Cliquez sur **Ajouter une piste** pour rechercher et importer les fichiers Wave audio que vous souhaitez graver sur CD.
6. Placez les morceaux dans l'ordre souhaité à l'aide des boutons **Monter** et **Descendre**.
7. Cliquez sur **Graver le CD**.

SONAR vérifie le CD, analyse les pistes et grave les pistes de la liste active sur le CD présent dans le lecteur sélectionné. Une fois la gravure terminée, le disque est éjecté du lecteur.

Préparation des données audio pour la distribution

La commande **Fichier > Exporter vers un fichier audio** exporte votre projet sous la forme d'un ou plusieurs fichiers que vous pouvez graver sur CD, diffuser sur Internet ou expédier par courrier électronique. En outre, SONAR Producer permet d'exporter des fichiers encodés en surround (voir « Exportation de mixages surround » à la page 1016). Vous avez le choix entre les formats d'exportation suivants :

Format	Définition
Wave (les fichiers surround au format Wave ne sont pris en charge que par SONAR Producer)	Format audio numérique standard utilisé sous Windows pour la gravure de CD. Les fichiers Wave portent l'extension .wav.
Sony Wave64	Le format de fichier Sony Wave64 présente des similarités avec le format RIFF, mais il s'agit d'un véritable format 64 bits conçu pour pallier les limites de taille du format RIFF.
Windows Media Advanced Streaming Format (y compris Windows Media Pro; les fichiers surround sont uniquement pris en charge par SONAR Producer)	Format audio numérique compressé conçu pour la diffusion en streaming sur Internet. Ces fichiers portent l'extension .wma.
MP3	Format audio numérique très compressé permettant un téléchargement rapide sur Internet. Ces fichiers portent l'extension .mp3. L'encodeur MP3 fourni avec SONAR est proposé en version d'évaluation limitée dans le temps. La version complète est disponible en téléchargement sur le site www.cakewalk.com.
Apple AIFF	Co-développé par Apple Inc., le format AIFF (Audio Interchange File Format) est plus couramment utilisé sur les ordinateurs Apple Macintosh. Son extension de fichier est .aif.
NeXT/Sun	Le format Au est le format de fichier audio standard utilisé par Sun, Unix et Java. Les données audio des fichiers au peuvent être des données 8 bits ou 16 bits PCM, ou être compressées par le biais des codecs µLaw, alaw ou G729. Ces fichiers portent l'extension .au.

Tableau 110.

Format	Définition
FLAC	L'acronyme FLAC correspond à Free Lossless Audio Codec. Ce format est comparable au MP3, à ceci près qu'il n'entraîne aucune perte. Les données audio d'un fichier FLAC sont compressées sans que la qualité ne soit altérée. Ces fichiers portent l'extension .flac.
Sound Designer II	Sound Designer II est le format natif du logiciel audio pro Sound Designer de DigiDesign. Il est également utilisé en natif par Macromedia DECK II et de nombreuses autres applications. Les fichiers SD2 peuvent être en mono ou en stéréo entrelacé et portent l'extension .sd2.
Core Audio Format	Le format Core Audio Format correspond à un nouveau type de données audio 64 bits supporté en natif sous Mac OS X. Il est également utilisé par QuickTime 7. Les données audio au format Core Audio Format peuvent être non compressées en PCM ou compressées (en AAC, par exemple). Ces fichiers portent l'extension .caf.
RAW	Rarement utilisés, les fichiers RAW peuvent contenir des données audio encodées avec n'importe quel codec, mais on les utilise généralement avec les données audio PCM.
OMF	L'Open Media Format, créé par AVID Technology, est conçu pour transférer un projet vers d'autres applications ou plateformes. Les fichiers OMF conservent pistes, positions de clip, éditions élastiques et d'autres attributs du projet, en fonction de l'application qui crée ou lit le fichier OMF.

Tableau 110.

Si votre matériel audio est configuré pour une lecture stéréo, les fichiers Wave seront créés en stéréo; s'il est configuré pour une lecture mono, les fichiers Wave seront créés en mono.

Utilitaire Cakewalk de configuration d'encodeur externe

SONAR est compatible avec les encodeurs en ligne de commande externes tels que LAME, Ogg Vorbis ou Monkey's Audio. Si un encodeur en ligne de commande externe est installé sur votre machine, l'utilitaire Cakewalk de configuration d'encodeur externe permet d'ajouter l'encodeur à la liste des formats de fichiers disponibles dans SONAR lors de l'exportation de données audio (**Fichier > Exporter > Audio**).

Pour utiliser l'utilitaire, lancez SONAR puis sélectionnez **Utilitaires > Cakewalk Ext Encoder Config** et définissez les paramètres souhaités ou l'encodeur à utiliser.

Remarque : *Le DVD de SONAR intègre plusieurs profils prédéfinis pour différents encodeurs. Ces profils se trouvent dans le dossier* `\Utilities\External Encoder Profiles`. *Vous pouvez utiliser ces profils comme point de départ pour créer vos propres profils. Il vous suffit de double-cliquer sur le fichier .reg correspondant pour ajouter les informations au registre Windows, puis d'utiliser l'utilitaire Cakewalk de configuration d'encodeur externe pour spécifier le chemin d'installation de l'encodeur.*

Exporter des données audio vers un fichier Wave

1. Réglez le volume, le panoramique, les effets et l'automation des pistes exactement comme vous le souhaitez.
2. Si vous souhaitez que seule une partie des pistes soit prise en compte dans le fichier, sélectionnez les clips en question. Si vous ne sélectionnez aucun clip, tous les clips seront sélectionnés.
3. Si vous souhaitez intégrer les effets dans le fichier, sélectionnez le projet sur toute la longueur de la piste la plus longue, puis sélectionnez une mesure supplémentaire. Vous laisserez ainsi les effets se terminer de manière naturelle.
4. Sélectionnez la commande **Fichier > Exporter > Audio** pour ouvrir la boîte de dialogue **Exporter vers un fichier audio**.
5. Dans le champ **Regarder dans**, sélectionnez un dossier de destination.
6. Donnez un nom au futur fichier.
7. Sélectionnez l'une des options suivantes dans la liste déroulante **Fichiers de type** :
   - **Riff Wave.** Sélectionnez ce type de fichier si vous voulez exporter vers un fichier Wave standard ou si vous exportez un projet surround au format Wave.
   - **Broadcast Wave (avec timestamp).** Sélectionnez ce format si vous souhaitez créer un fichier Broadcast Wave (voir Broadcast Wave).
8. Dans le champ **Catégorie source**, sélectionnez l'une des options suivantes:
   - **Pistes.** Sélectionnez cette option pour créer un fichier différent pour chacune des pistes sélectionnées dans le champ **Bus/Pistes source**.
   - **Bus.** Sélectionnez cette option pour créer un fichier différent pour chacun des bus sélectionnés dans le champ **Bus/Pistes source**.
   - **Sorties principales.** Sélectionnez cette option pour créer un fichier différent pour chacune des sorties principales sélectionnées dans le champ **Bus/Pistes source**.
   - **Mixage complet.** Sélectionnez cette option pour créer un seul fichier pour l'ensemble du mixage. Si vous exportez un mixage surround avec l'option **Canaux séparés**, plusieurs fichiers seront créés.
9. Dans le champ **Bus/Pistes source**, sélectionnez les bus ou les pistes que vous souhaitez utiliser en tant que source pour créer votre mixage. Si vous sélectionnez **Pistes dans le champ Catégorie source**, vous ne pourrez sélectionner que des pistes dans le champ des sources.
10. Dans le champ **Format de canal**, sélectionnez l'une des options suivantes:
    - **Stéréo.** Toutes les pistes et tous les clips exportés sont mixés vers un ou plusieurs fichiers stéréo.
    - **Mono.** Toutes les pistes et tous les clips exportés sont mixés vers un ou plusieurs fichiers mono.
    - **Canaux séparés.** Toutes les pistes et tous les clips exportés sont mixés vers des fichiers mono séparés.

- **Multicanal.** Toutes les pistes exportées sont mixées vers un ou plusieurs fichiers Wave multicanaux.

11. Sélectionnez la fréquence d'échantillonnage de votre fichier d'exportation.

12. Sélectionnez la résolution du futur fichier. Si votre fichier source a une résolution de 16 bits, une résolution de 24 bits offrira une plus grande précision de mixage des effets audio (mais le fichier sera plus volumineux). Si le fichier source est en 24 bits, l'exporter en 16 bits nuira à sa définition sonore. La dégradation peut toutefois être atténuée en activant l'option **Dithering** dans la boîte de dialogue **Edition > Préférences > Audio - Lecture et enregistrement** (voir « Dithering » à la page 989 pour plus d'informations).

13. Dans le champ **Éléments à inclure**, sélectionnez les éléments à intégrer dans le mixage final. Pour exclure les pistes mutées et/ou inclure uniquement les pistes en écoute solo, cochez l'option **Mute/Solo**.

Remarque 1 : *Si vous avez inséré un synthétiseur sur une piste ou sur un bus, n'oubliez pas de cocher l'option Effets piste, afin d'inclure les synthés insérés sur des pistes, et l'option Effets bus pour inclure les synthés insérés sur des bus.*

Remarque 2 : *Si vous ne cochez pas l'option Automation des pistes, les réglages de volume et de panoramique des pistes exportées seront ignorés. Les données audio de la piste seront exportées au volume actuel de la piste, avec un panoramique centré. Si vous ne cochez pas l'option Automation des clips, tous les réglages de gain seront ignorés lors de l'exportation. Si vous ne cochez pas l'option Automation Master, tous les réglages de volume et de balance des sorties principales sont ignorés.*

14. Si vous voulez enregistrer les réglages effectués dans la boîte de dialogue **Exporter audio**, saisissez un nom dans la fenêtre Presets, puis cliquez sur l'icône représentant une disquette, située à côté de la fenêtre Presets.

15. Cliquez sur **Exporter**.

Les données audio sont alors exportées vers un ou plusieurs fichiers Wave.

Si vous sélectionnez le format d'exportation Broadcast Wave, les informations suivantes sont enregistrées dans le ou les fichiers:

- **Description.** Brève description du contenu du fichier Broadcast Wave. 256 caractères au maximum.
- **Source.** Nom de l'auteur du fichier Broadcast Wave. Cette information est extraite du champ **Auteur** de la « Boîte de dialogue Informations sur le fichier » à la page 1787.
- **Référence d'origine.** Un identifiant de référence unique créé par SONAR.
- **Date.** Date de création du fichier.
- **Heure.** Heure de création du fichier.
- **Référence temporelle.** L'horodatage SMPTE permettant de caler le début du fichier Broadcast Wave.

Exporter un projet au format Windows Media

1. Réglez le volume, le panoramique, les effets et l'automation des pistes exactement comme vous le souhaitez.
2. Si vous souhaitez que seule une partie des pistes soit prise en compte dans le fichier, sélectionnez les clips en question.
3. Si vous souhaitez intégrer les effets dans le fichier, sélectionnez le projet sur toute la longueur de la piste la plus longue, puis sélectionnez une mesure supplémentaire. Vous laisserez ainsi les effets se terminer de manière naturelle.
4. Sélectionnez la commande **Fichier > Exporter > Audio** pour ouvrir la boîte de dialogue **Exporter vers un fichier audio**.
5. Dans le champ **Regarder dans**, sélectionnez un dossier de destination.
6. Donnez un nom au futur fichier.
7. Choisissez le **format Windows Media Advanced Streaming** dans la liste déroulante **Fichiers de type**.
8. Dans le champ **Catégorie source**, sélectionnez l'une des options suivantes:
   - **Pistes.** Sélectionnez cette option pour créer un fichier différent pour chacune des pistes sélectionnées dans le champ **Bus/Pistes source**.
   - **Bus.** Sélectionnez cette option pour créer un fichier différent pour chacun des bus sélectionnés dans le champ **Bus/Pistes source**.
   - **Sorties principales.** Sélectionnez cette option pour créer un fichier différent pour chacune des sorties principales sélectionnées dans le champ **Bus/Pistes source**.
   - **Mixage complet.** Sélectionnez cette option pour créer un seul fichier pour l'ensemble du mixage. Si vous exportez un mixage surround avec l'option **Canaux séparés**, plusieurs fichiers seront créés.
9. Dans le champ **Bus/Pistes source**, sélectionnez les bus ou les pistes que vous souhaitez utiliser en tant que source pour créer votre mixage. Si vous sélectionnez **Pistes** dans le champ **Catégorie source**, vous ne pourrez sélectionner que des pistes dans le champ des sources.
10. Dans le champ **Format de canal**, sélectionnez l'une des options suivantes:
    - **Stéréo.** Toutes les pistes et tous les clips exportés sont mixés vers un ou plusieurs fichiers stéréo.
    - **Mono.** Toutes les pistes et tous les clips exportés sont mixés vers un ou plusieurs fichiers mono.
    - **Canaux séparés.** Toutes les pistes et tous les clips exportés sont mixés vers des fichiers mono séparés.
    - **Multicanal.** Toutes les pistes exportées sont mixées vers un ou plusieurs fichiers WMA multicanaux.
11. Sélectionnez la fréquence d'échantillonnage de votre fichier d'exportation.
12. Sélectionnez la résolution du futur fichier. Si votre fichier source a une résolution de 16 bits, une résolution de 24 bits offrira une plus grande précision de mixage des effets audio (mais le fichier

sera plus volumineux). Si le fichier source est en 24 bits, l'exporter en 16 bits nuira à sa définition sonore. La dégradation peut toutefois être atténuée en activant l'option **Dithering** dans la boîte de dialogue **Edition > Préférences > Audio - Lecture et enregistrement** (voir « Dithering » à la page 989 pour plus d'informations).

13. Dans le champ **Éléments à inclure**, sélectionnez les éléments à intégrer dans le mixage final. Pour exclure les pistes mutées et/ou inclure uniquement les pistes en écoute solo, cochez l'option **Mute/Solo**.

Remarque 1 : *Si vous avez inséré un synthétiseur sur une piste ou sur un bus, n'oubliez pas de cocher l'option Effets piste, afin d'inclure les synthés insérés sur des pistes, et l'option Effets bus pour inclure les synthés insérés sur des bus.*

Remarque 2 : *Si vous ne cochez pas l'option Automation des pistes, les réglages de volume et de panoramique des pistes exportées seront ignorés. Les données audio de la piste seront exportées au volume actuel de la piste, avec un panoramique centré. Si vous ne cochez pas l'option Automation des clips, tous les réglages de gain seront ignorés lors de l'exportation. Si vous ne cochez pas l'option Automation Master, tous les réglages de volume et de balance des sorties principales sont ignorés.*

14. Si vous voulez enregistrer les réglages effectués dans la boîte de dialogue **Exporter audio**, saisissez un nom dans la fenêtre Presets, puis cliquez sur l'icône représentant une disquette, située à côté de la fenêtre Presets.
15. Cliquez sur **Exporter**.

    Vous accédez alors à la boîte de dialogue **Options d'encodage Windows Media**.
16. Configurez les options, puis cliquez sur **OK**.

Les données audio sont compressées puis exportées vers un ou plusieurs fichiers .wma.

Exporter un projet au format MP3

1. Réglez le volume, le panoramique, les effets et l'automation des pistes exactement comme vous le souhaitez.
2. Si vous souhaitez que seule une partie des pistes soit prise en compte dans le fichier, sélectionnez les clips en question.
3. Si vous souhaitez intégrer les effets dans le fichier, sélectionnez le projet sur la longueur de la piste la plus longue en y ajoutant une mesure supplémentaire, afin de laisser les effets se terminer de manière naturelle.
4. Sélectionnez la commande **Fichier > Exporter > Audio** pour ouvrir la boîte de dialogue **Exporter vers un fichier audio**.
5. Dans le champ **Regarder dans**, sélectionnez un dossier de destination.
6. Donnez un nom au futur fichier.
7. Choisissez le format **MP3** dans la liste déroulante **Fichiers de type**.
8. Dans le champ **Catégorie source**, sélectionnez l'une des options suivantes:

- **Pistes.** Sélectionnez cette option pour créer un fichier différent pour chacune des pistes sélectionnées dans le champ **Bus/Pistes source**.
- **Bus.** Sélectionnez cette option pour créer un fichier différent pour chacun des bus sélectionnés dans le champ **Bus/Pistes source**.
- **Sorties principales.** Sélectionnez cette option pour créer un fichier différent pour chacune des sorties principales sélectionnées dans le champ **Bus/Pistes source**.
- **Mixage complet.** Sélectionnez cette option pour créer un seul fichier pour l'ensemble de votre mixage.

9. Dans le champ **Bus/Pistes source**, sélectionnez les bus ou les pistes que vous souhaitez utiliser en tant que source pour créer votre mixage. Si vous sélectionnez **Pistes** dans le champ **Catégorie source**, vous ne pourrez sélectionner que des pistes dans le champ des sources.
10. Dans le champ **Format de canal**, sélectionnez l'une des options suivantes:
    - **Stéréo.** Toutes les pistes et tous les clips exportés sont mixés vers un ou plusieurs fichiers stéréo.
    - **Mono.** Toutes les pistes et tous les clips exportés sont mixés vers un ou plusieurs fichiers mono.
    - **Canaux séparés.** Toutes les pistes et tous les clips exportés sont mixés vers des fichiers mono séparés.
11. Sélectionnez la fréquence d'échantillonnage de votre fichier d'exportation.
12. Dans le champ **Résolution**, choisissez 16. Si le fichier source est en 24 bits, l'exporter en 16 bits nuira à sa définition sonore. La dégradation peut toutefois être atténuée en activant l'option **Dithering** dans la boîte de dialogue **Edition > Préférences > Audio - Lecture et enregistrement** (voir « Dithering » à la page 989 pour plus d'informations).
13. Dans le champ **Éléments à inclure**, sélectionnez les éléments à intégrer dans le mixage final. Pour exclure les pistes mutées et/ou inclure uniquement les pistes en écoute solo, cochez l'option Mute/Solo.

Remarque 1 : *Si vous avez inséré un synthétiseur sur une piste ou sur un bus, n'oubliez pas de cocher l'option Effets piste, afin d'inclure les synthés insérés sur des pistes, et l'option Effets bus pour inclure les synthés insérés sur des bus.*

Remarque 2 : *Si vous ne cochez pas l'option Automation des pistes, les réglages de volume et de panoramique des pistes exportées seront ignorés. Les données audio de la piste seront exportées au volume actuel de la piste, avec un panoramique centré. Si vous ne cochez pas l'option Automation des clips, tous les réglages de gain seront ignorés lors de l'exportation. Si vous ne cochez pas l'option Automation Master, tous les réglages de volume et de balance des sorties principales sont ignorés.*

14. Si vous voulez enregistrer les réglages effectués dans la boîte de dialogue **Exporter audio**, saisissez un nom dans la fenêtre Presets, puis cliquez sur l'icône représentant une disquette, située à côté de la fenêtre Presets.

15. Cliquez sur **Exporter**.

La boîte de dialogue **Encodeur MP3 Cakewalk** s'affiche alors.

16. Sélectionnez les options, puis cliquez sur **OK**.

Les données audio sont compressées et exportées vers un ou plusieurs fichiers .mp3.

Exportation de pistes sans sélection

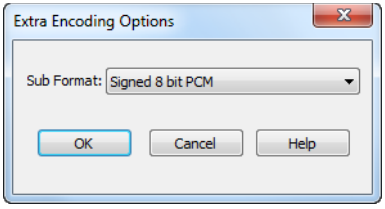
Si la catégorie source est Pistes, lorsque vous convertissez ou exportez des données audio sans avoir effectué de sélection, chaque fichier Wave a exactement la même durée que la piste source d'origine.



Options d'encodage

Lorsque vous cliquez sur le bouton **Exporter**, une boîte de dialogue s'affiche pour vous proposer des **Options d'encodage supplémentaires**. Ces options déterminent notamment la résolution, le codage (Big Endian ou Little Endian, selon l'ordre des octets en mémoire utilisés pour représenter les données), ainsi que le type d'encodage du format de fichier principal.

Figure 298. *Les **options de l'encodeur externe***



Voici la liste générale des sous-formats pris en charge dans SONAR :

AIFF (Apple/SGI) (extension « aiff »)

- PCM 8 bits signé
- PCM 16 bits signé
- PCM 24 bits signé
- PCM 32 bits signé
- PCM 8 bits non signé
- 32 bits à virgule flottante
- 64 bits à virgule flottante
- U-Law
- A-Law
- IMA ADPCM

- GSM 6.10
- DWVW 12 bits
- DWVW 16 bits
- DWVW 24 bits

AIFF (Apple/SGI) (extension « aiff »)

- PCM 8 bits signé
- PCM 16 bits signé
- PCM 24 bits signé
- PCM 32 bits signé
- PCM 8 bits non signé
- 32 bits à virgule flottante
- 64 bits à virgule flottante
- U-Law
- A-Law
- IMA ADPCM
- GSM 6.10
- DWVW 12 bits
- DWVW 16 bits
- DWVW 24 bits

AU (Sun/NeXT) (extension « au »)

- PCM 8 bits signé
- PCM 16 bits signé
- PCM 24 bits signé
- PCM 32 bits signé
- 32 bits à virgule flottante
- 64 bits à virgule flottante
- U-Law
- A-Law
- G721 ADPCM 32 kbit/s
- G723 ADPCM 24 kbit/s

CAF (Apple Core Audio File) (extension « caf »)

- PCM 8 bits signé
- PCM 16 bits signé

- PCM 24 bits signé
- PCM 32 bits signé
- 32 bits à virgule flottante
- 64 bits à virgule flottante
- U-Law
- A-Law

FLAC (FLAC Lossless Audio Codec) (extension « flac »)

- PCM 8 bits signé
- PCM 16 bits signé
- PCM 24 bits signé

RAW (fichier audio sans en-tête) (extension « raw »)

- PCM 8 bits signé
- PCM 16 bits signé
- PCM 24 bits signé
- PCM 32 bits signé
- PCM 8 bits non signé
- 32 bits à virgule flottante
- 64 bits à virgule flottante
- U-Law
- A-Law

SD2 (Sound Designer II) (extension « sd2 »)

- PCM 8 bits signé
- PCM 16 bits signé
- PCM 24 bits signé

W64 (Sony Wave-64) (extension « w64 »)

- PCM 16 bits signé
- PCM 24 bits signé
- PCM 32 bits signé
- PCM 8 bits non signé
- 32 bits à virgule flottante
- 64 bits à virgule flottante
- U-Law
- A-Law

- IMA ADPCM
- Microsoft ADPCM
- GSM 6.10

WAV (Microsoft) (extension « wav »)

- PCM 16 bits signé
- PCM 24 bits signé
- PCM 32 bits signé
- PCM 8 bits non signé
- 32 bits à virgule flottante
- 64 bits à virgule flottante
- U-Law
- A-Law
- IMA ADPCM
- Microsoft ADPCM
- GSM 6.10
- G721 ADPCM 32 kbit/s

Exportation de fichiers OMF

Les fichiers OMF (Open Media Format) sont conçus pour être compatibles avec différentes plateformes. Pour plus d'informations sur le format OMF, voir « Importation de projets OMF » à la page 335.

Si vous avez l'intention d'exporter un projet SONAR vers un autre programme susceptible de lire des fichiers OMF, trois points sont à prendre en compte avant de démarrer votre projet SONAR.

- La fréquence d'échantillonnage et la résolution de votre système cible
- Le nombre de pistes supporté par le système
- SONAR, tout comme la majorité des logiciels audio, n'inclut pas la vidéo dans le fichier OMF

Exporter un projet vers un fichier OMF

1. Sélectionnez **Fichier > Exporter > OMF**.

   La boîte de dialogue **Exportation OMF** s'affiche.

2. Entrez un **nom de fichier** (64 caractères maximum ; SONAR limite la longueur du nom afin de préserver la compatibilité avec le format ISO des CD-R) et choisissez **OMF Version 1** ou **2** dans le champ **Type**. La majorité des applications acceptent le format OMF V 2, mais il est préférable de consulter votre ingénieur du son.

3. Packaging audio : en règle générale, vous avez intérêt à choisir l'option **Inclure l'audio dans le fichier OMF**, qui permet d'enregistrer les données audio dans le fichier OMF. Toutefois, vérifiez la compatibilité avec votre ingénieur du son.
4. **Diviser pistes stéréo en double mono.** Consultez votre ingénieur du son pour connaître ses préférences. Lors d'une exportation d'un projet 24 bits vers un système Pro Tools, activez l'option **Diviser pistes stéréo en double mono**. En effet, certains systèmes Pro Tools ne prennent pas en charge les fichiers stéréo 24 bits entrelacés.
5. **Inclure pistes archivées.** Vous pouvez inclure les pistes archivées dans votre fichier exporté.
6. **Mixer chaque clip groove comme clip indépendant.** Si plusieurs clips groove sont sur une même piste, SONAR les exporte en un seul clip, à moins que vous ayez coché cette option. Si vous cochez cette option, SONAR doit effectuer une exportation pour chaque clip groove de la piste, ce qui prend énormément de temps. Dans le cas où vos pistes ne comportent qu'un seul clip groove et que vous avez créé un grand nombre de répétitions de ce clip, SONAR exporte un seul et unique clip dont la longueur correspond à celle de l'original, ainsi que toutes les répétitions. Cette opération est bien plus rapide.
7. **Format audio.** Demandez à votre ingénieur du son si son studio utilise le format Windows (RIFF Wave) ou Mac (AIFC).
8. Cliquez sur le bouton **Enregistrer**.
9. SONAR exporte le projet vers un fichier OMF. Dans le champ **Type**, sélectionnez la version OMF sous laquelle vous voulez enregistrer le projet. Le format Version 1 est compatible avec les applications plus anciennes. Consultez la documentation des applications concernées pour connaître les versions prises en charge.

Remarque : *Les fichiers OMF intègrent les données suivantes :*

- Pistes
- Position des clips
- Éditions élastiques
- Fondus et crossfades (édition destructive)
- Les informations suivantes sont ignorées:
- Volume
- Panoramique
- Automation
- Effets

Dithering

Dithering. Chaque fois qu'un signal audio subit une conversion vers une résolution inférieure à la résolution d'origine, il est nécessaire d'appliquer un dithering pour empêcher l'introduction de bruit de quantisation ou de distorsion harmonique dans le signal. L'objectif du dithering est de réduire la distorsion résultante en ajoutant un bruit aléatoire de bas niveau (le « dither ») au signal audio. Le dithering repose sur divers calculs mathématiques et chaque méthode possède des avantages et des inconvénients, selon l'utilisation qu'on en fait. SONAR intègre une technique de dithering appelée Pow-r (ou réduction de résolution par optimisation psycho-acoustique). Celle-ci permet de produire des fichiers de résolution inférieure qui à l'écoute ne présentent aucune différence avec les

fichiers de résolution supérieure. Lorsque cette option est activée, SONAR applique un dithering lorsque vous exportez un fichier à une résolution inférieure, lorsque vous réduisez la résolution des fichiers audio d'un projet (commande **Utilitaires > Modifier le format audio**) ou encore, lorsque vous effectuez un rendu des données audio (conversion, figé, application d'effets).

SONAR Producer offre cinq sortes de dithering :

- **Rectangulaire.** Principalement composé de bruit blanc, pas de modelage du bruit. Avantages : c'est le mode le moins gourmand en ressources, il offre le rapport signal/bruit le plus faible, et il est à privilégier par rapport au dithering modelé lorsque plusieurs opérations de dithering successives sont susceptibles d'être appliquées (conversion audio, figé, par exemple). Inconvénients : il occasionne une distorsion d'intermodulation et le volume perçu est plus élevé qu'avec le dithering Pow-r.
- **Triangulaire.** Niveau supérieur au dithering rectangulaire, pas de modelage du bruit. Avantages : dithering peu gourmand en ressources, supérieur au mode rectangulaire car il n'est pas affecté par les effets de bruit de modulation. Préférable au dithering modelé (Pow-r) s'il est nécessaire d'appliquer un nouveau dithering (exemple : conversion, figé). Inconvénients : volume perçu plus élevé qu'avec le dithering Pow-r.
- **Pow-r 1.** Dithering modelé par du bruit. Avantages : moins exigeant en termes de ressources que les modes Pow-r 2 et 3, volume perçu plus faible que les modes rectangulaire et triangulaire. Inconvénients : modelage du bruit moins important qu'avec les modes Pow-r 2 et 3, peu recommandé pour les opérations où le dithering sera appliqué à plusieurs reprises (exemple : conversion, figé).
- **Pow-r 2.** Dithering modelé par du bruit. Avantages : volume perçu plus faible, réglages de meilleure qualité, recommandé pour une exportation audio. Inconvénients : réglages plus exigeants en termes de ressources, peu recommandé pour les opérations où le dithering sera appliqué à plusieurs reprises (exemple : conversion, figé).
- **Pow-r 3.** Identique au Pow-r 2, mais plus exigeant en ressources tout en étant moins perceptible.

Choisir les options de dithering

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Lecture et enregistrement**.
2. Cliquez sur la liste **Dithering** et choisissez le type de dithering à utiliser.
3. Cliquez sur **OK**.

Gravure de CD audio

SONAR intègre un utilitaire de gravure de CD audio pour pouvoir graver vos morceaux sur un CD audio pouvant être lu dans n'importe quel lecteur de CD standard.

La commande **Utilitaires > Graver un CD audio** permet de graver vos propres morceaux sur un CD audio pouvant être lu dans n'importe quel lecteur de CD standard.

Pour plus d'informations sur la commande **Utilitaires >Graver un CD audio**, voir « Boîte de dialogue Graveur de CD audio » à la page 1747.

Mixage surround (Producer et Studio uniquement)

SONAR prend en charge toutes les opérations liées à un mixage en surround (l'édition basique de SONAR permet d'ouvrir les projets surround créés dans les éditions Producer et Studio, mais ils sont alors convertis en stéréo). SONAR peut créer des mixages surround finalisés dans tous les formats surround courants, y compris Windows Media 9 Pro. Si vous le désirez, vous pouvez commander le panoramique surround à l'aide d'un joystick.

Remarque : *Il est toujours conseillé de connaître la fréquence d'échantillonnage et la fréquence du pilote audio du média cible sous lequel votre projet surround sera utilisé. Vous pouvez ainsi travailler au format correct dès le départ, sans avoir à effectuer de conversion par la suite. Vous pouvez configurer ces paramètres dans* ***Edition > Préférences > Audio - Paramètres du pilote****.*

Pour bien comprendre les fonctionnalités surround de SONAR, consultez « Principes de base du surround » à la page 992.

Voir :

« Principes de base du surround » à la page 992

« Configuration de SONAR pour le mixage surround » à la page 992

« Régler le panoramique en surround » à la page 999

« Vumètres surround » à la page 1008

« Gestion des basses » à la page 1009

« Effets surround » à la page 1010

« Importation de mixages surround » à la page 1015

« Exportation de mixages surround » à la page 1016

Principes de base du surround

Le son surround est un terme générique désignant différentes techniques de positionnement relatif du son par rapport à l'auditeur. Alors que la stéréo traditionnelle est limitée à un positionnement gauche/droite dans un champ relativement étroit, le son surround permet de positionner la source audio à n'importe quel point autour de l'auditeur. Il existe différents formats de son surround. Les différences entre les formats sont de trois types :

- **Le nombre de haut-parleurs.** Il varie de 3.2 à 8.1.
- **Les angles entre les haut-parleurs.**
- **Le format d'encodage final prévu.** Il dépend du support de stockage de l'audio : film, diffusion vidéo ou DVD, par exemple.

Le format le plus courant est le 5.1. Il comporte cinq canaux pleine gamme et un canal d'effets basse fréquence (LFE) (le « .1 » dans 5.1 correspond au LFE, c'est-à-dire au caisson de basses). Les cinq canaux pleine gamme sont reproduits par des haut-parleurs gauche, droit et central en face de l'auditeur (abrégés en L, R et C) et des haut-parleurs surround placés derrière l'auditeur (Ls et Rs). Le canal LFE peut être acheminé vers les enceintes principales ou vers un caisson de basses, dont le positionnement n'importe que très peu.

Le canal central est généralement utilisé pour retransmettre les dialogues ou les sons de la vidéo. En règle générale, le canal LFE est routé vers un caisson de basses. Ceci a pour effet d'améliorer les basses fréquences, en particulier pour les effets sonores souvent utilisés au cinéma, tels que les explosions ou les collisions. Sur ce canal, la bande passante est très étroite : 25 Hz à 120 Hz.

Voir :

« Configuration de SONAR pour le mixage surround » à la page 992

Configuration de SONAR pour le mixage surround

Cette section explique comment configurer SONAR pour le son surround.

Voir :

« Modèles de format surround » à la page 993

« Choix d'un format surround » à la page 995

« Bus surround » à la page 996

« Routage du signal en mode surround » à la page 997

« Mixage final » à la page 998

Modèles de format surround

Un modèle de format surround définit le nombre de haut-parleurs et leur disposition.

Il existe plusieurs formats surround, dont LCRS, 5.1, 6.1, et 7.1, 5.1 restant le format le plus courant. Le chiffre après le point décimal indique le nombre de haut-parleurs à effets basse fréquence (LFE). Il existe cependant différentes versions de 5.1. Ces différentes versions définissent différents ordres de disposition des haut-parleurs, ainsi que les angles qu'ils forment les uns avec les autres. Exemple :

Format surround	Ordre des haut-parleurs
5.1 SMPTE/ITU	L, R, C, LFE, Ls, Rs
5.1 Music Alternative	L, R, Ls, Rs, C, LFE
5.1 Film Alternative	L, C, R, Ls, Rs, LFE

Tableau 111.

La position des haut-parleurs, dans le sens des aiguilles d'une montre à partir du centre, est la suivante :

Étiquette	Haut-parleur
C	Centre (directement en face de l'auditeur)
Rc	Central droit
R	Droite (position stéréo standard)
Sr	Côté droit (directement à la droite de l'auditeur)
Rs	Surround droit
Cs	Surround (arrière centre)
Ls	Surround gauche
Sl	Côté gauche (directement à la gauche de l'auditeur)
L	Gauche (position stéréo standard)
Lc	À gauche du centre
LFE	Haut-parleurs à effets basse fréquence, placés selon les caractéristiques acoustiques de la pièce

Tableau 112.

Pour mixer en surround dans SONAR, vous devez insérer au moins un bus surround.

Un projet peut comprendre plusieurs bus surround, mais tous les bus surround d'un projet doivent utiliser le même format surround (5.1, 7.1, etc.).

Le format surround du projet est basé sur l'un des modèles de format surround suivants :

- 2.0
- 2.1
- LCR
- LRC+LFE
- LRS
- LFS+LFE
- Matrice UHJ
- QUAD
- 4.1 (SMPTE/ITU)
- Quad+LFE
- PanAmbio 4.1
- LCRS
- Surround (SMPTE/ITU)
- Surround Media
- LCRS+LFE
- 5.1 (3/2 standard)
- 5.1 (film/autre)
- 5.1 (musique/autre)
- 5.1 (SMPTE/ITU)
- 6.0 (hexagone)
- 6.0 (film/autre)
- 6.0 (musique/autre)
- 6.1 (film/autre)
- 6.1 (musique/autre)
- 6.1 (SMPTE/ITU)
- 7.0 (heptagone)
- 7.0 (film/autre)
- 7.0 (musique/autre)
- 7.1 (film/autre)
- 7.1 (musique/autre)

- 7.1 (SMPTE/ITU)
- 8.0 (octogone)
- 8.0 (film/autre)
- 8.0 (musique/autre)
- 8.1 (film/autre)
- 8.1 (musique/autre)
- 8.1 (SMPTE/ITU)

5.1 (SMPTE/ITU) constitue le modèle par défaut.

Les modèles de format surround sont codés dans le logiciel et ne peuvent être supprimés. Vous pouvez cependant router un port de sortie audio activé vers le canal surround que vous souhaitez et enregistrer la configuration comme preset.

Les paramètres surround sont définis par projet. Lorsque vous sélectionnez un nouveau modèle, la configuration des haut-parleurs surround revient par défaut sur des canaux de sortie audio uniques.

Pour configurer les paramètres surround, cliquez sur **Edition > Préférences > Projet - Surround**.

Voir :

« Choix d'un format surround » à la page 995

Choix d'un format surround

Cliquez sur **Edition > Préférences > Projet - Surround** pour sélectionner un format surround. Le choix d'un format surround définit le nombre de haut-parleurs utilisés par le projet. Vous pouvez en outre sélectionner une sortie physique spécifique pour chaque haut-parleur. Vous pouvez également y sélectionner les paramètres de gestion des basses et de mixage audio final, c'est-à-dire la conversion d'un mixage surround vers un mixage stéréo.

Le groupe de sorties physiques sélectionné dans **Edition > Préférences > Projet - Surround** constitue la « sortie principale surround ». Quand vous insérez un bus surround dans votre projet, l'option **Sortie principale surround** vous est proposée dans les menus **Sorties** des pistes et des bus. Vous ne verrez pas de module « Sortie principale surround » dans la section des modules de sortie de la vue Console, car il ne s'agit que d'un nom donné au groupe des sorties physiques sélectionnées pour le mixage surround. La commande de panoramique d'un bus ou d'une piste connecté(e) à la « Sortie principale surround » détermine quelles sorties physiques recevront le signal routé vers la « Sortie principale surround ».

SONAR enregistre au sein même du projet les paramètres surround sélectionnés dans **Edition > Préférences > Projet - Surround**, y compris les paramètres de mixage final. Si vous avez effectué une configuration que vous pensez réutiliser, vous pouvez enregistrer un groupe de paramètres en tant que preset (à l'exception des paramètres de mixage audio final, que vous pouvez modifier mais qui ne sont pas enregistrés dans les presets). Pour enregistrer un groupe de paramètres en tant que preset, tapez un nom dans le champ **Presets** et cliquez sur l'icône représentant une disquette à droite du champ. Lorsque vous voulez utiliser ce preset dans un projet, il suffit de le sélectionner dans le menu déroulant **Presets**.

Sélectionner un format surround et configurer les sorties physiques

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Projet - Surround**.
2. Sélectionnez un format dans la liste déroulante **Format surround**.

   Le schéma situé à droite du menu **Format surround** est modifié de sorte à illustrer le positionnement des haut-parleurs dans le format sélectionné.
3. Dans la colonne Sortie, attribuez à chaque canal une sortie physique.

Remarque : *Certaines cartes son grand public, telles que les Audigy ou SoundBlaster, réservent normalement la sortie 4 au canal LFE. Pour plus d'informations, consultez le manuel de la carte son.*

4. Cliquez sur **OK**.

Remarque : *Prenez le temps de vérifier que les haut-parleurs sont correctement raccordés aux sorties correspondantes avant de lancer la lecture. Examinez le schéma figurant dans **Edition > Préférences > Projet - Surround** pour configurer les haut-parleurs. En cas de doute sur les abréviations des noms des haut-parleurs, consultez « Principes de base du surround » à la page 992.*

Voir :

« Bus surround » à la page 996

Bus surround

Pour pouvoir utiliser le son surround, votre projet doit disposer au minimum d'un bus surround. La seule différence entre un bus surround et un bus stéréo est liée au nombre de canaux. Par exemple, si un projet est défini sur 7.1, le bus a alors 8 canaux : 7 canaux directionnels et un canal LFE.

Insérer un bus surround

1. Dans le panneau Bus de la vue Pistes ou Console, cliquez avec le bouton droit de la souris pour afficher le menu contextuel des options de bus.
2. Sélectionnez **Insérer bus surround** dans le menu contextuel.

   Ou

- Sélectionnez la commande **Insérer > Bus surround**.

Voir :

« Routage du signal en mode surround » à la page 997

Routage du signal en mode surround

Les pistes peuvent être routées vers un bus surround, vers la sortie surround principale ou une sortie physique. Si la piste est routée vers un bus surround ou vers la sortie surround principale, elle comporte des vumètres surround ainsi qu'une commande de panoramique surround. Vous pouvez router une piste ou un bus vers un autre bus, vers la sortie surround principale ou vers une sortie physique. Vous ne pouvez cependant pas créer de boucle de signal en renvoyant le signal vers un bus qui est déjà sur le parcours du signal. Le tableau suivant explique comment le signal est affecté par les différentes options de routage :

Parcours du signal	Résultat
Piste vers bus stéréo	Aucun changement
Piste mono vers bus surround	Le signal mono est routé vers les canaux droit et gauche du système surround choisi. Vous pouvez router le signal vers d'autres canaux surround à l'aide du panoramique surround de la piste.
Piste stéréo vers bus surround	Le canal stéréo gauche est routé vers le canal gauche de la configuration surround ; le canal stéréo droit est routé vers le canal droit de la configuration surround. Vous pouvez router le signal vers d'autres canaux surround à l'aide du panoramique surround de la piste.
Piste vers sortie physique	Aucun changement
Bus stéréo vers bus stéréo	Aucun changement
Bus stéréo vers bus surround ou sortie principale surround	Le canal stéréo gauche est routé vers le canal gauche de la configuration surround ; le canal stéréo droit est routé vers le canal droit de la configuration surround. Vous pouvez les router vers d'autres canaux surround à l'aide du panoramique surround du bus stéréo.
Bus stéréo vers sortie physique	Aucun changement
Bus surround vers bus stéréo	Les canaux surround font l'objet d'un mixage en stéréo
Bus surround vers bus surround ou sortie principale surround	Aucun changement

Tableau 113.

Router une piste vers un bus surround ou vers la sortie principale surround

- Cliquez dans le champ **Sortie** de la piste et choisissez un bus surround, la sortie surround principale ou un nouveau bus surround comme sortie.

Voir :

« Mixage final » à la page 998

Mixage final

Le mixage audio final permet d'obtenir un aperçu de votre projet surround en stéréo uniquement. L'option surround n'est pas disponible dans certains cas, et il se peut de toute manière que votre projet ne puisse être lu qu'en stéréo. C'est par exemple le cas pour une diffusion radio. Le mixage audio est un outil très utile pour déterminer si le son de votre projet est acceptable en stéréo. Cependant, vous pouvez exporter votre projet en stéréo et laisser SONAR utiliser vos paramètres de mixage audio final pour créer le fichier exporté.

Le tableau ci-dessous contient la liste les différents paramètres de mixage final disponibles dans **Edition > Préférences > Projet - Surround** et décrit brièvement chaque paramètre. Vous pouvez également saisir des valeurs à la main si les modèles ci-dessous ne vous conviennent pas.

Paramètres de mixage audio final	Options
Niveau de mixage audio final au centre (dB)	Ces options déterminent la proportion du signal central qui doit être envoyée vers la gauche et la droite. • **-3 dB.** Le niveau sonore du canal central est équivalent au niveau d'écoute dans une pièce à réverbération normale • **-4,5 dB.** Niveau intermédiaire entre -3 dB et -6 dB • **-6 dB.** Le niveau sonore du canal central est équivalent au niveau d'une écoute directe, sans la réverbération naturelle de la pièce • **-INF.** Élimine l'ensemble du signal du canal central
Niveau de mixage audio final surround (dB)	Proportion des surrounds gauche et droit mixés respectivement vers les canaux gauche et droit. • **-3 dB.** Conserve le même niveau de surround • **-6 dB.** Réduit le niveau de surround de sorte qu'il ne masque pas le son du canal central, et notamment les dialogues • **-INF.** Élimine l'ensemble du signal du canal surround
Niveau LFE (dB) :	Proportion du canal LFE mixée respectivement dans les canaux gauche et droit. • **-12 (ou saisir une valeur).** Permet de choisir le niveau de LFE dans le mixage stéréo • **-INF.** Supprime tout le LFE

Tableau 114.

Effectuer le mixage audio final d'un projet

1. Si vous ne disposez pas de bus stéréo dans votre projet, créez-en un en cliquant avec le bouton droit de la souris dans le panneau Bus de la vue Pistes ou Console et en choisissant **Insérer bus stéréo** dans le menu qui s'affiche.
2. Cliquez sur **Edition > Préférences > Projet - Surround**, sélectionnez un niveau de mixage central et un niveau de mixage surround, plus cliquez sur **OK**.
3. Affectez la sortie de chaque bus surround à une sortie stéréo.
4. Écoutez votre projet par le biais du bus stéréo et ajustez le mixage stéréo en modifiant les valeurs concernées dans **Edition > Préférences > Projet - Surround**.
5. Pour exporter votre mixage stéréo, sélectionnez **Fichier > Exporter > Audio**. Cette commande suit les paramètres de mixage audio final.

Voir :

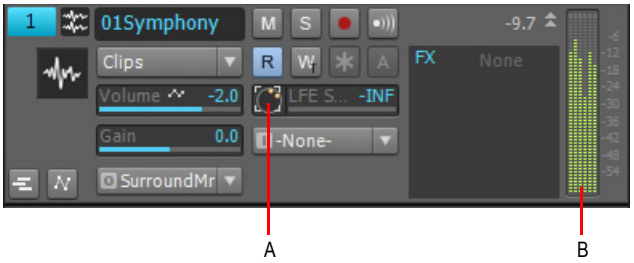
« Régler le panoramique en surround » à la page 999

Régler le panoramique en surround

Contrairement au panoramique stéréo, qui envoie le son vers les haut-parleurs gauches et droits, le panoramique surround répartit le signal sur plusieurs haut-parleurs disposés en cercle.

Lorsqu'une piste, un bus ou un départ auxiliaire est routé vers un bus surround, le panoramique stéréo habituel se transforme en panoramique surround multidimensionnel. Vous avez le choix entre quatre formats de panoramique surround :

- **Format Micro.** C'est la version affichée dans la vue Pistes.
- **Petit Format.** Correspond au format affiché sur les départs auxiliaires.
- **Format Moyen.** Panoramique surround qui s'affiche dans l'inspecteur de pistes et la vue Console.
- **Grand format.** Panoramique surround (voir « Contrôle du panoramique surround » à la page 1001 pour une illustration) offrant des commandes supplémentaires. Il apparaît quand vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur un panoramique surround et que vous sélectionnez **Ouvrir panoramique surround** dans le menu contextuel, ou quand vous double-cliquez en dehors du cercle. Vous pouvez également y accéder en appuyant sur Entrée lorsque le panoramique est sélectionné.



A. *Panoramique surround au format Micro dans la vue Pistes* ***B.*** *Vumètre de sortie à six voies*

Figure 299. *Panoramique surround dans la vue Console*



A. *Panoramique surround format Moyen dans la vue Console*

Le Petit format et le Grand format sont toujours synchronisés. Ce dernier offre simplement une meilleure résolution quand vous ajustez la position de panoramique surround.

Remarque 1 : *Le panoramique surround n'est pas disponible pour les pistes ou les départs auxiliaires qui sont routés vers des bus non surround.*

Remarque 2 : *Si la piste, le bus, ou le départ auxiliaire est renvoyé vers un bus stéréo, toute automation surround sera ignorée. En revanche, cette automation sera automatiquement réactivée si la piste, le bus ou le départ auxiliaire en question est à nouveau routé vers bus surround.*

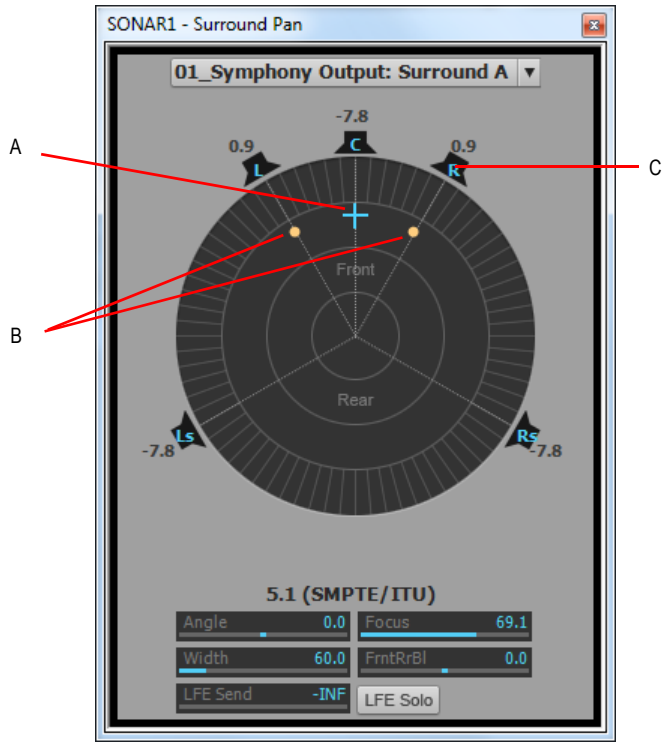
Voir :

« Contrôle du panoramique surround » à la page 1001

Contrôle du panoramique surround

Voici quelques illustrations du panoramique surround (Grand format et Format Moyen) :

Figure 300. *Panoramique surround grand format*



A. *Marqueur d'angle et de focus* ***B.*** *Marqueurs de largeur* ***C.*** *Icône de haut-parleur droit*

Figure 301. *Panoramique surround format Moyen*



La partie inférieure du panoramique surround Grand format dispose de curseurs, qui ne sont pas affichés dans la version format Moyen (à l'exception du curseur de Départ LFE, également présent sur le format Moyen). Si l'on excepte les curseurs, les panoramiques surround Grand format et format Moyen disposent des commandes suivantes :

- **Marqueur d'angle et de focus.** Un petit cercle que vous pouvez déplacer dans n'importe quel sens. Il permet de contrôler et d'afficher les deux paramètres suivants :
  - **Angle.** Angle perçu de la source sonore par rapport à la position centrale, droit devant l'auditeur. La plage s'étend de 0 à 180° sur la droite de l'auditeur et de 0 à -180° à sa gauche. 0° signifie que la source sonore est située juste en face de l'auditeur ; plus ou moins 180° signifie que la source est directement derrière l'auditeur.

    - **Focus.** La distance perçue de la source sonore à partir du centre du cercle, sur une échelle de 0 à 100. 0 représente le centre du cercle et 100 son périmètre.
- **Marqueurs de largeur.** Deux petits cercles équidistants des marqueurs Angle et Focus. Leur distance l'un par rapport à l'autre et par rapport à l'avant du cercle correspond à la valeur de largeur (voir définition ci-dessous). Vous pouvez également déplacer les marqueurs de largeurs pour contrôler l'angle et le focus.
- **Icônes/carrés de haut-parleurs.** Chaque canal surround est représenté par une icône de haut-parleur dans le panoramique Grand format et par un petit carré blanc sur le panoramique Petit format. Le panoramique Grand format dispose également d'un niveau de volume en dB, situé juste devant chaque icône. La position de chaque icône de haut-parleur vous montre la position de ces derniers au sein de l'espace surround. Vous pouvez cliquer sur l'icône de haut-parleur ou sur un carré pour *muter* le canal correspondant et griser l'icône ou le rectangle. Double-cliquez sur l'icône pour lire son canal en *solo*. L'icône du canal devient verte.
- **Curseur Angle (panoramique Grand format uniquement).** Ce curseur affiche la valeur d'angle, et permet de la contrôler.
- **Curseur Focus (panoramique Grand format uniquement).** Ce curseur affiche la valeur de focus et permet de la contrôler.
- **Curseur Largeur (Grand format uniquement).** Ce curseur affiche la valeur de largeur. La *largeur* indique la largeur de la zone d'où semble provenir le son, sur une échelle de 0 à 360 degrés. À 0 et 360 degrés, le son semble provenir d'un seul et même haut-parleur. À 180°, le son semble provenir directement des côtés opposés. L'angle par défaut correspond à l'angle des canaux gauche et droit du projet. Par exemple, en surround 5.1 SMPTE/ITU, la largeur par défaut est de 60 degrés.
- **Curseur de balance avant/arrière (panoramique Grand format uniquement).** Abrégé par **BlAvArr** ; ce curseur règle la balance entre l'avant et l'arrière. Déplacez-le vers la gauche pour réduire le niveau des haut-parleurs avant, ou vers la droite pour réduire le niveau arrière.
- **Curseur LFE.** Ce curseur affiche et détermine le niveau du signal envoyé au canal LFE.
- **Bouton LFE uniquement (panoramique Grand format uniquement).** Ce bouton mute tous les canaux à l'exception du canal LFE.

Ouvrir le panoramique surround Grand format

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le panoramique Petit format ou sur le bouton Panoramique d'une piste, puis sélectionnez **Ouvrir Panoramique surround** dans le menu contextuel.

  Ou

- Sélectionnez une piste et cliquez sur **Vues > Panoramique surround** ou appuyez sur ALT+MAJ+9.

  Ou

- Double-cliquez en dehors du cercle panoramique.

  Ou

- Appuyez sur Entrée lorsque le panoramique est sélectionné.

Modifier l'angle

- Dans le panoramique (Petit format ou Grand format), faites glisser le marqueur d'angle et de focus vers la gauche ou la droite.

  Ou

- Dans le panoramique surround Grand format, faites glisser le curseur **Angle**.

Modifier le focus

- Dans le panoramique (Petit format ou Grand format), rapprochez ou éloignez l'indicateur d'angle et de focus du centre.

  Ou

- Dans le panoramique surround Grand format, faites glisser le curseur **Focus**.

Muter un haut-parleur surround

- Dans le panoramique surround Grand format, cliquez sur l'icône d'un haut-parleur pour le muter. L'icône du haut-parleur est en gris quand celui-ci est muté.

  Ou

- Dans le panoramique surround Petit format, cliquez sur un carré blanc pour muter le haut-parleur correspondant. Le carré est grisé quand le haut-parleur est muté.

Lire en solo un haut-parleur surround

- Dans le panoramique surround Grand format, double-cliquez sur l'icône d'un haut-parleur pour le lire le canal correspondant en solo. L'icône du haut-parleur est en vert quand son signal est lu en solo.

  Ou

- Dans le panoramique surround Petit format, cliquez sur un carré blanc pour lire le signal de ce canal en solo. Le carré devient vert quand le haut-parleur est lu en solo.

Modifier la largeur

- Dans le panoramique surround Grand format, faites glisser le curseur **Largeur**.

Modifier la balance avant/arrière

- Dans le panoramique surround Grand format, faites glisser le curseur BlAvArr vers la gauche pour réduire le niveau avant ou vers la droite pour réduire le niveau arrière.

Modifier le niveau de départ LFE

- Dans le panoramique (Petit format ou Grand format), faites glisser le curseur LFE.

Remarque : *Double-cliquez sur n'importe quelle commande du panoramique surround pour réinitialiser la valeur par défaut (**-INF** pour la commande **LFE**).*

Activer/désactiver le Solo sur le canal LFE

- Dans le panoramique surround Grand format, cliquez sur le bouton **Solo LFE**.

Isoler un signal dans un haut-parleur

- Dans le panoramique surround Grand format, réglez le curseur **Largeur** sur **0**, le curseur **Focus** sur **100** et déplacez le curseur **Angle** jusqu'à ce que l'icône sphérique soit face au haut-parleur souhaité.

  Ou

- Appuyez sur la touche du pavé numérique correspondant à la position du haut-parleur (7=L, 8=C, 9=R, voir « Raccourcis clavier » à la page 1005).

Grouper les commandes de panoramique

- Dans le panoramique surround Grand format, cliquez avec le bouton droit sur chacun des curseurs que vous souhaitez ajouter au groupe, puis sélectionnez **Groupe-« n »** dans le menu contextuel.

Vous pouvez alors déplacer un seul curseur pour que tous les curseurs de ce groupe se déplacent de façon synchronisée.

Remarque : *Si vous groupez des curseurs qui se trouvent dans le même panoramique surround, vous ne pouvez plus déplacer les marqueurs représentant les valeurs de ces curseurs. Vous ne pouvez déplacer un marqueur groupé qu'en déplaçant le curseur qui lui est associé.*

Raccourcis clavier

Les raccourcis suivants permettent de contrôler le panoramique surround à partir du clavier :

Raccourci	Fonction
ALT+glisser-déplacer	Contraindre aux angles
ALT+MAJ+glisser-déplacer	Contraindre les angles à un focus de 100 %
CTRL+MAJ+glisser-déplacer	Contraindre le focus uniquement
MAJ+clic	Place le point de panoramique à l'endroit où vous cliquez (grand format et format moyen seulement)
MAJ+déplacement de commande (Angle, Largeur, etc.)	Ajustement précis
Flèche haut ou flèche bas	Passer à l'élément précédent/suivant dans le panoramique surround
Flèche gauche/droite	Passer au panoramique précédent/suivant de la même piste
CTRL+flèche haut/bas	Passer au panoramique surround d'une autre piste
CTRL+Pavé numérique 0-9	Coupe le son des haut-parleurs
Pavé numérique 0-9	Passer à un angle de haut-parleur avec focus de 100 %

Tableau 115.

Affectation des touches du pavé numérique aux différents canaux :

- 0 = indisponible
- 1 = Ls
- 2 = Cs
- 3 = Rs
- 4 = Sl
- 5 = recentre le panoramique
- 6 = Sr
- 7 = L
- 8 = C
- 9 = R
- / = Lc,
- * = Rc

Voir également :

« Automation du panoramique surround » à la page 1006

Automation du panoramique surround

Vous pouvez armer ou désarmer l'automation de toutes les commandes d'un panoramique surround en cliquant sur n'importe quelle commande (sauf **Solo LFE**) puis en choisissant **Armer pour l'automation** dans le menu contextuel.

Des parasites peuvent survenir lors de l'utilisation de l'automation en surround (SONAR Producer uniquement)

Si vous enregistrez une automation d'angle de panoramique surround, des parasites peuvent survenir lorsque l'angle passe de 0 à 180 degrés. Ce problème est susceptible d'apparaître si le changement d'angle n'est pas instantané. Pour le résoudre, il vous suffit de faire un zoom avant sur l'enveloppe d'automation et de déplacer les noeuds du haut et du bas, de manière à les aligner sur le temps.

Conseil : *Activez le magnétisme afin d'aligner plus facilement les nœuds d'enveloppe.*

Voir :

« Vumètres surround » à la page 1008

Contrôle à l'aide d'un joystick

SONAR permet de contrôler le panoramique surround à l'aide d'un joystick. Vous pouvez utiliser une manette à retour de force telle que le joystick Microsoft® SideWinder® Force Feedback 2 pour contrôler votre mixage de façon plus intuitive et affecter des boutons à certaines commandes de transport et/ou de menu de SONAR.

Le joystick contrôlera la sphère/position panoramique actuelle à chaque fois que vous appuierez sur le bouton d'activation (bouton « feu » situé sous votre index). Pendant l'enregistrement des automations, il suffit d'appuyer sur le bouton d'activation pour enregistrer des données.

Les boutons du joystick peuvent servir à :

- Contrôler le transport de SONAR
- Mettre le focus sur les pistes/bus/départs auxiliaires adjacents
- Activer/désactiver la lecture en solo sur le canal actuel
- Ouvrir/fermer la fenêtre de panoramique surround Grand format

Connecter le joystick à SONAR

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > MIDI - Surfaces de contrôle**.
2. Cliquez sur le bouton **Ajouter** et sélectionnez **Joystick de panoramique** dans le champ **Contrôleur/Surface** de la boîte de dialogue **Paramètres du contrôleur/de la surface**. Cliquez ensuite sur **OK**.
3. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Préférences**.
4. Dans le module ACT de la barre des commandes, sélectionnez **Joystick de panoramique** dans le menu déroulant, puis cliquez sur le bouton **Propriétés du contrôleur/de la surface** .
5. Dans la boîte de dialogue **Joystick panoramique**, sélectionnez le bouton **1** dans le champ **Boutons** puis sélectionnez **Activer mode Pan** dans le champ **Actions des boutons**.
6. Sélectionnez ensuite le bouton **2** et **Activer mode Nav Pan** dans le champ **Actions des boutons**.
7. Sélectionnez n'importe quel autre bouton de votre joystick (un à la fois), associez-le à la commande de transport ou de menu de votre choix dans le champ **Actions des boutons**, puis fermez la boîte de dialogue **Joystick panoramique**.

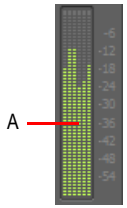
Dès lors, chaque fois que vous maintiendrez le bouton **1** (le bouton « feu ») enfoncé, le joystick prendra le contrôle du panoramique surround de la piste ou du départ auxiliaire sélectionné. Lorsque le panoramique/la sphère est dans la position souhaitée, relâchez le bouton **1**. Tout en maintenant le bouton **2** enfoncé, déplacez le joystick verticalement pour changer de piste, ou horizontalement pour passer à un autre départ auxiliaire. Le module ACT de la barre des commandes affiche les noms de la piste et du départ actuels. Vous pouvez utiliser les autres boutons configurés pour contrôler d'autres fonctionnalités de SONAR.

Vous pouvez enregistrer les configurations des boutons sous forme de preset en attribuant un nom au groupe de paramètres actuels dans la fenêtre Preset de la boîte de dialogue **Joystick panoramique**, puis en cliquant sur l'icône de disquette située à côté du champ **Presets**. Dès que vous souhaitez charger un preset, il vous suffit de le sélectionner dans la fenêtre Presets.

Vumètres surround

Les vumètres des pistes routées sur des bus surround ou sur la sortie surround principale, tout comme les vumètres des bus surround, fonctionnent de la même manière que les vumètres stéréo (consultez la rubrique « Vumètres » à la page 913). Une différence, toutefois : les vumètres surround affichent évidemment plus de canaux. Par exemple, un projet en 5.1 comportera un vumètre à 6 canaux.

Figure 302. *Vumètre multicanaux*



A. *Vumètre à six canaux*

Chaque paire de sorties physiques utilise un vumètre stéréo. Toutefois, les vumètres s'affichent sur plusieurs paires d'affichage des niveaux de sortie, selon le nombre de canaux surround utilisés par votre projet.

Voir :

« Gestion des basses » à la page 1009

Gestion des basses

Un système de gestion des basses permet de regrouper toutes les fréquences inférieures à une certaine valeur (généralement 80 Hz) provenant des principaux canaux et du canal LFE, et de les mixer vers le haut-parleur le plus à même de les traiter. Il s'agit généralement du caisson de basses (subwoofer), mais parfois des haut-parleurs avant gauche et droit en cas d'absence d'un subwoofer. L'objectif de cette opération est d'utiliser le subwoofer (puisqu'il est présent, autant l'utiliser) plus seulement pour des simples effets basse fréquence. Cela permet en outre d'abaisser la réponse efficace du système, à environ 25 Hz.

Lors de l'encodage en Dolby Digital, le canal LFE reçoit un gain de +10 dB en lecture; par l'intermédiaire du décodeur Dolby. Ceci vous offre la possibilité d'émettre des basses profondes très puissantes à la lecture, comme un son de tremblement de terre, par exemple. Sachez également que ces +10 dB dans les basses fréquences peuvent être ajoutés aux basses fréquences provenant des 5 autres canaux, en redirection. Vous pouvez donc produire un son réaliste à partir du subwoofer, qui sera supérieur de +20 dB au son des autres haut-parleurs.

Cela signifie que, lors du mixage, vous devrez régler le gain analogique du subwoofer de manière à ce qu'il soit supérieur de 10 dB aux 5 autres haut-parleurs. Vous entendrez alors le son comme il serait lu par un home cinema utilisant un système de gestion des basses, et les niveaux seront correctement réglés dans votre mixage.

Le système de gestion des basses de SONAR permet de contrôler précisément les basses de votre projet surround. Vous n'avez donc pas besoin de modifier le gain de votre subwoofer au cours du mixage. Le système de gestion des basses de SONAR s'applique uniquement au monitoring : il est ignoré lors de l'exportation du fichier.

Effectuer un monitoring avec gestion des basses

1. Si nécessaire, ouvrez le projet dans lequel vous voulez utiliser la gestion des basses.
2. Cliquez sur **Edition > Préférences > Projet - Surround**.
3. Cochez l'option **Monitoring avec gestion des basses**.
4. Sélectionnez une option dans la liste déroulante **Seuil de passe-bas (Hz)** et cliquez sur **OK**.

Voir :

« Effets surround » à la page 1010

Effets surround

SONAR permet d'utiliser vos effets stéréo ou mono existants comme effets surround. SONAR effectue cette opération par l'intermédiaire de SurroundBridge, qui configure automatiquement vos plug-ins mono et stéréo afin que vous puissiez les affecter à des bus surround (bus, **et non pas pistes**).

Voir :

« SurroundBridge » à la page 1010

« Pages des propriétés des effets » à la page 1012

« Presets d'effets » à la page 1012

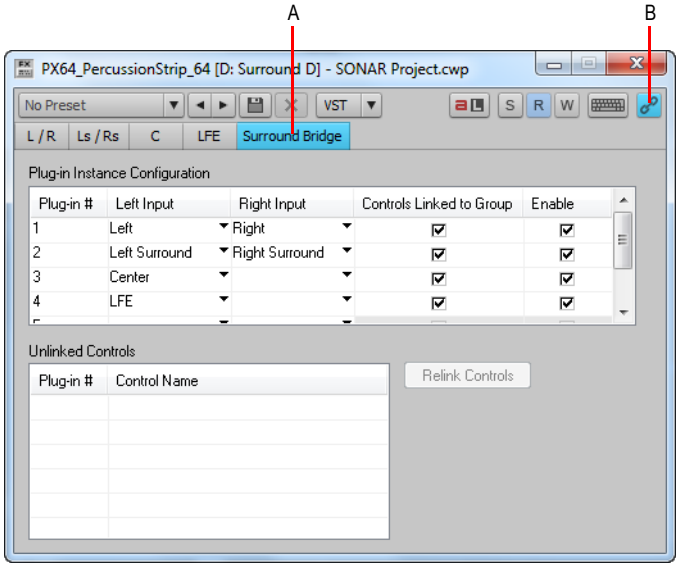
« Routage et configuration des effets surround » à la page 1012

SurroundBridge

SurroundBridge charge automatiquement un nombre suffisant d'instances du plug-in pour pouvoir gérer tous vos canaux surround. Par exemple, si vous insérez un effet *stéréo* sur un bus surround qui utilise un panoramique 5.1 SMPTE/ITU, SurroundBridge affecte automatiquement les canaux gauche et droit du bus à l'instance 1 du plug-in, les canaux surround gauche et droit à l'instance 2, le canal central à l'instance 3 et le canal LFE à l'instance 4. Si vous insérez un effet mono sur un bus surround, SurroundBridge affecte chaque canal à une seule instance de l'effet mono, ce qui crée six instances de l'effet pour un bus surround 5.1. Vous pouvez afficher et modifier ces affectations dans l'onglet **SurroundBridge**, qui se trouve à la page des propriétés de chacun des effets affectés à un bus surround. Par exemple, si vous voulez un certain effet sur le canal surround gauche d'un bus surround, mais pas sur le canal surround droit, vous pouvez affecter ces deux canaux à des instances différentes de l'effet, en réglant les options adéquates dans l'onglet **SurroundBridge** de la page des propriétés de l'effet.

SurroundBridge lie également les paramètres automatisables de chaque instance, afin qu'un paramètre soit modifié dans toutes les instances quand vous le modifiez dans l'une des instances. Vous pouvez délier chaque paramètre individuellement ou par instance (consultez « Routage et configuration des effets surround » à la page 1012).

Figure 303. *Onglet Surround Bridge*



A. *Onglet Surround Bridge* ***B.*** *Lier les commandes d'automation*

Voir :

« Pages des propriétés des effets » à la page 1012

« Presets d'effets » à la page 1012

« Routage et configuration des effets surround » à la page 1012

Pages des propriétés des effets

Une seule page de propriétés contrôle toutes les instances d'un effet inséré sur un bus surround. Cette page affiche un onglet pour chaque instance de l'effet. Par défaut, quand vous modifiez un paramètre automatisable dans un onglet de la page de propriétés, cette modification est répercutée sur tous les onglets de la page de propriétés. Vous pouvez cependant dissocier les paramètres des autres onglets en cliquant sur le bouton **Lier les commandes d'automation** dans la page de propriétés de l'effet. Lorsque le bouton est désactivé, modifiez le paramètre à dissocier, puis cliquez une nouvelle fois sur le bouton **Lier les commandes d'automation** pour le désactiver. Vous pouvez désormais modifier ce paramètre dans un onglet sans le modifier dans les autres onglets. Vous pouvez également lier ou délier tous les paramètres d'une instance à l'aide des commandes de l'onglet **SurroundBridge**.

Voir :

« Presets d'effets » à la page 1012

« SurroundBridge » à la page 1010

Presets d'effets

Vous pouvez utiliser des presets d'effets existants (non surround) lorsque vous insérez un effet sur un bus surround. La sélection d'un preset non surround règle toutes les instances d'un plug-in selon les paramètres du preset. La sélection d'un preset surround règle les paramètres de chaque instance individuellement, en fonction des informations stockées dans le preset.

Voir :

« Routage et configuration des effets surround » à la page 1012

« SurroundBridge » à la page 1010

« Pages des propriétés des effets » à la page 1012

Routage et configuration des effets surround

Pour des informations détaillées, reportez-vous à la procédure suivante :

Insérer un effet dans un bus surround

- Cliquez avec le bouton droit dans le rack d'effets du bus surround et sélectionnez un effet mono ou stéréo dans le menu contextuel.

SurroundBridge insère alors plusieurs instances de l'effet sélectionné dans le rack d'effets du bus (un seul effet apparaît cependant dans le rack), en affectant les différentes instances du plug-in aux canaux, selon la configuration par défaut.

Remarque : *Il arrive que les plug-ins mono ne fonctionnent pas correctement lorsqu'ils sont insérés dans le rack d'effets d'un bus surround. Dans ce cas, il est fréquent qu'un message d'erreur runtime s'affiche.*

Modifier les affectations de canaux pour un effet

1. Si la page des propriétés de l'effet n'est pas ouverte, affichez-la en double-cliquant sur le nom de l'effet dans le rack d'effets du bus surround.
2. Dans l'onglet **SurroundBridge** de la page des propriétés de l'effet, affectez chaque canal surround aux différentes instances de l'effet, à l'aide des menus déroulants des colonnes Entrée gauche et Entrée droite.

Vos choix entrent immédiatement en vigueur, et les noms des onglets de la page des propriétés sont modifiés de manière à prendre en compte les changements.

Délier des paramètres d'effet individuels des autres instances de l'effet

1. Dans la page des propriétés d'un effet inséré sur un bus surround, cliquez sur le bouton **Lier les commandes d'automation** pour le désactiver.
2. Ajustez les paramètres automatisables que vous voulez délier (les paramètres non automatisables ne sont pas liés entre eux). Vous pouvez sélectionner les paramètres de n'importe quel onglet. SONAR prendra immédiatement en compte les commandes que vous modifiez et les déliera des commandes correspondantes sur les autres canaux surround.
3. Quand vous avez terminé le réglage des paramètres, cliquez sur le bouton **Lier les commandes d'automation** pour l'activer.

Vous pouvez maintenant ajuster les paramètres que vous avez réglés, sans pour autant intervenir sur les paramètres correspondants dans les autres onglets de la page des propriétés de l'effet. Tant que le bouton **Lier les commandes d'automation** est activé, les autres commandes restent liées les unes aux autres.

Une liste des paramètres déliés s'affiche dans le champ **Commandes déliées** de l'onglet **SurroundBridge**. Le numéro d'instance est indiqué dans la colonne **N° plug-in** du champ **Commandes déliées**.

Si vous avez délié certains des paramètres d'une instance mais pas tous, la case de la colonne **Commandes liées au groupe** est **grisée** et cochée.

Pour afficher une liste des paramètres automatisables pour un effet donné, désélectionnez une des cases **Commandes liées au groupe** de l'onglet **SurroundBridge** et consultez la liste dans le champ **Commandes déliées**.

Réassocier des paramètres d'effet individuels à d'autres instances de l'effet

1. Dans le champ **Commandes déliées** de l'onglet **SurroundBridge**, sélectionnez les paramètres que vous voulez réassocier. Si les paramètres à sélectionner sont adjacents, vous pouvez cliquer sur le premier et le dernier du groupe tout en appuyant sur la touche MAJ. Si ce n'est pas le cas, vous pouvez cliquer sur chacun d'entre eux en maintenant la touche CTRL enfoncée.
2. Cliquez sur le bouton **Réassocier les commandes**.

Les paramètres que vous liez à nouveau sont retirés de la liste.

Délier tous les paramètres d'une instance des autres instances

1. Dans la page des propriétés d'un effet inséré sur un bus surround, cliquez sur l'onglet **SurroundBridge**.
2. Recherchez l'instance que vous voulez délier dans la colonne **N° plug-in**, puis décochez la case **Commandes liées au groupe** correspondante.

Les paramètres déliés s'affichent dans le champ **Commandes déliées**, et le numéro d'instance est indiqué dans la colonne **N° plug-in** du champ **Commandes déliées**.

Remarque : *Pour réassocier tous les paramètres d'une instance, cochez à nouveau la case **Commandes liées au groupe** concernée.*

Désactiver une instance

- Dans l'onglet **SurroundBridge** de la page des propriétés de l'effet, décochez la case **Activer** correspondant au plug-in que vous voulez désactiver. L'onglet de l'instance est grisé lorsque le plug-in est désactivé. Vous pouvez réactiver l'instance en cochant à nouveau la case.

La case **Activer** est un système de bypass, indépendant du bouton **Bypass** qui se trouve sous l'onglet des propriétés de chaque instance. En désactivant une instance par l'intermédiaire de la case **Activer**, vous pouvez alléger la charge système en retirant l'instance du circuit de traitement. Le bouton **Bypass** de l'onglet des propriétés de l'instance ne change pas de couleur quand vous cochez sur la case **Activer**, car il s'agit d'un système indépendant. Le bouton **Bypass** est automatisable avec certains plug-ins.

Pour enregistrer un preset

1. Réglez les paramètres de l'effet comme vous le souhaitez.
2. Dans le champ **Presets** de la page des propriétés de l'effet, saisissez un nom pour le preset et cliquez sur l'icône représentant une disquette, située juste à côté du champ **Presets**.

L'enregistrement d'un preset d'effet inséré sur un bus surround crée un preset surround, qui intègre les affectations des canaux et les réglages de liaison de paramètres.

Importation de mixages surround

SONAR importe des fichiers (surround) multicanaux sous la forme d'un groupe de fichiers mono. Si les fichiers incluent des informations indiquant l'emplacement du haut-parleur pour chaque canal, SONAR copie ces informations sur les clips de vos pistes audio mais ne règle pas le panoramique en conséquence. Ceci est dû au fait que votre projet SONAR peut ne pas être configuré au même format multicanal que le projet importé.

Vous pouvez importer les types de fichiers multicanaux suivants :

- Fichiers Wave PCM multicanaux (.wav)
- Fichiers encodés AC3 Dolby (.ac3). Ils sont encodés pour le Dolby Surround. Vous devrez installer un filtre décodeur AC3, tel que celui disponible sur http://ac3filter.sourceforge.net, pour pouvoir décoder ces fichiers dans SONAR.



Important: *Après avoir installé le codec AC3 mentionné ci-dessus, ouvrez le panneau de configuration de votre ordinateur et lancez « Filtre AC3 ». À partir de là, vous pouvez affecter la sortie haut-parleur par défaut du filtre vers les différents canaux 5.1. Jusqu'à ce que vous ayez effectué cette opération, seul le flux de données stéréo sera traité. Vérifiez également la fréquence d'échantillonnage du fichier importé. Il est conseillé de régler la fréquence d'échantillonnage de votre projet sur celle utilisée par le fichier avant son importation. Si ce n'est pas le cas, le processus d'importation devra effectuer un rééchantillonnage pour chaque canal, ce qui peut prendre beaucoup de temps.*

- Windows Media Pro

Importer un fichier multicanal surround

1. Utilisez la commande **Fichier > Importer des données audio** pour accéder à la boîte de dialogue **Importer des données audio**.
2. Sélectionnez un fichier compatible.
3. Cochez l'option **Importer en pistes Mono**.
4. Cliquez sur **Ouvrir**.

SONAR importe chaque canal dans une piste mono individuelle.



Conseil : *Vous pouvez également extraire la bande-son d'un fichier vidéo en ouvrant le fichier vidéo directement, à partir de la boîte de dialogue* ***Importer audio****.*

Voir :

« Exportation de mixages surround » à la page 1016

Exportation de mixages surround

Vous pouvez exporter vos mixages surround sous forme de fichiers Wave PCM multicanaux ou de fichiers Windows Media Pro.

Exporter un fichier multicanal surround

1. Sélectionnez **Fichier > Exporter > Audio** pour accéder à la boîte de dialogue **Exporter vers un fichier audio**.
2. Saisissez un nom pour votre futur fichier.
3. Dans le champ **Type de fichier**, choisissez l'une des options suivantes :
   - Si vous souhaitez créer un fichier Wave multicanal, sélectionnez **RIFF Wave**.
   - Si vous souhaitez créer un fichier Windows Media multicanal, sélectionnez **Windows Media Advanced Streaming Format**.
4. Dans le champ **Catégorie source**, sélectionnez **Bus**, **Sorties principales** ou **Mixage complet**.
5. Dans le champ **Bus/Pistes source**, sélectionnez le ou les bus à partir desquels vous souhaitez exporter votre mixage.
6. Sélectionnez **Multicanal** dans le champ **Format de canal**.
7. Configurez les autres options si vous le souhaitez, notamment la **fréquence d'échantillonnage** et la **résolution**.
8. Si vous souhaitez enregistrer les paramètres configurés dans la boîte de dialogue **Exporter vers un fichier audio**, saisissez un nom dans la fenêtre Presets, puis cliquez sur l'icône de disquette située à côté de cette fenêtre.
9. Cliquez sur **Exporter**.

SONAR exporte votre projet au format de fichier que vous avez sélectionné.

Les codecs audio AVI standards sont incompatibles avec les signaux audio multicanal

Aucun codec audio AVI standard ne prend en charge les signaux audio multicanal. Lorsque vous exportez des données audio multicanal vers un fichier vidéo AVI, ne sélectionnez pas de codec audio (pas de compression) ou utilisez un codec compatible avec les signaux audio multicanal.

ProChannel (Producer et Studio uniquement)

ProChannel offre un éventail complet de modules de traitement audio pouvant être ajoutés, supprimés et réorganisés de façon dynamique sur chaque piste audio, piste d'instrument et bus de l'Inspecteur et de la vue Console. Regroupant un compresseur, un égaliseur et une saturation à lampes au sein d'un seul et même outil, ProChannel a été conçu pour vous aider à parfaire vos pistes et vos bus rapidement et en toute simplicité.

Figure 304. *ProChannel traite le signal de chaque canal en y appliquant une compression, une égalisation et une saturation à lampes.*



SONAR X3 inclut les modules ProChannel suivants :

- **Compressor (Producer uniquement).** Les modules Compressor permettent de limiter la plage dynamique et d'équilibrer le niveau général. La compression réduit la puissance des éléments les plus puissants du signal et produit donc un son plus équilibré. SONAR intègre deux modules de compression :
  - **PC76 U-Type Channel Compressor.** Mode par défaut lorsque ProChannel est utilisé sur une piste. Ce mode modélise avec précision l'un des compresseurs à FET (transistor à effet de champ) les plus connus et réputés du marché, utilisé dans les studios professionnels. Il permet de mieux faire ressortir la brillance et la présence d'un son. Ce compresseur est souvent utilisé sur les pistes vocales, mais également recommandé pour les bus de batterie stéréo et les pistes de guitare. Pour plus d'informations, voir « Module PC76 U-Type Channel Compressor (Producer uniquement) » à la page 1032.

Remarque : *Le module PC76 U-Type Channel Compressor modélise avec précision le circuit électronique d'un compresseur classique ne prenant pas en charge le chaînage. Par conséquent, PC76 U-Type Channel Compressor ne prend pas non plus en charge le chaînage. Si vous avez besoin d'utiliser un chaînage, utilisez le mode PC4K S-Type Bus Compressor.*

  - **PC4K S-Type Bus Compressor.** Il s'agit du mode par défaut utilisé lorsque ProChannel est inséré sur un bus. Ce mode est basé sur le fameux compresseur de bus stéréo de l'une des consoles de mixage de studio analogique les plus réputées du marché. Il ajoute de la puissance et de la dynamique à votre mixage. Ce mode est également recommandé pour les instruments tels que le piano et la batterie. Il prend en charge le chaînage. Pour plus d'informations, voir « Module PC4K S-Type Bus Compressor (Producer uniquement) » à la page 1035.
- **QuadCurve Equalizer.** Le module QuadCurve Equalizer permet de régler précisément le spectre des fréquences de votre signal musical ou sonore. Vous contrôlez six bandes de fréquences indépendantes, permettant d'atténuer ou d'amplifier certaines plages de fréquences afin de modeler les caractéristiques générales du signal audio. L'égalisation peut aussi être utilisée de manière créative, pour ajouter de la présence ou faire ressortir certaines fréquences, pour atténuer certains bruits indésirables, des bourdonnements ou des sifflements, ou encore pour ajouter des effets spéciaux, par exemple. Le panneau volant du module QuadCurve Equalizer intègre également un analyseur de spectre FFT en temps réel. Pour plus d'informations, voir « Module QuadCurve Equalizer » à la page 1037.
- **Tube Saturation (Producer uniquement).** Le son des enregistrements numériques paraît souvent froid et aseptisé. Le module Tube Saturation utilise des technologies sophistiquées de modélisation de circuits d'amplification analogiques constitués de lampes à vide. Il permet d'ajouter une chaleur analogique extrêmement réaliste et de la saturation à des pistes individuelles ou à des mixages complets. Le plug-in utilise des lampes virtuelles dynamiques qui reproduisent le comportement de véritables lampes analogiques en réponse aux différents signaux audio entrants. Au final, vous obtenez un son réaliste, chaleureux et coloré, digne des véritables processeurs et amplis analogiques à lampes tant prisés des musiciens. Pour plus d'informations, voir « Module Tube Saturation (Producer uniquement) » à la page 1045.
- **Softube Saturation Knob (édition Producer Expanded uniquement).** Le module Softube Saturation Knob exploite la fameuse modélisation de circuit de distorsion et de compression à effet de champ (FET) conçue par l'éditeur allemand Softube. Il permet d'appliquer une saturation

de fréquences extrêmement subtile à l'aide d'un seul potentiomètre, pour ajouter juste ce qu'il faut de chaleur à votre morceau.

- **Console Emulator (Producer uniquement).** Le module Console Emulator émule le son de trois modèles très connus de consoles d'enregistrement vintage, directement dans la console de mixage de SONAR. Pour plus d'informations, voir « Module Console Emulator (Producer uniquement) » à la page 1046.
- **FX Chain.** Le module FX Chain permet d'enregistrer et de charger des presets contenant une chaîne de plug-ins d'effets audio. Ces chaînes sont appelées des « chaînes FX Chain ». Le module FX Chain peut être utilisé sous forme de rack d'effets, que vous pouvez insérer entre d'autres modules ProChannel. Pour plus d'informations, voir « Module FX Chain » à la page 1050.
- **BREVERB SONAR ProChannel.** Le module BREVERB SONAR ProChannel par Overloud met à votre disposition une reverb digne des meilleurs studios d'enregistrement. Vous disposez ainsi de plusieurs dizaines de presets professionnels. SONAR intègre des versions VST et ProChannel de BREVERB SONAR. Pour en savoir plus, cliquez sur le bouton Aide dans la version VST de BREVERB SONAR VST.
- **Tape Emulator (édition Producer uniquement).** Le module Tape Emulator d'Overloud confère à vos mixages numériques le son riche, chaleureux et légèrement saturé des anciens magnétophones à bandes magnétiques. Pour plus d'informations, voir « Module Tape Emulator (édition Producer uniquement) » à la page 1059.

De nouveaux modules seront prochainement disponibles auprès de Cakewalk et d'autres éditeurs. Pour obtenir de l'aide concernant les modules ProChannel externes, sélectionnez un module et appuyez sur F1 pour ouvrir son aide en ligne.

Afficher/Masquer ProChannel

Pour afficher ou masquer ProChannel dans la vue Console, cliquez sur le menu **Modules**, puis cliquez sur **ProChannel**.

Pour afficher ou masquer ProChannel dans l'Inspecteur, cliquez sur le bouton **ProCh** qui se trouve en haut de l'Inspecteur ou appuyez sur CTRL+I.

Remarque : *En raison de contraintes techniques liées au format des plug-ins VST, il est impossible d'afficher simultanément plusieurs instances d'un module ProChannel. Par conséquent, vous ne pouvez pas afficher une même instance ProChannel simultanément dans l'Inspecteur et dans la vue Console. Si vous ouvrez ProChannel dans l'Inspecteur, l'instance ProChannel en question est fermée dans la vue Console et inversement.*

Agrandir/Réduire ProChannel dans la vue Console

Cliquez sur le bouton **Agrandir/Réduire** dans l'Inspecteur ou la vue Console.

Pour fermer toutes les instances de ProChannel, cliquez sur l'un des boutons **Agrandir/Réduire** tout en maintenant la touche CTRL enfoncée.



Remarque : *Si vous agrandissez ProChannel dans la vue Console, ProChannel s'étend jusqu'à la droite de la tranche de console.*

Voir :

« Utilisation de ProChannel » à la page 1021
« Modules et commandes de ProChannel » à la page 1027
« Module PC76 U-Type Channel Compressor (Producer uniquement) » à la page 1032
« Module PC4K S-Type Bus Compressor (Producer uniquement) » à la page 1035
« Module QuadCurve Equalizer » à la page 1037
« Module Tube Saturation (Producer uniquement) » à la page 1045
« Module Console Emulator (Producer uniquement) » à la page 1046
« Module FX Chain » à la page 1050
« Module Tape Emulator (édition Producer uniquement) » à la page 1059

Voir également :

« Présentation de l'Inspecteur de pistes » à la page 586
« Vue Console » à la page 2035
« Mixage » à la page 893

Utilisation de ProChannel

Activer/Désactiver un module

Dans la version étendue de ProChannel, cliquez sur le bouton d'activation et de désactivation du module .

Remarque : *Plus vous activez de modules ProChannel, plus les ressources système requises sont importantes.*

Insérer un module

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le bouton **Insérer un module** dans l'Inspecteur et sélectionnez un module dans le menu contextuel.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un en-tête de module ou une zone vide de ProChannel et sélectionnez **Insérer un module** dans le menu contextuel.

Figure 305. *Cliquez sur le bouton **Insérer un module** pour insérer un nouveau module.*



Remarque : *Vous pouvez insérer plusieurs instances des modules ProChannel externes. En revanche, vous ne pouvez pas insérer plusieurs instances des modules ProChannel internes (QuadCurve Equalizer, Tube Saturation, PC76 U-Type Compressor et PC4K S-Type Bus Compressor).*

Supprimer un module

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du module et sélectionnez **Supprimer le module** dans le menu contextuel.

Remplacer un module

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un en-tête de module ou une zone vide de ProChannel et sélectionnez **Remplacer le module** dans le menu contextuel.

Réorganiser les modules

Le signal traverse les modules de haut en bas. Cliquez sur la poignée d'un module et faites glisser le module vers la position souhaitée.

Figure 306. *Faites glisser la poignée d'un module vers le haut ou vers le bas pour réorganiser la chaîne du signal.*



Sélectionner un module

Cliquez sur un module pour le définir comme module actif. Le module actif est légèrement ombré. Vous pouvez utiliser la technologie ACT pour contrôler les paramètres du module actif. Toutes les commandes de menu contextuel s'appliquent au module actif lorsque vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur une zone vide de ProChannel.

Définir la configuration ProChannel par défaut

1. Insérez des modules ProChannel et placez-les dans l'ordre souhaité.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - **Pour définir la configuration par défaut pour les pistes.** Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une zone vide du module ProChannel d'une piste et sélectionnez **Définir les modules comme modules par défaut des pistes** dans le menu contextuel.
   - **Pour définir la configuration par défaut pour les pistes.** Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une zone vide du module ProChannel d'un bus et sélectionnez **Définir les modules comme modules par défaut des bus** dans le menu contextuel.

Configurer le routage de ProChannel avant ou après le rack d'effets

Par défaut, le signal de ProChannel est injecté avant le rack d'effets du canal (mode Pré). Pour que le signal de ProChannel soit injecté après le rack d'effets (mode Post), cliquez avec le bouton droit de la souris sur une zone vide de ProChannel et sélectionnez **Après le rack d'effets** dans le menu contextuel.

Ajuster le graphique d'égalisation du module QuadCurve Equalizer

Le graphique d'égalisation du module QuadCurve Equalizer se compose de quatre sections correspondant aux bandes des graves, des bas-médiums, des hauts-médiums et des aigus. Lorsque vous survolez le graphique à l'aide du pointeur de la souris, la bande réglable est mise en évidence.

Remarque : *Les filtres passe-haut et passe-bas ne peuvent pas être modifiés dans le graphique.*

Pour régler le gain d'une bande, faites-la glisser vers le haut ou vers le bas.

Pour régler la fréquence d'une bande, faites-la glisser vers la gauche ou vers la droite.

Pour régler le facteur Q d'une bande, faites-la glisser vers le haut ou vers le bas tout en maintenant la touche ALT enfoncée.

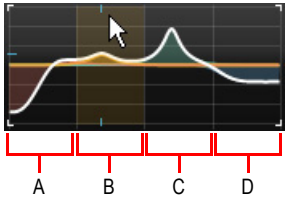
Pour régler plus précisément les paramètres, maintenez la touche MAJ enfoncée lorsque vous faites glisser la souris.

Pour activer ou désactiver une bande, cliquez sur la zone de la bande dans le graphique.

Pour modifier de façon globale la résolution du graphique, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'un des graphiques d'égalisation du module QuadCurve Equalizer dans la vue Console et sélectionnez la résolution souhaitée dans le menu contextuel. Voici les résolutions proposées :

- Auto (le graphique est mis à l'échelle de façon dynamique)
- 6 dB
- 12 dB
- 18 dB

Figure 307. *Graphique du module QuadCurve Equalizer.*



***A.** Bande des graves **B.** Bande des bas-médiums **C.** Bande des hauts-médiums **D.** Bande des aigus*

Utiliser le compresseur ProChannel en chaînage

1. Ajoutez le module PC4K S-Type Bus Compressor.
2. Sous **Side Chain** (Chaînage), cliquez sur le bouton **On/Off**.

Figure 308. *Ajoutez le module PC4K S-Type Bus Compressor pour utiliser le chaînage.*



Voir également :

« Chaînage » à la page 936

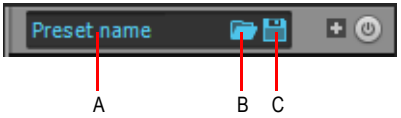
Utiliser des presets

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Pour charger un preset existant, cliquez sur le bouton **Charger un preset** et accédez au fichier de preset souhaité.
- Pour enregistrer un nouveau preset, cliquez sur le bouton **Enregistrer le preset**, saisissez un nom, puis cliquez sur **Enregistrer**.

Remarque : *Pour voir les boutons **Charger un preset** et **Enregistrer le preset** dans l'Inspecteur et les tranches de la vue Console en mode réduit, placez le pointeur de la souris au-dessus de la commande Preset.*

Figure 309. *Utilisez des presets pour enregistrer et charger vos paramètres préférés.*



***A.** Preset actuel **B.** Charger un preset **C.** Enregistrer le preset*

Verrouiller ProChannel dans le panneau Inspecteur

Par défaut, l'Inspecteur de pistes est actualisé dynamiquement de façon à afficher la piste courante. Vous pouvez cependant choisir d'afficher systématiquement une instance spécifique de ProChannel, quelle que soit la piste courante.

1. Cliquez sur la piste ou le bus à afficher dans l'inspecteur de pistes.
2. Cliquez sur le bouton **ProCh** qui se trouve en haut de l'Inspecteur.

   ProChannel s'affiche dans le panneau Inspecteur.
3. Cliquez sur la commande Nom de la piste qui se trouve au bas de l'Inspecteur, puis sélectionnez **Verrouiller la piste ou le bus sélectionné** dans le menu déroulant.

   Pour déverrouiller la piste ou le bus, sélectionnez à nouveau **Verrouiller la piste ou le bus sélectionné** dans le menu.

Navigation au clavier

Lorsque la fenêtre de ProChannel est la fenêtre active, vous pouvez utiliser les touches suivantes pour naviguer au sein de ProChannel :

Touche	Action
PAGE PRÉCÉDENTE	Faire défiler vers le haut
PAGE SUIVANTE	Faire défiler vers le bas
DÉBUT	Retour en haut
FIN	Atteindre le bas

Tableau 116.*Raccourcis clavier de ProChannel*

Compatibilité de ProChannel avec la version basique de SONAR X3

ProChannel est inclus dans SONAR X3 Producer et Studio, mais pas dans l'édition basique de SONAR X3. Quand un projet a été créé dans Producer ou Studio et que vous le chargez dans l'édition basique de SONAR X3, le son risque de changer car ProChannel n'est pas pris en charge dans cette édition. Si vous réenregistrez le projet dans l'édition basique de SONAR X3, tous les paramètres de ProChannel seront néanmoins conservés et deviendront à nouveau disponibles si vous chargez ultérieurement le projet dans Producer ou Studio.

Chargement de projets issus d'anciennes versions

Si vous chargez un projet enregistré dans une version de SONAR antérieure à la version X3 et utilisant l'égaliseur de canal Sonitus:fx, le module ProChannel QuadCurve Equalizer est désactivé.

Si vous souhaitez conserver l'égaliseur Sonitus:fx et modifier ses paramètres, double-cliquez sur le petit graphique d'égalisation qui se trouve dans la version réduite de ProChannel.

Pour remplacer l'égaliseur Sonitus:fx par le module ProChannel QuadCurve Equalizer, effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Appuyez sur CTRL et cliquez sur le bouton d'activation et de désactivation du module Equalizer .
- Activez le module Equalizer. SONAR vous demande si vous souhaitez vous passer de l'égaliseur Sonitus:fx au profit du module ProChannelQuadCurve Equalizer.

Chargement de projets X3 dans SONAR X1c ou une version antérieure

- SONAR X1c et les versions antérieures ne prennent en charge qu'un seul module de compression par canal. Si vous utilisez plusieurs modules de compression sur un même canal dans un projet SONAR X3 SONAR X1c et les versions antérieures chargent un seul de ces compresseurs.
- SONAR X1c et les versions précédentes affichent toujours les modules Compressor, Equalizer et

Tube Saturation sur tous les canaux. Si vous chargez un projet SONAR X3 qui n'utilise pas tous les modules par défaut, SONAR X1c recrée automatiquement les modules manquants.

- Si vous chargez un projet SONAR X3 dans lequel la fonction de bypass général de ProChannel est activée, vous ne pouvez pas désactiver le bypass de cette instance de ProChannel dans SONAR X1c.

Voir :

« Modules et commandes de ProChannel » à la page 1027

« Module PC76 U-Type Channel Compressor (Producer uniquement) » à la page 1032

« Module PC4K S-Type Bus Compressor (Producer uniquement) » à la page 1035

« Module QuadCurve Equalizer » à la page 1037

« Module Tube Saturation (Producer uniquement) » à la page 1045

« Module Console Emulator (Producer uniquement) » à la page 1046

« Module FX Chain » à la page 1050

« Module Tape Emulator (édition Producer uniquement) » à la page 1059

Voir également :

« Présentation de l'Inspecteur de pistes » à la page 586

« Vue Console » à la page 2035

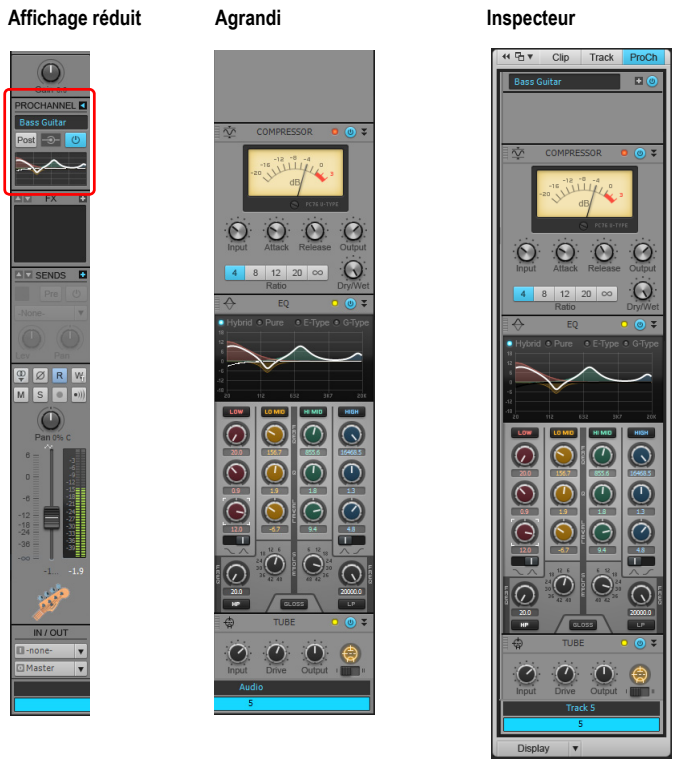
« Mixage » à la page 893

Modules et commandes de ProChannel

ProChannel peut être affiché en version réduite ou étendue dans l'Inspecteur et la vue Console. En version réduite, une partie seulement des commandes disponibles sont visibles.

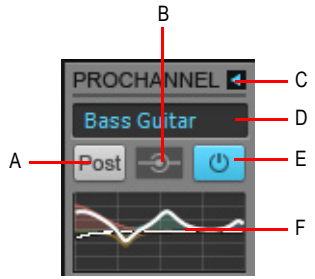
Remarque : *Si vous agrandissez ProChannel dans l'Inspecteur, ProChannel remplit toute la largeur de l'Inspecteur. Si vous agrandissez ProChannel dans la vue Console, ProChannel s'étend jusqu'à la droite de la tranche de console.*

Figure 310. *ProChannel peut être affiché en version réduite ou étendue dans l'Inspecteur et la vue Console.*



Commandes de ProChannel (affichage réduit)

Figure 311. *ProChannel (affichage réduit)*



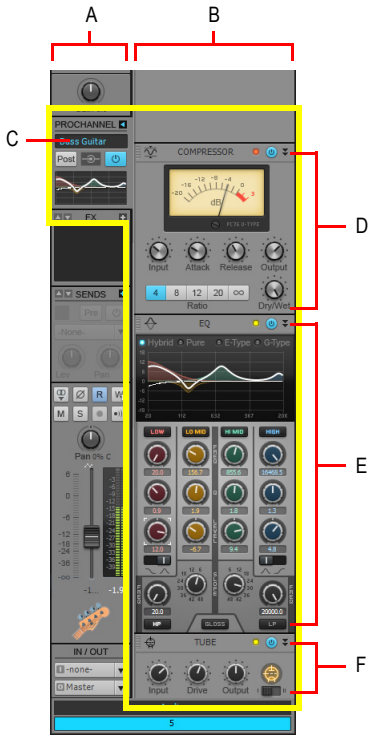
***A.** Pré/Post **B.** Vumètre d'entrée général **C.** Agrandir/Réduire ProChannel **D.** Preset **E.** Bouton Marche/Arrêt général **F.** Graphique du module QuadCurve Equalizer*

Par défaut, ProChannel est affiché en version réduite et seule une partie des commandes disponibles est affichée. En affichage réduit, ProChannel offre les commandes suivantes :

- **Agrandir/Réduire .** Agrandit/Réduit le module ProChannel.
- **Preset.** Indique le nom du preset sélectionné. Survolez la commande Preset avec le pointeur de la souris pour accéder aux commandes **Charger un preset** et **Enregistrer le preset** . Pour plus d'informations, voir « Presets » à la page 1030.
- **Pré/Post** Post**.** Détermine si le signal de ProChannel doit être routé avant (Pré) ou après (Post) le rack d'effets du canal.
- **Vumètre d'entrée général.** Témoin d'activité indiquant si un module traite des données audio.
- **Bouton Marche/Arrêt général.** Lorsque ce bouton est activé, le signal audio traverse ProChannel. Lorsqu'il est désactivé, ProChannel est bypassé.
- **Graphique du module QuadCurve Equalizer.** Affiche la courbe d'égalisation.

Commandes de ProChannel (affichage étendu)

Figure 312. *ProChannel (affichage étendu).*



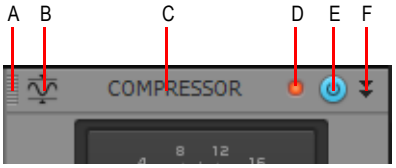
***A.** Piste sélectionnée **B.** Module ProChannel de la piste sélectionnée (affichage étendu) **C.** Presets **D.** Compresseur **E.** Égaliseur **F.** Saturation à lampes*

En affichage étendu, ProChannel offre les commandes suivantes :

- **Réduire** . Réduit le module ProChannel.
- **Preset.** Indique le nom du preset sélectionné. Pour plus d'informations, voir « Presets » à la page 1030.
- **Insérer un module (Inspecteur uniquement).** Permet d'insérer un nouveau module à partir d'un menu contextuel. Voir également « Remplacer un module » à la page 1021.
- **Poignée de déplacement.** Faites glisser la poignée vers le haut ou le bas pour réorganiser les modules.
- **Icône.** Chaque catégorie de module dispose de sa propre icône. Pour plus d'informations, voir « Catégories de modules » à la page 1031.
- **Nom.** Nom du module.
- **Témoin d'écrêtage.** Indique si le signal d'entrée du module est trop élevé. Si vous percevez une distorsion dans la chaîne de traitement des signaux de ProChannel, les témoins d'écrêtage permettent d'identifier à quel endroit la saturation se produit.
- **Activer/Désactiver.** Active/Désactive le module.

- **Réduire/Rétablir.** Réduit et rétablit la hauteur du module. Maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez pour réduire/rétablir le même module sur toutes les pistes sélectionnées. Maintenez la touche ALT enfoncée et cliquez pour réduire/rétablir tous les modules d'une piste.

Figure 313. *Commandes d'en-tête des modules.*



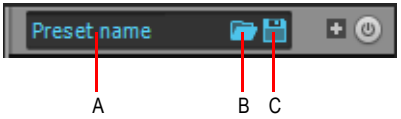
***A.** Poignée de déplacement **B.** Icône **C.** Nom **D.** Témoin d'écrêtage **E.** Bypasser **F.** Réduire/Rétablir*

Presets

ProChannel offre plusieurs presets permettant de mieux comprendre son fonctionnement. Toutefois, les possibilités de création sonore étant illimitées, n'hésitez pas à vous amuser avec les commandes et à expérimenter pour découvrir toute la puissance de cet outil et trouver les réglages adaptés à votre signal audio.

Les presets ProChannel sont les fichiers *.pcp. Par défaut, ils se trouvent dans le dossier suivant `<dossier du programme SONAR>\ProChannel presets`. Pour changer ce dossier, utilisez **Edition > Préférences > Fichier - Emplacement des dossiers**.

Figure 314. *Utilisez des presets pour enregistrer et charger vos paramètres préférés.*



***A.** Preset actuel **B.** Charger un preset **C.** Enregistrer le preset*

- **Liste de presets.** Indique le nom du preset sélectionné. Sélectionnez un preset existant dans la liste.
- **Preset.** Indique le nom du preset sélectionné.
- **Charger un preset** **.** Ouvre la boîte de dialogue **Ouvrir** et affiche le répertoire de presets par défaut. Choisissez un preset et cliquez sur **Charger** pour le charger.
- **Enregistrer le preset** **.** Ouvre la boîte de dialogue **Enregistrer sous** et affiche le répertoire de presets par défaut. Saisissez un nom et cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer les paramètres actuels de ProChannel dans un nouveau preset. Pour remplacer un preset existant, saisissez un nom identique.

Remarque 1 : *Pour voir les boutons **Charger un preset** et **Enregistrer le preset** dans l'Inspecteur et les tranches de la vue Console en mode réduit, placez le pointeur de la souris au-dessus de la commande Preset.*

Remarque 2 : *Si un preset fait référence à un plug-in manquant, seul l'en-tête du module est chargé et le module est réduit. S'il est agrandi, le module est vide pour indiquer que le plug-in est introuvable.*

Voir également :

« Utiliser des presets » à la page 1024

Catégories de modules

Les modules sont classés par catégorie dans le menu contextuel **Insérer un module**. Chaque module est représenté par l'icône de sa catégorie. Voici les catégories disponibles :

Catégorie	Icône de module	Type de processeur
Fréquence		Égaliseur, module de transposition, etc.
Dynamique		Compresseur, porte de bruit, expandeur, etc.
Simulation		Saturation à lampes, etc.
Distorsion		Distorsion, amplification, etc.
Position		Delay, reverb, etc.
Modulation		Chorus, flanger, phaser, vibrato, tremolo, etc.
Image spatiale		Largeur stéréo, etc.
Analyse		Analyseur de spectre, etc.

Tableau 117.*Catégories des modules ProChannel.*

Remarque : *Le nombre de catégories disponibles dépend des modules installés. Par défaut, SONAR X3 inclut les modules Equalizer, Compressor, Gate et Tube Saturation, et affiche donc les catégories Fréquence, Dynamique et Simulation.*

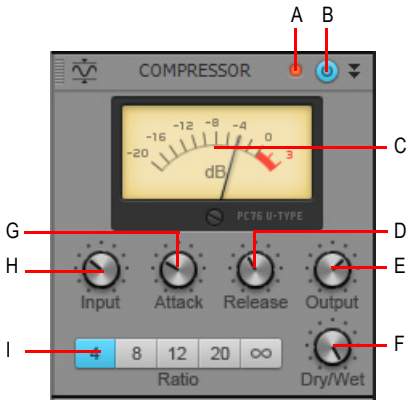
Voir :

« ProChannel (Producer et Studio uniquement) » à la page 1017

« Utilisation de ProChannel » à la page 1021
« Module PC76 U-Type Channel Compressor (Producer uniquement) » à la page 1032
« Module PC4K S-Type Bus Compressor (Producer uniquement) » à la page 1035
« Module QuadCurve Equalizer » à la page 1037
« Module Tube Saturation (Producer uniquement) » à la page 1045
« Module Console Emulator (Producer uniquement) » à la page 1046
« Module FX Chain » à la page 1050
« Module Tape Emulator (édition Producer uniquement) » à la page 1059

Module PC76 U-Type Channel Compressor (Producer uniquement)

Figure 315. *PC76 U-Type Channel Compressor.*



***A.** Témoin d'écrêtage **B.** Activer/Désactiver le compresseur **C.** Vumètre **D.** Relâchement **E.** Niveau de sortie **F.** Mixage Signal traité/Signal direct **G.** Attaque **H.** Niveau d'entrée **I.** Ratio*

Il s'agit du module de compression par défaut lorsque ProChannel est utilisé sur une piste. Ce module modélise avec précision l'un des compresseurs à FET (transistor à effet de champ) les plus connus et réputés du marché, utilisé dans les studios professionnels. Il permet de mieux faire ressortir la brillance et la présence d'un son. Ce compresseur est souvent utilisé sur les pistes vocales, mais également recommandé pour les bus de batterie stéréo et les pistes de guitare.

Remarque : *Le module PC76 U-Type Channel Compressor modélise avec précision le circuit électronique d'un compresseur classique ne prenant pas en charge le chaînage. Par conséquent, PC76 U-Type Channel Compressor ne prend pas non plus en charge le chaînage. Si vous avez besoin d'utiliser un chaînage, utilisez le mode PC4K S-Type Bus Compressor.*

Le module PC76 U-Type Channel Compressor offre les commandes suivantes :

- **Témoin d'écrêtage.** Indique si le signal d'entrée du module Compressor est trop élevé. Si vous percevez une distorsion dans la chaîne de traitement des signaux de ProChannel, les témoins

d'écrêtage permettent d'identifier à quel endroit la saturation se produit.

- **Activer/Désactiver le compresseur** . Active/Désactive le module PC76 U-Type Channel Compressor.
- **Vumètre.** Indique l'intensité de la réduction du gain.
- **Input (Entrée).** Détermine le seuil relatif et l'intensité totale de la réduction du gain. La plage de valeurs valides s'étend de -20 à +40 dB et la valeur par défaut est -0,2 dB.

Conseil : *Le mode PC76 U-Type Channel Compressor ne possède pas de commande de seuil dédiée, mais dispose en revanche d'un niveau de seuil fixe et utilise la commande* ***Input*** *pour déterminer le seuil relatif ainsi que l'intensité totale de la réduction de gain. Pour définir une valeur de compression spécifique, commencez par réduire au minimum la valeur des commandes* ***Input*** *et* ***Output****, réglez la commande* ***Attack*** *pour activer la réduction de gain, puis réglez la commande* ***Input*** *jusqu'à atteindre le niveau souhaité de réduction du gain.*

- **Attack (Attaque).** Définit le temps mis par le compresseur pour réagir au signal d'entrée une fois le niveau de seuil atteint. Un paramètre d'attaque élevé correspond à une compression plus ou moins instantanée. Une valeur d'attaque plus faible provoque une augmentation progressive de la compression, ce qui offre une variation de signal plus accentuée qu'avec une valeur élevée. Le paramètre Attack doit être ajusté en fonction de la nature du signal audio. La plage de valeurs s'étend de 0 à 1,2 milliseconde et la valeur par défaut est 0,4 milliseconde.
- **Release (Relâchement).** Définit le temps mis par le compresseur pour redevenir inactif une fois le niveau d'entrée redescendu sous la valeur de seuil. Un temps de relâchement court ajoute une certaine flexibilité à la compression et permet de s'adapter au signal d'entrée, mais peut générer des changements de gain rapides désagréables à l'oreille. Des temps de relâchement plus longs produisent un signal plus constant et un effet de « pompe » moins important, mais ils compliquent la maximisation globale de la compression, car les fluctuations du niveau d'entrée ne peuvent pas être compensées assez rapidement pour que le volume de sortie soit parfaitement équilibré. La plage de valeurs s'étend de 50 à 1 200 millisecondes et la valeur par défaut est 510 millisecondes.
- **Sortie.** Applique un réglage de gain final au signal audio post-compression. La plage de valeurs valides s'étend de -40 à +20 dB et la valeur par défaut est -0,4 dB.

Remarque : *La commande* ***Output*** *fonctionne essentiellement comme une commande de compensation de gain. Utilisez la commande* ***Input*** *pour définir l'ampleur souhaitée de la limitation, puis utilisez la commande* ***Output*** *pour définir le niveau de sortie souhaité.*

- **Ratio.** Définit l'intensité de la compression (réduction de gain) appliquée au signal dès lors que le niveau d'entrée audio dépasse le niveau de seuil. Le ratio correspond à la différence (en dB) entre le niveau d'entrée et le niveau de sortie, c'est-à-dire à la proportion du signal situé au-dessus du niveau de seuil qui sera compressée. Par exemple, un ratio de 4:1 signifie que lorsque le niveau d'entrée augmente de 4 dB, le niveau de sortie du signal situé au-dessus du seuil augmente seulement de 1 dB. Les ratios suivants sont disponibles :
  - **4.** À utiliser lorsque vous souhaitez appliquer une compression générale de la plage dynamique.

- **8.** À utiliser lorsque vous souhaitez appliquer une compression générale de la plage dynamique.
- **12.** À utiliser lorsque vous souhaitez appliquer une limitation de crête.
- **20.** À utiliser lorsque vous souhaitez appliquer une limitation de crête.
- **Nuke.** Effet similaire à celui obtenu lorsque tous les autres boutons sont activés simultanément. Le résultat obtenu est une compression extrême, souvent utilisée sur les pistes de batterie.

- **Dry/Wet (Mixage Signal direct/Signal traité).** Règle la proportion de signal audio traité (Wet) par rapport au signal non traité (Dry). La plage de valeurs s'étend de 0 à 100 % et la valeur par défaut est 100 %.

Voir :

« ProChannel (Producer et Studio uniquement) » à la page 1017

« Utilisation de ProChannel » à la page 1021

« Modules et commandes de ProChannel » à la page 1027

« Module PC4K S-Type Bus Compressor (Producer uniquement) » à la page 1035

« Module QuadCurve Equalizer » à la page 1037

« Module Tube Saturation (Producer uniquement) » à la page 1045

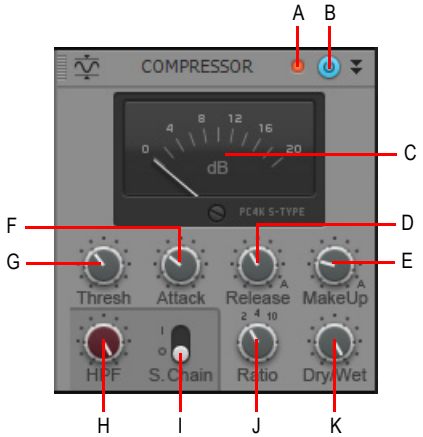
« Module Console Emulator (Producer uniquement) » à la page 1046

« Module FX Chain » à la page 1050

« Module Tape Emulator (édition Producer uniquement) » à la page 1059

Module PC4K S-Type Bus Compressor (Producer uniquement)

Figure 316. *PC4K S-Type Bus Compressor.*



***A.** Témoin d'écrêtage **B.** Activer/Désactiver le compresseur **C.** Vumètre **D.** Relâchement **E.** Gain de compensation **F.** Attaque **G.** Seuil **H.** Filtre passe-haut de chaînage **I.** Activer/Désactiver le chaînage **J.** Ratio **K.** Mixage Signal direct/Signal traité*

Il s'agit du module de compression par défaut utilisé lorsque ProChannel est inséré sur un bus. Ce module est basé sur le fameux compresseur de bus stéréo de l'une des consoles de mixage de studio analogique les plus réputées du marché. Il ajoute de la puissance et de la dynamique à votre mixage. Ce mode est également recommandé pour les instruments tels que le piano et la batterie. Il prend en charge le chaînage.

Le module PC4K S-Type Bus Compressor offre les commandes suivantes :

- **Témoin d'écrêtage.** Indique si le signal d'entrée du module Compressor est trop élevé. Si vous percevez une distorsion dans la chaîne de traitement des signaux de ProChannel, les témoins d'écrêtage permettent d'identifier à quel endroit la saturation se produit.
- **Activer/Désactiver le compresseur** . Active/Désactive le module PC4K S-Type Bus Compressor.
- **Vumètre.** Indique l'intensité de la réduction du gain.
- **Thresh (Seuil).** Définit le niveau à partir duquel la compression s'enclenche. Si le niveau du signal d'entrée est inférieur au seuil, aucune compression n'est appliquée. Une fois le niveau de seuil atteint, la compression (c'est-à-dire la réduction automatique du gain) est enclenchée. Elle réduit le gain du signal d'entrée en fonction des paramètres Ratio, Attack et Release. La plage de valeurs valides s'étend de -30 à +20 dB et la valeur par défaut est -10 dB.
- **Attack (Attaque).** Définit le temps mis par le compresseur pour réagir au signal d'entrée une fois le niveau de seuil atteint. Un paramètre d'attaque élevé correspond à une compression plus ou moins instantanée. Une valeur d'attaque plus faible provoque une augmentation progressive de la compression, ce qui offre une variation de signal plus accentuée qu'avec une valeur élevée.

Le paramètre Attack doit être ajusté en fonction de la nature du signal audio. La plage de valeurs s'étend de 0,1 à 30 millisecondes et la valeur par défaut est 0,8 milliseconde.

- **Release (Relâchement).** Définit le temps mis par le compresseur pour redevenir inactif une fois le niveau d'entrée redescendu sous la valeur de seuil. Un temps de relâchement court ajoute une certaine flexibilité à la compression et permet de s'adapter au signal d'entrée, mais peut générer des changements de gain rapides désagréables à l'oreille. Des temps de relâchement plus longs produisent un signal plus équilibré et moins de distorsion, mais compliquent la maximisation de la compression générale, car les fluctuations du niveau d'entrée ne peuvent pas être compensées assez rapidement pour que le volume de sortie soit parfaitement équilibré. La plage des valeurs valides comprend les valeurs comprises entre 0,1 et 1,2 seconde, ainsi que la valeur Auto. La valeur par défaut est 0,5 seconde. Si la valeur Auto est sélectionnée, le temps de relâchement dépend de la durée de la crête du signal.
- **Make Up (Compensation).** Compense la réduction automatique du gain. Le gain de compensation correspond au processus de ré-équilibrage du niveau subjectif du signal audio compressé par rapport au signal non compressé. En d'autres termes, le gain de compensation réduit la différence de niveau entre les sons les plus forts et les sons les plus faibles du signal audio traité. Le compresseur réduisant les niveaux de crête du signal audio lorsque le niveau de seuil est dépassé, il peut être nécessaire de remonter le niveau général du compresseur pour équilibrer le mixage. Par exemple, si vous augmentez le gain de sorte que les niveaux de crête soient les mêmes qu'avant la compression, les passages les plus faibles du signal seront augmentés d'autant. Les niveaux de crête seront préservés comme avant la compression, mais le niveau du signal sera augmenté lors des passages de faible volume. La plage de valeurs valides comprend Auto et toutes les valeurs comprises entre -10 et +30 dB, et la valeur par défaut est 0 dB. Si la valeur Auto est sélectionnée, le gain de compensation est calculé automatiquement, en fonction des paramètres Ratio et Threshold (Seuil).
- **Ratio.** Définit l'intensité de la compression (réduction de gain) appliquée au signal dès lors que le niveau d'entrée audio dépasse le niveau de seuil. Le ratio correspond à la différence (en dB) entre le niveau d'entrée et le niveau de sortie, c'est-à-dire à la proportion du signal situé au-dessus du niveau de seuil qui sera compressée. Par exemple, un ratio de 4:1 signifie que lorsque le niveau d'entrée augmente de 4 dB, le niveau de sortie du signal situé au-dessus du seuil augmente seulement de 1 dB. Les ratios suivants sont disponibles :
  - **2.** À utiliser lorsque vous souhaitez appliquer une compression générale de la plage dynamique.
  - **4.** À utiliser lorsque vous souhaitez appliquer une compression générale de la plage dynamique.
  - **10.** À utiliser lorsque vous souhaitez appliquer une limitation de crête.
- **Chaînage.** Le chaînage est généralement utilisé avec les compresseurs pour limiter un signal en fonction du niveau du signal d'un autre compresseur. Il est notamment possible de réduire le niveau d'une basse lorsqu'un coup de grosse caisse intervient ou de réduire le niveau de la musique lorsqu'un animateur parle (utilisation très courante pour les musiques de fond à la télévision et à la radio). Les sorties des pistes audio, des bus et des départs peuvent être routées vers des entrées de chaînage. La section Sidechain offre les commandes suivantes :
  - **On/Off.** Active/Désactive l'entrée de chaînage du compresseur comme destination de sortie

audio pour toutes les commandes de sortie de piste, de bus ou de départ.

- **High Pass (Passe-haut).** Applique un filtre passe-haut à l'entrée de chaînage. La plage de valeurs est comprise entre OFF (filtre désactivé) et 2 kHz.

- **Dry/Wet (Mixage Signal direct/Signal traité).** Règle la proportion de signal audio traité (Wet) par rapport au signal non traité (Dry). La plage de valeurs s'étend de 0 à 100 % et la valeur par défaut est 100 %.

Voir également :

« Utiliser le compresseur ProChannel en chaînage » à la page 1023

Voir :

« ProChannel (Producer et Studio uniquement) » à la page 1017

« Utilisation de ProChannel » à la page 1021

« Modules et commandes de ProChannel » à la page 1027

« Module PC76 U-Type Channel Compressor (Producer uniquement) » à la page 1032

« Module QuadCurve Equalizer » à la page 1037

« Module Tube Saturation (Producer uniquement) » à la page 1045

« Module Console Emulator (Producer uniquement) » à la page 1046

« Module FX Chain » à la page 1050

« Module Tape Emulator (édition Producer uniquement) » à la page 1059

Module QuadCurve Equalizer

Le module QuadCurve Equalizer permet de régler précisément le spectre des fréquences de vos pistes.

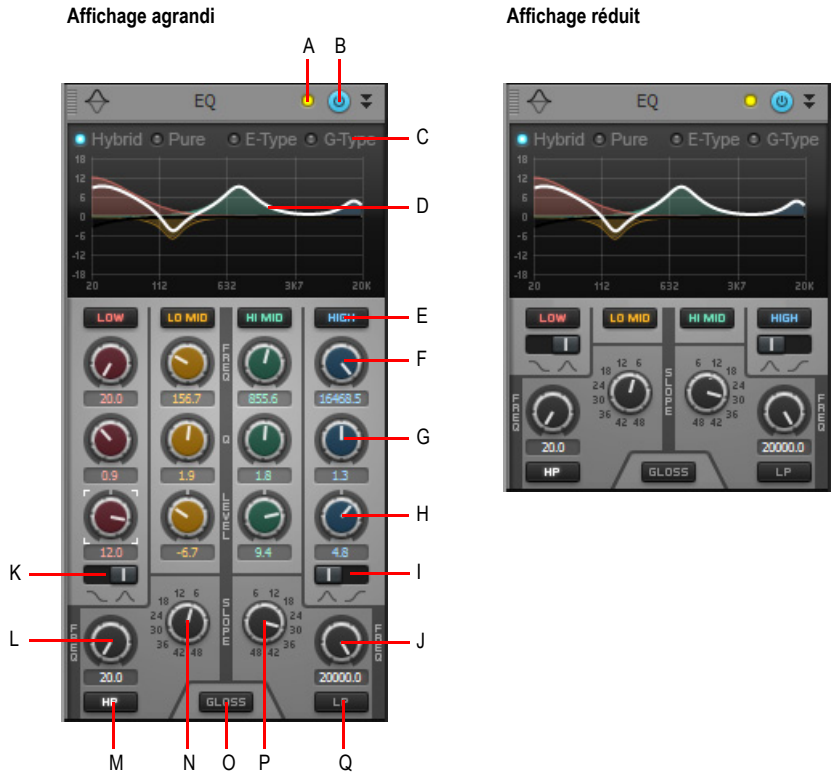
Le module QuadCurve Equalizer peut être affiché en taille normale ou taille compacte. Le module compact masque les commandes de fréquence, de facteur Q et de niveau des bandes des graves, des bas-médiums, des hauts-médiums et des aigus. Il peut être utile d'afficher la taille compacte si ProChannel prend trop de place en hauteur et que toutes les commandes ne peuvent pas être affichées dans l'Inspecteur ou la vue Console.

- **Pour afficher ou masquer le mode compact dans l'Inspecteur.** Cliquez sur le bouton **Affichage** qui se trouve au bas de l'Inspecteur, survolez **Options du module > ProChannel** et sélectionnez **Module EQ compact**.
- **Pour afficher ou masquer le mode compact dans la vue Console.** Cliquez sur le menu **Options** de la vue Console, survolez **ProChannel** et sélectionnez **Module EQ compact**.

Pour régler plus précisément la valeur des potentiomètres, maintenez la touche MAJ enfoncée lorsque vous réglez la valeur.

Pour saisir la valeur d'un paramètre, double-cliquez sur la zone d'édition de valeur située sous le paramètre.

Figure 317. *Module QuadCurve Equalizer.*



A. *Témoin d'écrêtage* ***B.*** *Activer/Désactiver le module QuadCurve Equalizer* ***C.*** *Style (Hybrid, Pure, E-Type ou G-Type)* ***D.*** *Graphique* ***E.*** *Activer/Désactiver la bande (graves, bas-médiums, hauts-médiums, aigus)* ***F.*** *Fréquence* ***G.*** *Facteur Q* ***H.*** *Niveau* ***I.*** *Type de filtre de la bande des aigus* ***J.*** *Fréquence du filtre passe-bas* ***K.*** *Type de filtre de la bande des graves* ***L.*** *Fréquence du filtre passe-haut* ***M.*** *Activer/Désactiver le filtre passe-haut* ***N.*** *Pente du filtre passe-haut (facteur Q)* ***O.*** *Activer/Désactiver la fonction Gloss* ***P.*** *Pente du filtre passe-bas (facteur Q)* ***Q.*** *Activer/Désactiver le filtre passe-bas*

Figure 318. *L'égaliseur offre six bandes.*



***A.** Bande des graves (rouge) **B.** Bande des bas-médiums (jaune) **C.** Bande des hauts-médiums (vert) **D.** Bande des aigus (bleu) **E.** Filtre passe-haut (noir) **F.** Filtre passe-bas (noir)*

Le module QuadCurve Equalizer offre les commandes suivantes :

- **Témoin d'écrêtage.** Indique si le signal d'entrée du module QuadCurve Equalizer subit ou non un écrêtage. Si vous percevez une distorsion dans la chaîne de traitement des signaux de ProChannel, les témoins d'écrêtage permettent d'identifier à quel endroit la saturation se produit.
- **Activer/Désactiver le module QuadCurve Equalizer** . Active/Désactive le module QuadCurve Equalizer.
- **Style.** Définit l'algorithme d'égalisation. Plusieurs possibilités s'offrent à vous : égalisation transparente (**Pure**) ou plus prononcée (**Hybrid**, **E-Type** et **G-Type**). Chaque style propose une interaction différente entre les paramètres Q (Facteur Q) et Level (Niveau).

Voici les caractéristiques de ces styles :

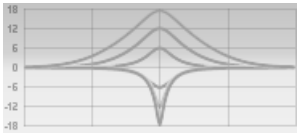
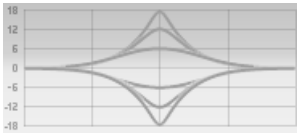
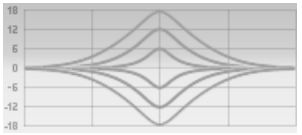
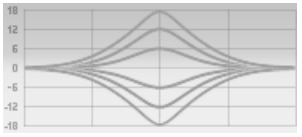
Style	Description	Utilisations recommandées	Courbe
Hybrid	Applique une courbe asymétrique extrêmement polyvalente. La courbe est similaire à celle du mode E-Type lorsque vous amplifiez des fréquences, mais la réponse en fréquence du facteur Q est constante lorsque vous atténuez des fréquences. Ce mode est adapté aux légères égalisations lorsque vous amplifiez des fréquences, mais permet aussi de modifier avec précision les fréquences de résonance indésirables en atténuant des fréquences.	• Contrôle de la résonance des batteries et des percussions • Résolution des problèmes et correction ultra-précise des fréquences	
Pure	Offre une égalisation pure et transparente de type mastering, proposant une courbe douce et légère.	• Égalisation générale • Bus • Mastering • Modifications subtiles sur un grand spectre de fréquences	
E-Type	Offre une courbe d'égalisation imitant un égaliseur matériel vintage. Dans ce mode, la réponse en fréquence du facteur Q est constante, quelle que soit la valeur du paramètre Level (Niveau). Vous pouvez ainsi utiliser un facteur Q resserré avec des valeurs de gain faibles, ce qui est particulièrement utile pour les batteries. Ce mode est moins adapté aux égalisations générales et aux corrections plus subtiles, car vous devez également régler le paramètre Q pour maintenir l'effet lors du réglage du gain. Ce mode d'égalisation est à la fois très précis et polyvalent, car il permet de contrôler de façon séparée le facteur Q et le niveau.	• Batterie • Précision et résolution des problèmes • Lorsqu'il est nécessaire d'utiliser un facteur Q relativement élevé avec un gain faible	
G-Type	Offre une courbe d'égalisation imitant un égaliseur matériel moderne. Dans ce mode, la réponse en fréquence du facteur Q est dynamique : le facteur Q est réduit lorsque vous augmentez la valeur Level (Niveau) et la bande passante réelle est augmentée lorsque le gain est faible. Ce mode d'égalisation très musical offre une courbe Q douce.	• Égalisation générale • Réglages subtils des instruments et des voix • Équilibrage tonal large et musical	

Table 1-2. *Modes d'égalisation*

- **Graphique.** Affiche la courbe d'égalisation. Chaque bande est identifiée par une couleur spécifique et la somme des bandes s'affiche sous la forme d'une ligne blanche. Réglez l'égalisation en modifiant la courbe. Pour plus d'informations, voir « Ajuster le graphique d'égalisation du module QuadCurve Equalizer » à la page 1022.
  - Pour régler le gain d'une bande, faites-la glisser vers le haut ou vers le bas.
  - Pour régler la fréquence d'une bande, faites-la glisser vers la gauche ou vers la droite.
  - Pour régler le facteur Q d'une bande, faites-la glisser vers le haut ou vers le bas tout en maintenant la touche ALT enfoncée.
  - Pour régler plus précisément les paramètres, maintenez la touche MAJ enfoncée lorsque vous faites glisser la souris.
  - Pour activer ou désactiver une bande, cliquez sur la zone de la bande dans le graphique.
  - Pour modifier de façon globale la résolution du graphique, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'un des petits graphiques d'égalisation du module QuadCurve Equalizer dans la vue Console et sélectionnez la résolution souhaitée dans le menu contextuel. Voici les résolutions proposées :
    - Auto (le graphique est mis à l'échelle de façon dynamique)
    - 6 dB
    - 12 dB
    - 18 dB
- **Activer/Désactiver la bande.** Active/Désactive la bande des graves 

, des bas-médiums 

, des hauts-médiums 

et des aigus 

. Lorsqu'une bande est activée, elle est traitée par l'égaliseur. La couleur des potentiomètres et des courbes de graphique dépend de la bande concernée :
  - Graves = Rouge
  - Bas-médiums = Jaune
  - Hauts-médiums = Vert
  - Aigus = Bleu
- **Fréquence.** Définit la fréquence centrale de la bande sélectionnée (graves, bas-médiums, hauts-médiums et aigus). Voici les plages de fréquences valides de chaque bande :

Bande	Plage de fréquences	Fréquence centrale par défaut
Faible	20 - 20 000 Hz	79,6 Hz
Bas-médiums	20 - 20 000 Hz	317 Hz
Hauts-médiums	20 - 20 000 Hz	1261,9 Hz
Elevée	20 - 20 000 Hz	5023,8 Hz

Table 1-3. *Fréquence centrale par défaut de chaque bande*

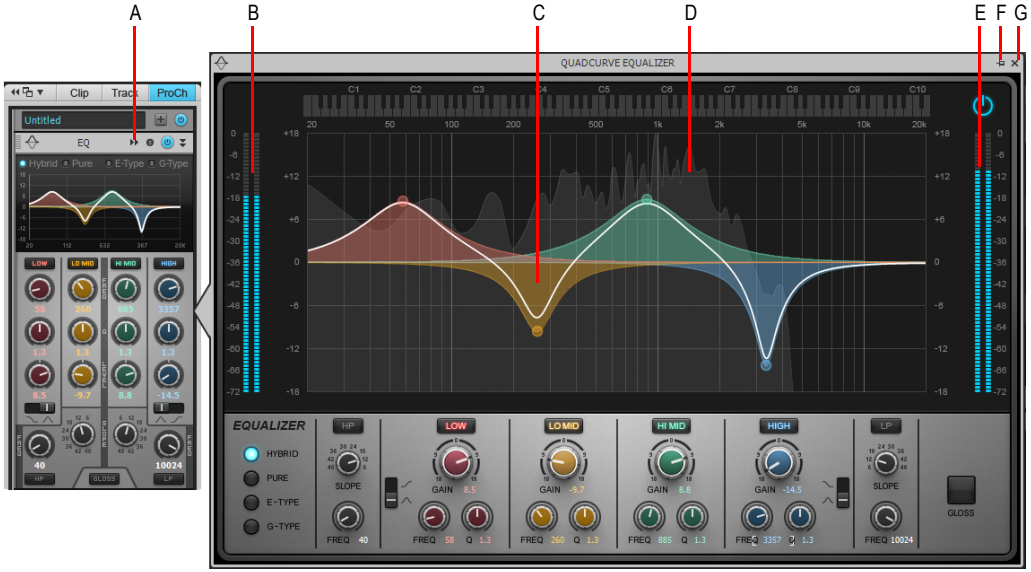
- **Q.** Définit la largeur de la bande sélectionnée (graves, bas-médiums, hauts-médiums et aigus), qui détermine la quantité de fréquences proches affectées par le réglage de la bande. Un facteur Q faible définit une bande passante élevée pour la bande de filtrage : le son obtenu est plus doux et ne laisse entendre qu'une très faible coloration. Cependant, le filtrage sera moins précis, car une large plage de fréquences sera affectée (autour de la fréquence centrale). Une valeur de facteur Q élevée réduit la bande passante et améliore la précision du filtre, mais crée également des creux ou des crêtes très pentus dans le spectre de fréquences. La largeur du facteur Q se règle en octaves. La plage de valeurs s'étend de 0,1 à 16 et la valeur par défaut est 1,3.
- **Level (Niveau).** Amplifie ou atténue la bande sélectionnée (graves, bas-médiums, hauts-médiums et aigus). La plage des valeurs valides s'étend de -18 à +18 dB et la valeur par défaut est 0 dB. La commande Level (Niveau) interagit avec le paramètre Q, selon le mode d'égalisation sélectionné (Hybrid, Pure, E-Type ou G-Type).
- **Type de filtre de la bande des graves.** Définit le mode de filtrage appliqué à la bande des graves (coupe-bande ou coupe-bas en plateau). En mode Coupe-bande, la bande des graves amplifie ou atténue une plage de fréquences situées autour d'une fréquence centrale, en utilisant une courbe en forme de cloche. En mode Coupe-bas en plateau, la bande des graves amplifie ou atténue la fréquence définie et toutes les fréquences inférieures.
- **Type de filtre de la bande des aigus.** Définit le mode de filtrage appliqué à la bande des aigus (Coupe-bande ou Coupe-haut en plateau). En mode Coupe-bande, la bande des aigus amplifie ou atténue une plage de fréquences situées autour d'une fréquence centrale, en utilisant une courbe en forme de cloche. En mode Coupe-haut en plateau, la bande des aigus amplifie ou atténue la fréquence définie et toutes les fréquences supérieures.
- **Activer/Désactiver le filtre passe-bas** **.** Active le filtre passe-bas, qui atténue les fréquences aigües situées au-dessus de la fréquence passe-bas, tout en laissant passer les autres fréquences sans filtrage.
- **Slope (Pente du filtre passe-bas).** Définit le ratio utilisé par le filtre passe-bas pour atténuer les fréquences supérieures à la fréquence passe-bas. La pente est définie en décibels par octave. La plage des valeurs valides s'étend de 6 à 48 dB, par incréments de 6 dB.
- **LP (Passe-bas).** Définit la fréquence de coupure du filtre passe-bas.
- **Activer/Désactiver le filtre passe-haut** **.** Active le filtre passe-haut, qui atténue les fréquences graves inférieures à la fréquence passe-haut, tout en laissant passer les autres fréquences sans filtrage.
- **Slope (Pente du filtre passe-haut).** Définit le ratio utilisé par le filtre passe-haut pour atténuer les fréquences inférieures à la fréquence passe-haut. La pente est définie en décibels par octave. La plage des valeurs valides s'étend de 6 à 48 dB, par incréments de 6 dB.
- **HP (Passe-haut).** Définit la fréquence de coupure du filtre passe-haut.
- **Brillance** **.** Ajoute une respiration douce et de la présence aux fréquences les plus élevées du spectre à l'aide d'un filtre de brillance exclusif, sans pour autant introduire une quelconque sonorité criarde.

Panneau volant du module QuadCurve Equalizer (Producer uniquement)

Le panneau volant du module QuadCurve Equalizer permet d'accéder à une interface élargie, pour interagir avec les commandes d'égalisation. Il accepte les commandes tactiles multipoints et possède un analyseur de spectre FFT (Fast Fourier Transform).

Vous pouvez accéder au panneau volant du module QuadCurve Equalizer à partir de ProChannel dans l'Inspecteur ou la vue Console.

Figure 319. *Panneau volant du module QuadCurve Equalizer.*



***A.** Cliquer pour ouvrir le panneau volant **B.** Vumètre d'entrée **C.** Graphique d'égalisation **D.** Analyseur de spectre FFT **E.** Vumètre de sortie **F.** Épingler le panneau volant **G.** Fermer le panneau volant*

L'analyseur de spectre FFT affiche le niveau instantané de toutes les fréquences. L'axe vertical représente l'amplitude (plage dynamique comprise entre 0 et -72 dB) et l'axe horizontal représente la fréquence.

Ouvrir le panneau volant

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Dans ProChannel, cliquez sur le bouton Zoom du module QuadCurve Equalizer .
- Double-cliquez sur n'importe quelle zone vide du petit afficheur de courbes du module d'égalisation de ProChannel.

- Sur votre écran tactile, balayez la barre d'en-tête du module QuadCurve à l'aide d'un doigt.

Remarque : *Vous ne pouvez pas afficher plusieurs panneaux volants simultanément. Si vous ouvrez un autre panneau volant, le panneau volant précédent se ferme automatiquement.*

Fermer le panneau volant

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez n'importe où en dehors du panneau volant, par exemple sur le panneau Clips.
- Cliquez sur le bouton X qui se trouve dans l'angle supérieur droit du panneau volant.

Remarque : *Les mouvements suivants ne permettent pas de fermer le panneau volant :*

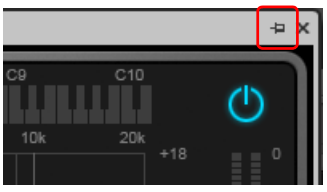
- *Clic sur le module ProChannel parent du panneau volant*
- *Clic sur la tranche de canal de la piste parente dans la vue Pistes ou la vue Console*
- *Clic sur la règle temporelle*
- *Clic sur la barre des commandes*

Maintenir le panneau volant ouvert

Cliquez sur le bouton de punaise situé dans le coin supérieur droit du panneau volant.

Le panneau volant reste ouvert, jusqu'à ce que l'un ou l'autre des événements suivants survienne :

- Sélection d'une autre piste comme piste active
- Autre changement important dans l'interface (activation du mode flottant de l'Inspecteur ou toute autre modification entraînant la fermeture du module ProChannel parent, par exemple)



Voir également :

« Ajuster le graphique d'égalisation du module QuadCurve Equalizer » à la page 1022

« Mouvements tactiles dans le panneau volant du module QuadCurve Equalizer » à la page 1205

Voir :

« ProChannel (Producer et Studio uniquement) » à la page 1017

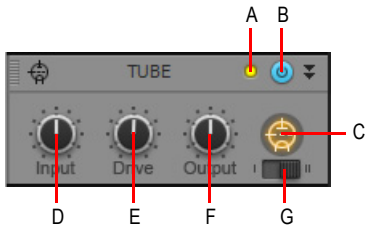
« Utilisation de ProChannel » à la page 1021

« Modules et commandes de ProChannel » à la page 1027

« Module PC76 U-Type Channel Compressor (Producer uniquement) » à la page 1032
« Module PC4K S-Type Bus Compressor (Producer uniquement) » à la page 1035
« Module Tube Saturation (Producer uniquement) » à la page 1045
« Module Console Emulator (Producer uniquement) » à la page 1046
« Module FX Chain » à la page 1050
« Module Tape Emulator (édition Producer uniquement) » à la page 1059

Module Tube Saturation (Producer uniquement)

Figure 320. *Module Tube Saturation.*



***A.** Témoin d'écrêtage **B.** Activer/Désactiver la saturation à lampes **C.** Témoin d'activité **D.** Gain d'entrée **E.** Intensité (niveau) **F.** Gain de sortie **G.** Type de saturation*

Le module Tube Saturation offre les commandes suivantes :

- **Type de saturation.** Permet de sélectionner le type de saturation à lampes souhaité :
  - **Type 1.** Le type 1 offre une émulation de lampes « pure ».
  - **Type 2.** Le type 2 offre une émulation à deux lampes. La deuxième lampe applique un filtre de répartition spécial dans le haut du spectre et ne traite pas les fréquences élevées. Ainsi, les sifflements et autres sons similaires ne sont pas distordus et ne prennent pas une coloration métallique. Au final, vous obtenez une saturation à lampe plus moelleuse dans les hautes fréquences.
- **Témoin d'écrêtage.** Indique si le signal d'entrée du module Tube Saturation est trop élevé. Si vous percevez une distorsion dans la chaîne de traitement des signaux de ProChannel, les témoins d'écrêtage permettent d'identifier à quel endroit la saturation se produit.
- **Activer/Désactiver la saturation à lampes** . Active/Désactive le module Tube Saturation.
- **Input gain (Gain d'entrée).** Ajuste le gain du signal audio pré-traité.
- **Drive (Intensité).** Définit la proportion de signal pré-traité introduite dans la saturation. La plage de valeurs valides s'étend de 0 (aucune saturation) à 100 % (saturation très importante) et la valeur par défaut est 0 %.
- **Output gain (Gain de sortie).** Ajuste le gain final du signal audio post-traité.
- **Saturation à lampes** . Signale l'activité de la saturation à lampes. L'icône s'allume lorsque le signal d'entrée est en cours de traitement.

Voir :

« ProChannel (Producer et Studio uniquement) » à la page 1017

« Utilisation de ProChannel » à la page 1021

« Modules et commandes de ProChannel » à la page 1027

« Module PC76 U-Type Channel Compressor (Producer uniquement) » à la page 1032

« Module PC4K S-Type Bus Compressor (Producer uniquement) » à la page 1035

« Module QuadCurve Equalizer » à la page 1037

« Module Console Emulator (Producer uniquement) » à la page 1046

« Module FX Chain » à la page 1050

« Module Tape Emulator (édition Producer uniquement) » à la page 1059

Module Console Emulator (Producer uniquement)

Figure 321. *Module Console Emulator.*



***A.** Témoin d'écrêtage **B.** Activer/Désactiver le module Console Emulator **C.** Mode d'émulation **D.** Vumètres de sortie (canaux gauche et droit) **E.** Gain (non disponible si le module est inséré sur un bus) **F.** Amplification **G.** Tolérance **H.** Sélecteur Vumètre RMS/Vumètre de crêtes*

Lorsque vous enregistrez sur bande analogique, la console de mixage constitue véritablement la pièce maîtresse du studio. Le signal audio est traité à travers les circuits de la console. Chaque console utilise ses propres principes de conception et ses propres composants, et présente donc une empreinte sonore spécifique. Différents éléments influent sur le son d'une console.

Dans le domaine audio, on accuse souvent le numérique de manquer de « caractère ». Le fait de réaliser intégralement un mixage par le biais d'un ordinateur présente de nombreux avantages, mais le résultat manque parfois de charme par rapport à un mixage utilisant une console analogique.

Le module Console Emulator émule les spécificités sonores de trois consoles de mixage analogiques très répandues. Cette émulation n'a rien à voir avec l'égalisation ou la compression :

elle imite les subtiles caractéristiques non linéaires de distorsion et de bruit liées au passage des signaux audio dans le circuit analogique d'une console de mixage.

Le module Console Emulator est basé sur les principes suivants :

- Émulation du transformateur d'entrée, qui introduit une hystérésis et une saturation, dépendante de la fréquence
- Canal modelé par la réponse en fréquence
- Dérive de polarisation des étages actifs
- Simulation de la tolérance des composants, grâce à une légère modification des valeurs des filtres sur les différents canaux
- Saturation du bus de mixage
- Diaphonie sur les bus stéréo

Comme avec une console analogique, le caractère sonore global découle de plusieurs étages de traitement distincts. Selon le type de console et les paramètres, vous pourrez bénéficier des avantages suivants :

- Image sonore plus étendue
- Sensation de cohésion spatiale plus affirmée
- Profondeur et définition accrues
- Légèrement plus de chaleur et d'agressivité
- Équilibrage des niveaux plus aisé d'une piste à l'autre

Commandes

Le module Console Emulator se décline en deux versions :

- **Console Emulator Channel.** Cette version est conçue pour des pistes individuelles.
- **Console Emulator Bus.** Cette version est conçue pour les bus. Elle contient les mêmes commandes que la version Channel, à une exception près : elle est dépourvue de commande Trim (Gain).

Figure 322. *Modules Console Emulator Channel et Console Emulator Bus.*

Console Emulator Channel



Console Emulator Bus



Le module Console Emulator contient les commandes suivantes :

- **Mode.** Permet de sélectionner le mode d'émulation de console souhaité. Pour chaque mode, le module Console Emulator imite avec précision le matériel qu'il modélise.
  - **S-Type (Type S).** Émule une console britannique au son clair et transparent, très populaire auprès des ingénieurs du son spécialisés dans le rock et la pop. Cette console a probablement été utilisée sur plus d'albums multiplatinés que toutes les autres consoles combinées.
  - **N-Type (Type N).** Émule une console britannique utilisée dans certains studios d'enregistrement légendaires : Abbey Road, The Village, Ocean Way, Skywalker Sound, etc. Cette console offre un son chaud et des graves extrêmement riches.
  - **A-Type (Type A).** Émule une console britannique très innovante, dont seulement 13 exemplaires ont été fabriqués. Cette console a été rendue célèbre par les studios Trident et Cherokee. Elle offre des aigus plus cristallins et moins de graves que la console de type N. Pour certains, il s'agit tout simplement de la meilleure console de mixage de tous les temps !
- **Témoin d'écrêtage.** Indique si le signal d'entrée du module Console Emulator est trop élevé. Si vous percevez une distorsion dans la chaîne de traitement des signaux de ProChannel, les témoins d'écrêtage permettent d'identifier à quel endroit la saturation se produit.
- **Activer/Désactiver le module Console Emulator** **.** Active/Désactive le module Console Emulator.
- **Vumètres de sortie.** Ces vumètres sont calibrés pour fonctionner de manière réactive, comme de véritables vumètres physiques. Ils prennent entièrement en charge les étages de gain requis dans les scénarios de mixage professionnels et permettent à l'utilisateur de mieux apprécier le volume nécessaire sur une piste spécifique.
- **Vumètre RMS/Vumètre de crêtes.** Vous pouvez faire en sorte que les vumètres affichent les niveaux RMS ou les niveaux de crête. Choisissez **RMS** pour afficher plutôt une moyenne des amplitudes se produisant sur un cycle complet de fréquence. Le niveau RMS (ou niveau efficace) représente un peu plus de 70 % du niveau de crête. Sélectionnez **Crête** pour afficher la plus forte amplitude de signal se produisant sur un cycle de fréquence complet.
- **Trim (Gain).** Règle le gain d'entrée. La plage de valeurs s'étend de 0 à 100 % et la valeur par défaut est 0 %. Cette commande est disponible uniquement dans le module Console Emulator Channel, mais pas dans le module Console Emulator Bus.
- **Drive (Intensité).** Définit la proportion de signal pré-traité introduite dans la saturation. Par exemple, avec une console physique analogique, si vous placez tous les faders des canaux sur +3 dB, les circuits de sommation saturent plus que si ces mêmes faders sont réglés sur 0 dB. Ce paramètre permet de contrôler l'intensité de la saturation de sommation. La plage de valeurs valides s'étend de -6 dB à +6 dB et la valeur par défaut est 0 dB.



Remarque : *Le paramètre Drive (Amplification) émule à la perfection le comportement d'un fader sur une console physique, lorsque sa valeur est comprise entre -6 dB et +2 dB. La plage de valeurs du paramètre Drive est plus étendue que cette de son équivalent physique, ce qui permet également d'appliquer des traitements plus créatifs, avec une valeur comprise entre +2 dB et +6 dB.*

- **Tolérance.** Simule la tolérance des composants des circuits des bus. Même si tous les canaux

d'une console de mixage sont théoriquement égaux les uns aux autres puisqu'ils exploitent les mêmes composants, dans la pratique ces composants peuvent présenter de légères différences d'un canal à l'autre. Par exemple, une résistance de valeur nominale 2 kOhm peut en réalité appliquer une résistance de 1,98 kOhm sur le canal 1, de 2,03 kOhm sur le canal 2, de 1,99 kOhm sur le canal 3, et ainsi de suite. Si vous activez le commutateur Tolérance, le son produit par le module Console Emulator est légèrement différent sur chaque canal. Ces différences sont enregistrées dans l'état du morceau, pour qu'elles puissent être rappelées lorsque vous rechargez la session.

Utilisation du module Console Emulator

Pour profiter de tous les avantages de l'émulation de console, nous vous recommandons en règle générale d'ajouter le module Console Emulator à toutes les pistes audio et à tous les bus de votre projet.

Lorsque vous utilisez pour la première fois le module Console Emulator, les résultats peuvent paraître très subtils. Il se peut même que vous n'entendiez aucune différence. C'est notamment le cas si vous insérez le module Console Emulator après le mixage d'un morceau.

L'effet est très subtil si vous écoutez une piste ou un bus spécifique. N'oubliez pas que l'effet est cumulatif et que l'effet sera plus perceptible si vous ajoutez un module Console Emulator à plusieurs pistes.

La meilleure solution est d'insérer le module Console Emulator avant de commencer le mixage. Toutes les décisions que vous prendrez en matière de mixage prendront ainsi en compte la présence du module Console Emulator dans la chaîne de signaux. Une fois le mixage terminé, vous pouvez activer ou désactiver le module Console Emulator pour effectuer une écoute comparative. Vous entendrez probablement une différence.

Recommandations :

- Nous vous recommandons de façon générale d'insérer le module Console Emulator comme premier module et de faire en sorte que l'option **Après le rack d'effets** de ProChannel soit désactivée. Cependant, à des fins plus expérimentales, vous pouvez également essayer de placer le module Console Emulator en bout de chaîne et d'activer l'option **Après le rack d'effets**, pour appliquer l'effet à tous vos effets et à tous vos sons traités.
- Ajoutez le module Console Emulator à toutes les pistes audio et bus de votre projet, et utilisez des groupes rapides pour contrôler facilement plusieurs instances simultanément. Pour cela, sélectionnez toutes les pistes, puis maintenez la touche CTRL enfoncée lorsque vous insérez ou modifiez le module Console Emulator.
- Laissez le module Console Emulator actif tout au long du processus de mixage, pour peaufiner le mixage par le biais du plug-in.

Conseil : *Ajoutez le module Console Emulator à la disposition ProChannel par défaut. Ainsi, le module Console Emulator sera systématiquement disponible sur toutes les pistes. Utilisez le même mode de console sur toutes les pistes et tous les bus.*

Voir :

« ProChannel (Producer et Studio uniquement) » à la page 1017

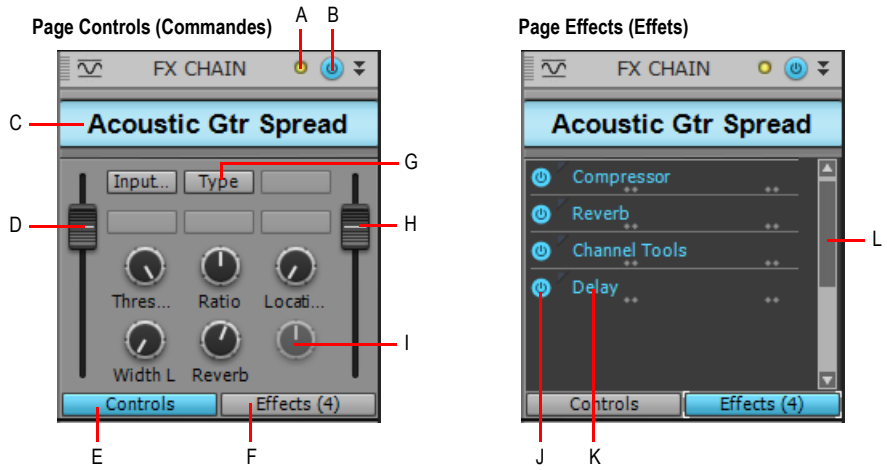
« Utilisation de ProChannel » à la page 1021
« Modules et commandes de ProChannel » à la page 1027
« Module PC76 U-Type Channel Compressor (Producer uniquement) » à la page 1032
« Module PC4K S-Type Bus Compressor (Producer uniquement) » à la page 1035
« Module QuadCurve Equalizer » à la page 1037
« Module Tube Saturation (Producer uniquement) » à la page 1045
« Module FX Chain » à la page 1050
« Module Tape Emulator (édition Producer uniquement) » à la page 1059

Module FX Chain

Le module FX Chain permet d'utiliser des chaînes FX Chain (voir « Chaînes d'effets » à la page 945) et des effets audio individuels au sein du parcours du signal dans ProChannel. Le module FX Chain peut être utilisé sous forme de rack d'effets, que vous pouvez insérer entre d'autres modules ProChannel.

Les FX Chains sont des conteneurs qui intègrent plusieurs plug-ins audio. Les potentiomètres et boutons programmables permettent de contrôler les paramètres de plug-in automatisables de la chaîne FX Chain. Un preset FX Chain peut stocker jusqu'à six potentiomètres programmables et six boutons programmables.

Figure 323. *Module FX Chain.*



A. *Témoin d'écrêtage* ***B.*** *Activer/Désactiver le module FX Chain* ***C.*** *Nom de la chaîne FX Chain (double-cliquez pour modifier)* ***D.*** *Niveau d'entrée* ***E.*** *Afficher la page des commandes* ***F.*** *Afficher la page des effets* ***G.*** *Bouton programmable (cliquez avec le bouton droit pour l'affecter à un paramètre)* ***H.*** *Niveau de sortie* ***I.*** *Potentiomètre programmable (cliquez avec le bouton droit pour l'affecter à un paramètre)* ***J.*** *Cliquez sur ce bouton pour activer ou annuler le bypass du plug-in* ***K.*** *Liste des effets présents dans la chaîne (double-cliquez pour ouvrir le plug-in, faites glisser pour modifier l'ordre)* ***L.*** *Barre de défilement*

Le module FX Chain contient les commandes suivantes :

- **Nom du preset FX Chain.** Nom du preset FX Chain courant. Double-cliquez dessus pour le renommer.
- **Page Controls (Commandes).** La page Controls indique les paramètres d'effet programmables affectés aux potentiomètres et aux boutons de la chaîne FX Chain :
  - **Niveau d'entrée.** Niveau d'entrée, avant la chaîne FX Chain. Ce paramètre est automatisable.
  - **Potentiomètres programmables.** Vous disposez de jusqu'à six potentiomètres programmables, qui permettent de contrôler les paramètres de plug-in automatisables sans devoir ouvrir la page de propriétés d'un plug-in. Pour plus d'informations, voir « Utilisation des commandes programmables » à la page 952.
  - **Boutons programmables.** Vous disposez de jusqu'à six boutons programmables, qui permettent de contrôler les paramètres de plug-in automatisables sans devoir ouvrir la page de propriétés d'un plug-in. Pour plus d'informations, voir « Utilisation des commandes programmables » à la page 952.
  - **Niveau de sortie.** Niveau de sortie, en aval de la chaîne FX Chain. Ce paramètre est automatisable.
- **Page Effects (Effets).** La page Effects contient la liste des plug-ins inclus dans le preset FX Chain courant. Le signal traverse les modules de haut en bas. Faites glisser les plug-ins modifier leur ordre. Pour ajouter ou supprimer des plug-ins, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris. Pour bypasser un plug-in spécifique, cliquez sur le petit sélecteur de bypass qui se trouve à gauche du nom du plug-in.

Remarque : *Contrairement à ceux du plug-in FX Chain (voir « Chaînes d'effets » à la page 945), les boutons et les potentiomètres du module FX Chain sont toujours visibles lorsque la page Controls est affichée. Les boutons et les potentiomètres qui ne sont pas affectés à un paramètre d'effet automatisable sont quant à eux désactivés.*

Conseil : *Il peut arriver que les libellés des potentiomètres et des boutons soient tronqués. Dans ce cas, survolez la commande avec le pointeur de la souris pour afficher le libellé entier dans une infobulle.*

Ajouter un nouveau module FX Chain

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le bouton **Insérer un module** dans l'Inspecteur et sélectionnez **FX Chain** dans le menu contextuel. Un module FX Chain vide apparaît et sa page Effects s'affiche.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un en-tête de module ou une zone vide de ProChannel et sélectionnez **Insérer un module > FX Chain** dans le menu contextuel. Un module FX Chain vide apparaît et sa page Effects s'affiche.
- Faites glisser un effet audio de l'Explorateur vers ProChannel. Un module FX Chain vide

apparaît. Sa page Effects est visible et la page des propriétés de l'effet audio s'affiche.

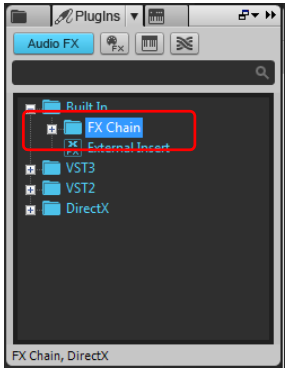
- Faites glisser un preset FX Chain de l'Explorateur vers ProChannel.

Charger un preset FX Chain

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Dans la page Effects, cliquez avec le bouton droit de la souris sur un rack d'effets et sélectionnez **Charger un preset FX Chain** dans le menu contextuel. Sélectionnez le fichier de preset FX Chain (*.fxc) souhaité dans la boîte de dialogue **Charger un preset FX Chain**, puis cliquez sur **Ouvrir**.
- Dans l'onglet **Plug-in** de l'Explorateur, sous **Audio**, développez la section **FX Chain** et faites glisser le preset vers ProChannel.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le champ du nom de preset, puis sélectionnez **Charger un preset FX Chain** dans le menu contextuel.

Figure 324. *Pour créer un conteneur FX Chain, il suffit de faire glisser un preset FX Chain à partir de l'onglet Audio de l'Explorateur sur le rack d'effets d'une piste audio ou d'un clip audio.*



Ajouter un effet à la chaîne FX Chain courante

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Dans la page Effects, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le rack d'effets, sélectionnez **Effet audio**, puis sélectionnez l'effet audio souhaité dans le menu contextuel.
- Dans l'onglet **Plug-in** de l'Explorateur, sous **Effet audio**, faites glisser l'effet souhaité vers la page Effects du module FX Chain.

Supprimer un effet

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom de l'effet dans la page Effects, puis sélectionnez **Supprimer** dans le menu contextuel.

Modifier l'ordre des plug-ins

Dans la page Effects, faites glisser les effets vers le haut ou vers le bas, jusqu'à la position souhaitée.

Bypasser un plug-in

Dans la page Effects, cliquez sur le petit bouton qui se trouve à gauche du nom du plug-in.

Renommer une chaîne FX Chain

Double-cliquez sur le champ du nom du preset, puis saisissez le nom souhaité et appuyez sur ENTRÉE.

Enregistrer un preset FX Chain

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le champ du nom de preset, puis sélectionnez **Enregistrer le preset FX Chain** dans le menu contextuel.
- Dans la page Effects, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le rack d'effets et sélectionnez **Enregistrer le preset FX Chain** dans le menu contextuel.

Modifier un potentiomètre ou un bouton

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la commande et sélectionnez **Modifier la commande** dans le menu contextuel.

Activer l'écriture de l'automation pour un potentiomètre ou un bouton

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la commande et sélectionnez **Activer l'écriture de l'automation** dans le menu contextuel.

Activer la lecture de l'automation pour un potentiomètre ou un bouton

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la commande et sélectionnez **Activer la lecture de la commande** dans le menu contextuel.

Rétablir la valeur par défaut d'un potentiomètre ou d'un bouton

Double-cliquez sur la commande.

Ouvrir la page des propriétés d'un effet

Double-cliquez sur le nom de l'effet dans la page Effects.

Automatiser des plug-ins FX Chain

Comme les autres effets d'un rack, les effets d'une chaîne FX Chain peuvent être automatisés. Les noms des paramètres des plug-ins figurant dans une chaîne FX Chain sont indiqués dans le sous-menu, préfixés par le nom de la chaîne FX Chain associée.

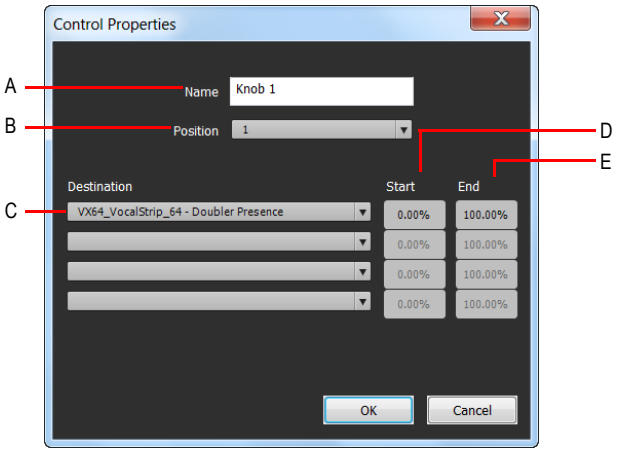
Vous pouvez également utiliser la technologie ACT pour contrôler le niveau d'entrée, le niveau de sortie ainsi que les potentiomètres et les boutons programmables de la chaîne FX Chain. Pour plus d'informations, voir « ACT » à la page 1379.

Pour plus d'informations sur l'automation des effets, voir « Automation des effets » à la page 1163.

Personnaliser une commande programmable

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un potentiomètre ou un bouton dans le module FX Chain, puis sélectionnez **Modifier la commande** dans le menu contextuel afin d'ouvrir la boîte de dialogue **Propriétés de la commande**.

Figure 325. *Propriétés d'une commande programmable.*



***A.** Nom **B.** Position **C.** Destination **D.** Valeur de départ **E.** Valeur de fin*

La boîte de dialogue **Propriétés de la commande** contient les paramètres suivants :

- **Nom.** Nom de la commande programmable, affiché en tant que libellé.
- **Position.** « Case » correspondant à la commande, de gauche à droite.
- **Destination.** Choisissez jusqu'à quatre paramètres de plug-in automatisables que vous souhaitez contrôler avec le potentiomètre ou le bouton programmable.
- **Début.** Valeur de départ du paramètre de destination, exprimée sous forme de pourcentage (0 % à 100 %).
- **Fin.** Valeur de fin du paramètre de destination, exprimée sous forme de pourcentage (0 % à 100 %). Vous pouvez également définir automatiquement les valeurs Début et Fin. Pour plus d'informations, voir « Définir automatiquement la plage de valeurs d'un paramètre » à la page 1055.

Ajouter/Supprimer un potentiomètre ou un bouton programmable

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un potentiomètre ou un bouton dans le module FX Chain, puis sélectionnez **Supprimer la commande** dans le menu contextuel afin d'ouvrir la boîte de dialogue **Propriétés de la commande**. Les paramètres affectés sont supprimés de la commande, mais cette dernière reste visible.

Définir manuellement la plage de valeurs d'un paramètre

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un potentiomètre ou un bouton dans le module FX Chain, puis sélectionnez **Modifier la commande** dans le menu contextuel afin d'ouvrir la boîte de dialogue **Propriétés de la commande**.
2. Définissez les valeurs **Début** et **Fin**.



Conseil : *Vous pouvez inverser les plages pour que deux paramètres se déplacent dans des directions opposées.*

Définir automatiquement la plage de valeurs d'un paramètre

1. Ouvrez la page des propriétés d'un plug-in et définissez la position de départ souhaitée pour chaque paramètre.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un potentiomètre ou un bouton dans le module FX Chain, sélectionnez **Plages**, puis choisissez l'une des commandes suivantes :
   - **Tous paramètres - Valeur de départ.** Définissez la valeur de départ de tous les paramètres affectés au potentiomètre ou au bouton FX Chain. Les valeurs dépendent de la position actuelle des paramètres dans la page des propriétés de chaque plug-in.
   - **Tous paramètres - Valeur de fin.** Définissez la valeur de fin de tous les paramètres affectés au potentiomètre ou au bouton FX Chain. Les valeurs dépendent de la position actuelle des paramètres dans la page des propriétés de chaque plug-in.
   - **<Nom du plug-in - Nom du paramètre>- Valeur de départ.** Définissez la valeur de départ d'un paramètre spécifique affecté au potentiomètre ou au bouton FX Chain.
   - **<Nom du plug-in - Nom du paramètre>- Valeur de fin.** Définissez la valeur de fin d'un paramètre spécifique affecté au potentiomètre ou au bouton FX Chain.

Définir la valeur par défaut d'un paramètre

1. Définissez la position par défaut souhaitée d'un potentiomètre ou d'un bouton dans le module FX Chain.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le potentiomètre ou le bouton et sélectionnez **Définir la valeur par défaut** dans le menu contextuel.

Lorsque vous double-cliquez sur le potentiomètre ou le bouton, sa valeur par défaut est rétablie.

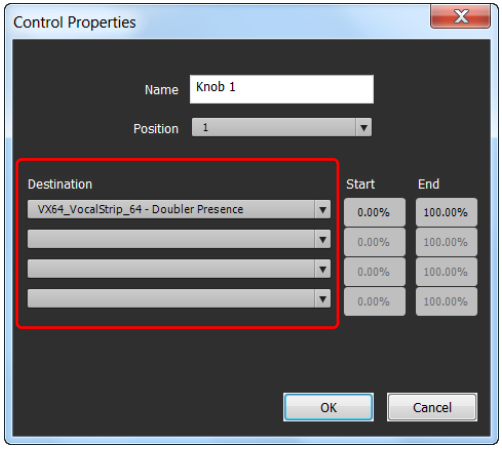


Remarque : *Si plusieurs paramètres sont affectés au potentiomètre ou au bouton, la valeur par défaut est 0,5.*

Associer un potentiomètre ou un bouton programmable à un paramètre de plug-in

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un potentiomètre ou un bouton programmable dans la page Controls du module FX Chain, puis sélectionnez **Modifier la commande** dans le menu contextuel afin d'ouvrir la boîte de dialogue **Propriétés de la commande**.
2. Sélectionnez un paramètre de plug-in automatisable dans la liste **Destination**. Vous pouvez définir jusqu'à quatre paramètres pour chaque potentiomètre et chaque bouton.

Figure 326. *Spécifiez jusqu'à quatre paramètres de plug-in automatisables pour chaque commande programmable.*

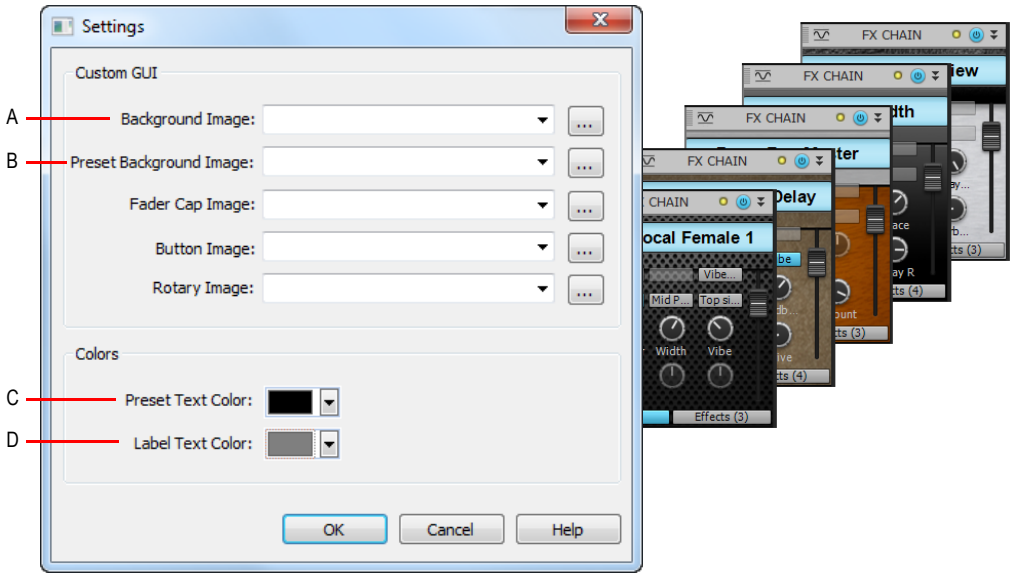


Remarque : *Vous pouvez également « acquérir » des paramètres de plug-in en actionnant simplement les commandes dans les pages de propriétés des plug-ins. Pour ce faire, cliquez avec le bouton droit de la souris dans la page Controls du module FX Chain et sélectionnez* ***Acquérir des potentiomètres*** *ou* ***Acquérir des boutons*** *dans le menu contextuel. Actionnez les paramètres de plug-in à affecter, puis sélectionnez à nouveau* ***Acquérir des potentiomètres*** *ou* ***Acquérir des boutons*** *pour quitter le mode d'acquisition.*

Personnalisation de l'interface de FX Chain

Vous pouvez modifier les couleurs et la présentation de chaque chaîne FX Chain. Pour ce faire, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le module FX Chain et cliquez sur **Personnaliser l'interface** dans le menu contextuel, afin d'ouvrir la boîte de dialogue **Paramètres**.

Figure 327. *Utilisez la boîte de dialogue **Paramètres** pour personnaliser l'apparence du module FX Chain.*



***A.** Image d'arrière-plan **B.** Image d'arrière-plan des presets **C.** Couleur du texte des presets **D.** Couleur du texte des libellés*

La boîte de dialogue **Paramètres** contient les paramètres suivants :

- **Image d'arrière-plan.** Image d'arrière-plan principale de la page Controls de FX Chain.
- **Image d'arrière-plan des presets.** Image située derrière le nom du preset.
- **Couleur du texte des presets.** Couleur du nom des presets.
- **Couleur du texte des libellés.** Couleur des libellés des boutons et des potentiomètres.

Figure 328. *Interface de FX Chain.*



A. *Image d'arrière-plan des presets* ***B.*** *Couleur du texte des presets* ***C.*** *Couleur du texte des libellés* ***D.*** *Image d'arrière-plan*

Remarque : *Les paramètres Bouton de fader, Image des boutons et Image des potentiomètres ne peuvent pas être personnalisés à partir du module FX Chain. Pour personnaliser toutes les images, créez le preset FX Chain dans le rack d'effets d'une piste (voir « Chaînes d'effets » à la page 945 et « Personnalisation de l'interface de FX Chain » à la page 956), puis chargez le preset FX Chain dans ProChannel.*

Voir également :

« Utilisation des presets FX Chain (.fxc) » à la page 637

« Chaînes d'effets » à la page 945

Voir :

« ProChannel (Producer et Studio uniquement) » à la page 1017

« Utilisation de ProChannel » à la page 1021

« Modules et commandes de ProChannel » à la page 1027

« Module PC76 U-Type Channel Compressor (Producer uniquement) » à la page 1032

« Module PC4K S-Type Bus Compressor (Producer uniquement) » à la page 1035

« Module QuadCurve Equalizer » à la page 1037

« Module Tube Saturation (Producer uniquement) » à la page 1045

« Module Console Emulator (Producer uniquement) » à la page 1046

« Module Tape Emulator (édition Producer uniquement) » à la page 1059

Module Tape Emulator (édition Producer uniquement)

Figure 329. *Module Tape Emulator.*



***A.** Témoin d'écrêtage **B.** Activer/Désactiver Tape Emulator **C.** Niveau d'enregistrement (gain d'entrée) **D.** Bruit (souffle de la bande) **E.** Vitesse de la bande **F.** Polarisation **G.** Lien stéréo **H.** Niveau de lecture*

Le module Tape Emulator reproduit les caractéristiques sonores des enregistrements sur bande analogique et offre une grande liberté de configuration grâce à ses commandes de vitesse de bande, de polarisation et de bruit.

Dans le domaine audio, on accuse souvent le numérique de manquer de « caractère ». Le fait de mixer entièrement sur ordinateur présente de nombreux avantages, mais le résultat manque parfois de chaleur par rapport à un mixage sur console analogique et sur bande magnétique.

L'audionumérique permet de capter sans problème des niveaux pouvant s'élever à 0 dB. Au delà de ce niveau, le signal est écrêté. On appelle ce phénomène la *saturation*. L'enregistrement sur bande magnétique a également sa limite, mais contrairement à ce qui se passe avec le numérique, en cas d'écrêtage, le signal analogique se compresse et sature légèrement quand vous approchez de la limite. Il y a généralement une « zone de confort » de quelques décibels avant que la distorsion devienne désagréable. La saturation de bande étant souvent appréciée, les ingénieurs du son s'en sont longtemps servis avec créativité dans leurs mixages.

Le module Tape Emulator confère à vos mixages numériques le son riche, chaleureux et légèrement saturé des anciens magnétophones à bandes magnétiques. Vous pouvez tout aussi bien vous en servir sur des pistes mono ou stéréo individuelles que sur des bus.

Contrairement à une vraie bande magnétique, Tape Emulator vous permet d'appliquer une saturation de bande à des pistes individuelles, uniquement là où vous le souhaitez. Vous pouvez par exemple appliquer une saturation marquée à la batterie et un peu moins marquée à la basse, tout en laissant la voix en son clair, etc.

Principe de la saturation de bande

La saturation de bande apparaît quand vous essayez d'enregistrer à un niveau trop élevé des signaux de niveaux variés sur une bande magnétique. Le cas échéant, la reproduction perd en fidélité et le signal d'entrée n'est plus directement proportionnel au signal enregistré. Pendant la lecture, la bande restitue moins de dynamique qu'il y en avait dans le son d'origine. C'est ce qui donne naissance à l'effet de saturation. Les ingénieurs du son constatent souvent cet effet quand ils essayent d'enregistrer un signal qui est suffisamment puissant pour couvrir le souffle de la bande.

Contrairement à la distorsion numérique, la saturation analogique peut être agréable à l'oreille quand elle est correctement utilisée (sur la batterie, par exemple).

La saturation de bande engendre une légère distorsion non linéaire, ainsi qu'une compression et une égalisation qui peuvent donner grain et profondeur à vos pistes. À l'écoute, on ressent souvent une impression de dynamique et de chaleur.

Commandes

Le module Tape Emulator contient les commandes suivantes :

- **Témoin d'écrêtage.** S'allume quand le signal d'entrée du module Tape Emulator est écrêté. Si vous percevez une distorsion dans la chaîne de traitement des signaux de ProChannel, les témoins d'écrêtage permettent d'identifier à quel endroit la saturation se produit.
- **Activer/Désactiver Tape Emulator** . Active/Désactive le module Tape Emulator.
- **Noise.** Permet de régler le niveau du souffle de la bande.
- **Rec Level.** Ajuste le gain du signal audio avant traitement (niveau d'entrée). Plus la valeur est élevée, plus la compression/saturation est importante.
- **PB Level.** Ajuste le gain final du signal audio après traitement (niveau de sortie).
- **Tape Spd.** Permet de définir la vitesse de bande simulée, laquelle a une incidence sur la compression. Deux options sont disponibles :
  - **7.5 INS.** Vitesse de bande lente, pour une compression plus marquée et davantage de chaleur, en contrepartie d'une perte dans les hautes fréquences.
  - **15 INS.** Vitesse de bande standard, pour une attaque plus rapide de la compression.
- **Bias.** Les bandes magnétiques ont une réponse non linéaire quand les signaux sont faibles. La polarisation (bias) améliore la fidélité des enregistrements sur bande magnétique quand les signaux analogique sont faibles, car elle ramène le signal dans la zone linéaire de la fonction de transfert de la bande. Ceci réduit la distorsion harmonique sur les fréquences basses et moyennes. Deux options sont disponibles :
  - **Over.** La distorsion est réduite sur les fréquences basses et moyennes, en particulier sur les sons sifflants. La polarisation a alors une incidence sur le niveau de **bruit**.
  - **Normal.** Niveau standard de distorsion.
- **Link.** Quand l'option **Link** est activée, les paramètres de compression sont identiques sur les deux canaux des entrées stéréo. Lorsqu'elle est désactivée, les canaux sont traités indépendamment l'un de l'autre.

Voir :

« ProChannel (Producer et Studio uniquement) » à la page 1017

« Utilisation de ProChannel » à la page 1021

« Modules et commandes de ProChannel » à la page 1027

« Module PC76 U-Type Channel Compressor (Producer uniquement) » à la page 1032

« Module PC4K S-Type Bus Compressor (Producer uniquement) » à la page 1035

« Module QuadCurve Equalizer » à la page 1037

« Module Tube Saturation (Producer uniquement) » à la page 1045

« Module FX Chain » à la page 1050

Utilisation de Region FX

Dans SONAR, vous disposez de plusieurs solutions pour ajouter des effets aux données audio. Vous pouvez ajouter des plug-ins d'effets au rack d'effets d'une piste pour traiter l'intégralité de la piste. Vous pouvez également ajouter des plug-ins au rack d'effets d'un clip pour traiter uniquement des clips individuels. Pour encore plus de précision, vous pouvez appliquer des traitements spécifiques à certaines régions audio. Ces effets sont appelés des *effets Region FX*.

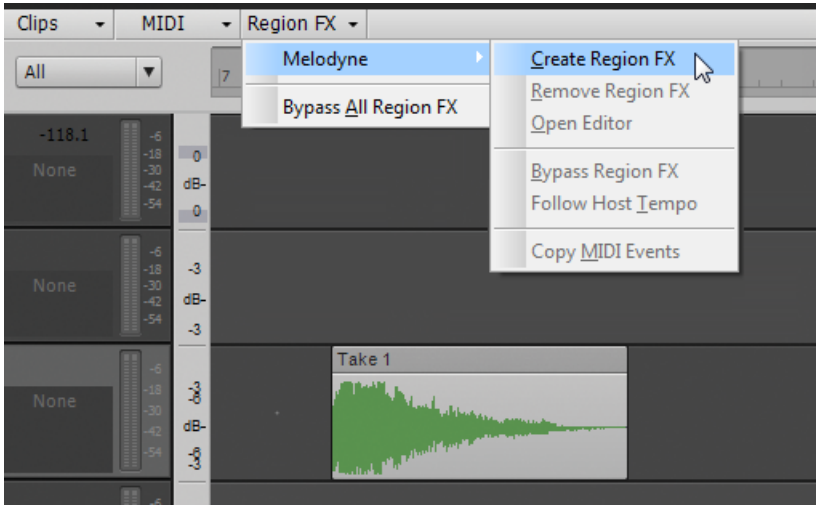
Tous les plug-ins audio VST3 compatibles ARA sont disponibles en tant qu'effets Region FX dans SONAR. Ils apparaissent également dans le menu **Region FX** de la vue Pistes. Pour plus d'informations, voir « Technologie ARA (Audio Random Access) » à la page 1066.

Lorsque vous appliquez un effet Region FX, SONAR convertit la région sélectionnée en un nouveau clip Region FX spécifique. Region FX apparaît juste avant le rack d'effets du clip dans la chaîne du signal (voir « Parcours du signal » à la page 902).

Créer un clip Region FX

1. Sélectionnez la région audio ou le clip à traiter à l'aide d'un plug-in ARA. Pour sélectionner une région sur la règle temporelle, utilisez l'outil intelligent ou l'outil Sélection et faites glisser la souris sur la partie inférieure du ou des clips concernés. Pour sélectionner entièrement un clip, cliquez dessus. Pour plus d'informations, voir « Sélection des clips » à la page 363.
2. Dans la vue Pistes, cliquez sur le menu **Region FX**, puis sur le nom du plug-in ARA souhaité (**Melodyne**, par exemple) et sélectionnez **Créer un clip Region FX**.

La région audio sélectionnée est alors convertie en clip Region FX et l'interface du plug-in apparaît dans la vue MultiDock.



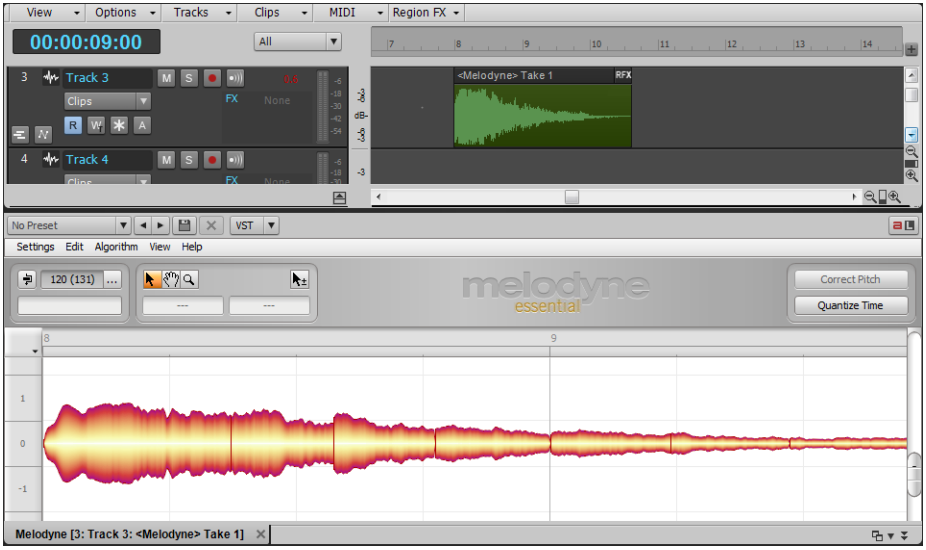
Remarque : *Vous pouvez tout à fait insérer un plug-in compatible ARA dans le rack d'effets d'un clip. Néanmoins, vous ne pouvez profiter de tous les avantages de la technologie ARA qu'en utilisant le plug-in sous forme d'effet Region FX.*

Ouvrir un éditeur Region FX

Pour ouvrir l'interface d'un clip Region FX, effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Double-cliquez sur le clip Region FX.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le clip Region FX et sélectionnez **Region FX > [nom du plug-in ARA] > Ouvrir l'éditeur**.

L'interface du plug-in Region FX apparaît dans la vue MultiDock.



Activer ou désactiver le bypass de tous les clips Region FX d'un projet

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le menu **Region FX** de la vue Pistes et sélectionnez **Bypasser tous les clips Region FX**.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un clip Region FX et sélectionnez **Region FX > Bypasser tous les clips Region FX** dans le menu contextuel du panneau Clips.

Limitations des des clips Region FX

Les fonctions d'édition suivantes sont désactivées pour les clips Region FX :

- Automation des clips
- Copié-collé d'une sélection temporelle comportant un clip Region FX
- Division d'un clip
- Étirement élastique d'un clip lorsque l'option **Suivre le tempo de l'hôte** est activée
- Bouclage des clips groove
- AudioSnap

Voir :

« Technologie ARA (Audio Random Access) » à la page 1066

« Melodyne (Producer et Studio uniquement) » à la page 1068

« Utilisation de Melodyne » à la page 1070

« Clips Region FX V-Vocal » à la page 1083

« Éditeur V-Vocal » à la page 1086

Technologie ARA (Audio Random Access)

ARA : de quoi s'agit-il ?

ARA (**A**udio **R**andom **A**ccess) est une extension de l'interface des plug-ins VST. Elle permet aux plug-ins VST compatibles ARA de s'intégrer de façon très étroite à des programmes hôtes tels que SONAR.

ARA n'est pas un nouveau format de plug-in concurrent des formats existants : il s'agit uniquement d'une extension du format VST, qui doit être prise en charge à la fois par le programme hôte et par le plug-in. SONAR est compatible ARA par le biais des plug-ins VST3.

Quels sont les avantages du protocole ARA ?

Le protocole ARA a pour principal avantage de faciliter l'intégration avec les plug-ins qui peuvent éditer les données audio, tels que Melodyne. Les plug-ins compatibles ARA peuvent accéder de façon aléatoire aux données audio, car ils peuvent également modifier l'ordre de ces données.

Sans le protocole ARA, un plug-in standard reçoit les données audio du programme hôte uniquement en temps réel, au cours de la lecture, et n'a aucune information sur le contexte musical des données audio. Cette approche peut suffire avec certains types de plug-ins, notamment les reverbs et les égaliseurs, mais pas pour les plug-ins qui doivent analyser l'ensemble du contexte musical (notes, rythme, tempo, tonalité, etc.) pour générer des résultats optimaux. Le protocole ARA améliore grandement le déroulement des opérations lorsque vous utilisez certains types de plug-in, par exemple ceux qui corrigent la hauteur et le placement rythmique.

Grâce à ARA, SONAR et les plug-ins compatibles peuvent échanger des informations sur les données présentes dans la règle temporelle du projet (clips audio, tempo, hauteur, rythme, etc.), ce qui leur permet de collaborer de façon bien plus étroite.

SONAR X3 intègre Celemony Melodyne essential (voir « Melodyne (Producer et Studio uniquement) » à la page 1068), qui est compatible ARA. Vous pouvez appliquer Melodyne à n'importe quelle région audio sélectionnée dans SONAR et utiliser l'éditeur Melodyne directement dans la vue MultiDock de SONAR. Pour simplifier, Melodyne se comporte alors comme une fonctionnalité intégrée à SONAR.

ARA fonctionne sans latence, et contrairement aux effets VST standards, les effets ARA tels que Melodyne profitent d'un accès complet aux clips audio de SONAR.

Pour plus d'informations sur ARA, voir www.celemony.com/cms/index.php?id=ara.

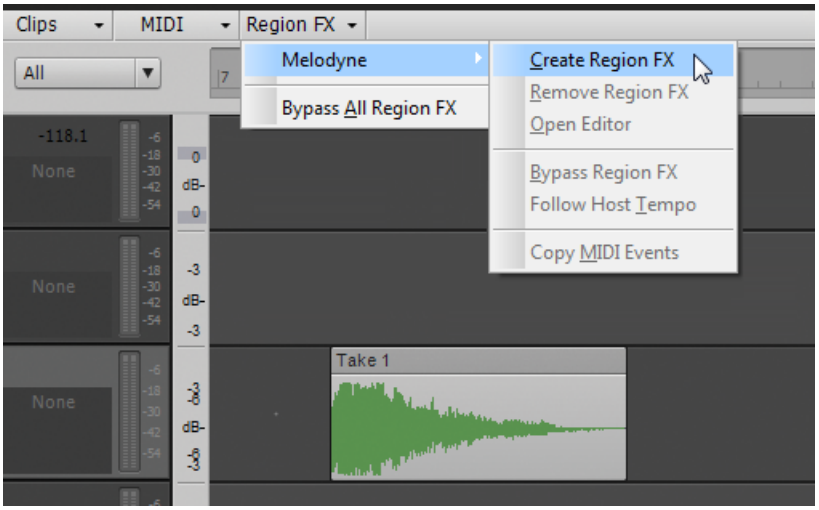
Utiliser un plug-in ARA

Les plug-ins VST3 compatibles ARA apparaissent dans le menu **Region FX** de la vue Pistes.

1. Sélectionnez la région audio ou le clip à traiter à l'aide d'un plug-in ARA. Pour sélectionner une région sur la règle temporelle, utilisez l'outil intelligent  ou l'outil Sélection  et faites glisser la souris sur la partie inférieure du ou des clips concernés. Pour sélectionner entièrement un clip, cliquez dessus. Pour plus d'informations, voir « Sélection des clips » à la page 363.

2. Dans la vue Pistes, cliquez sur le menu **Region FX**, puis sur le nom du plug-in ARA souhaité (**Melodyne**, par exemple) et sélectionnez **Créer un clip Region FX**.

La région audio sélectionnée est alors convertie en clip Region FX et l'interface du plug-in apparaît dans la vue MultiDock.



Pour plus d'informations sur ARA, voir www.celemony.com/cms/index.php?id=ara.

Voir :

« Utilisation de Region FX » à la page 1063

« Melodyne (Producer et Studio uniquement) » à la page 1068

« Utilisation de Melodyne » à la page 1070

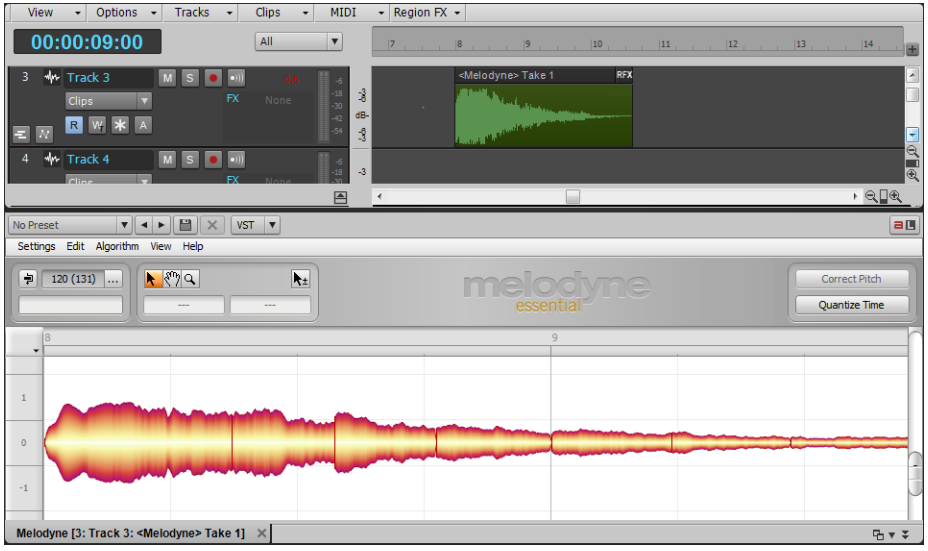
« Clips Region FX V-Vocal » à la page 1083

« Éditeur V-Vocal » à la page 1086

Melodyne (Producer et Studio uniquement)

Melodyne essential fait partie de la gamme de logiciels de Celemony entièrement consacrés à la correction de hauteur. Cet outil offre des fonctionnalités simples de modification de hauteur et de placement rythmique, et offre la même qualité sonore d'exception que le produit phare de Celemony, Melodyne editor. Grâce à Melodyne, vous pouvez :

- corriger les faussetés vocales et les problèmes d'accord des instruments mélodiques ;
- créer des harmonies ;
- corriger les erreurs de placement rythmique dans les données mélodiques et rythmiques ;
- convertir des données audio en données MIDI ; doubler une piste audio avec un instrument MIDI. Vous pouvez même utiliser des voix ou d'autres sources audio comme périphérique d'entrée MIDI (vous pouvez par exemple chanter ou fredonner une mélodie et la convertir en données MIDI). Pour plus d'informations, voir « Convertir des données audio en données MIDI » à la page 1080.



Melodyne s'intègre à SONAR par le biais du protocole ARA (voir « Technologie ARA (Audio Random Access) » à la page 1066). L'interface de Melodyne s'affiche en mode ancré dans la vue MultiDock de SONAR.

Une fois qu'un clip audio a été converti en clip Region FX Melodyne, vous pouvez apporter des modifications au clip de façon dynamique, comme pour n'importe quel clip audio standard.

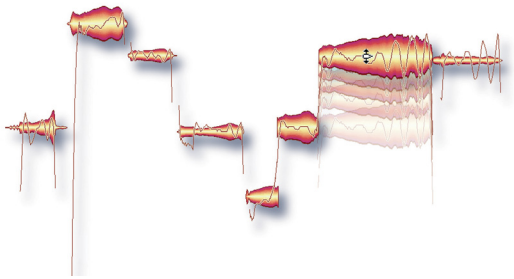
Vous pouvez déplacer les clips, les copier, les découper, les muter, les étirer en mode élastique ou les supprimer : Melodyne prend automatiquement en compte les modifications. Melodyne suit

également de façon automatique les changements de tempo et de signature rythmique du projet. Vous pouvez placer la position de lecture et lancer ou arrêter la lecture directement dans Melodyne.

Dans le cas de données audio monophoniques, vous pouvez modifier la hauteur, la position et la durée des différentes notes. Vous pouvez également couper, copier, coller et quantiser des notes.

Lorsque vous éditez des données audio polyphoniques ou particulièrement complexes sur le plan rythmique, Melodyne essential sépare les notes en temps. Les notes intervenant sur le même temps peuvent être éditées en groupe, sous forme de « blob » Melodyne.

Figure 330. *Dans Melodyne, chaque note est appelée « blob ».*



Cette section explique comment utiliser Melodyne dans SONAR. Pour découvrir des didacticiels et obtenir des informations plus détaillées sur l'utilisation de toutes les fonctionnalités de Melodyne, consultez la documentation intégrée à Melodyne (sélectionnez **Aide > Afficher le manuel** dans Melodyne ou consultez le site http://helpcenter.celemony.com).

Remarque : *Si vous possédez une version plus avancée de Melodyne ou si vous procédez à une mise à niveau vers l'une de ces versions (Melodyne assistant ou Melodyne editor, par exemple), votre version s'intègre en toute transparence à SONAR et vient remplacer Melodyne essential.*

Voir :

« Utilisation de Melodyne » à la page 1070

« Utilisation de Region FX » à la page 1063

« Clips Region FX V-Vocal » à la page 1083

« Éditeur V-Vocal » à la page 1086

Utilisation de Melodyne

Cette section explique comment utiliser Melodyne dans SONAR. Pour découvrir des didacticiels et obtenir des informations plus détaillées sur l'utilisation de toutes les fonctionnalités de Melodyne, consultez la documentation intégrée à Melodyne (sélectionnez **Aide > Afficher le manuel** dans Melodyne ou consultez le site http://helpcenter.celemony.com).

Voir :

« Créer un clip Region FX Melodyne » à la page 1071
« Ouvrir l'éditeur Melodyne » à la page 1072
« Algorithmes de Melodyne et détection des notes » à la page 1072
« Édition manuelle et édition à l'aide de macros » à la page 1073
« Modifier la hauteur et le placement rythmique à l'aide de l'outil principal » à la page 1074
« Corriger automatiquement la hauteur à l'aide d'une macro » à la page 1076
« Corriger automatiquement le placement rythmique à l'aide d'une macro » à la page 1077
« Caler les notes sur une grille de hauteur » à la page 1078
« Caler les notes sur une gamme spécifique » à la page 1078
« Forcer un clip Melodyne à suivre les changements de tempo de SONAR » à la page 1079
« Créer des harmonies » à la page 1079
« Convertir des données audio en données MIDI » à la page 1080
« Définir la position de lecture dans Melodyne » à la page 1081
« Lancer ou arrêter la lecture dans Melodyne » à la page 1081
« Ajuster les points de bouclage dans Melodyne » à la page 1081
« Activer/Désactiver la lecture en boucle » à la page 1082

Créer un clip Region FX Melodyne

1. Sélectionnez la région ou le clip audio que vous souhaitez traiter avec Melodyne. Pour sélectionner une région dans la règle temporelle, utilisez l'outil intelligent ou l'outil Sélection et faites glisser le pointeur de la souris dans la partie inférieure du ou des clips. Pour sélectionner entièrement un clip, cliquez dessus. Pour plus d'informations, voir « Sélection des clips » à la page 363.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Cliquez sur le menu **Region FX** de la vue Pistes, survolez **Melodyne**, puis sélectionnez **Créer un clip Region FX**.
   - Appuyez sur CTRL+M.

La région audio sélectionnée est alors convertie en clip Region FX Melodyne et l'éditeur Melodyne apparaît dans la vue MultiDock.

Figure 331. *Sélectionnez le clip ou la région audio à éditer dans Melodyne.*

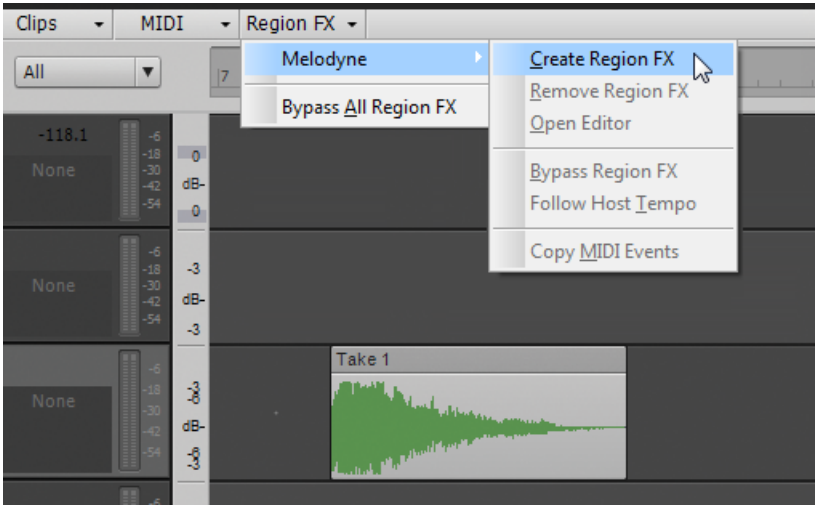
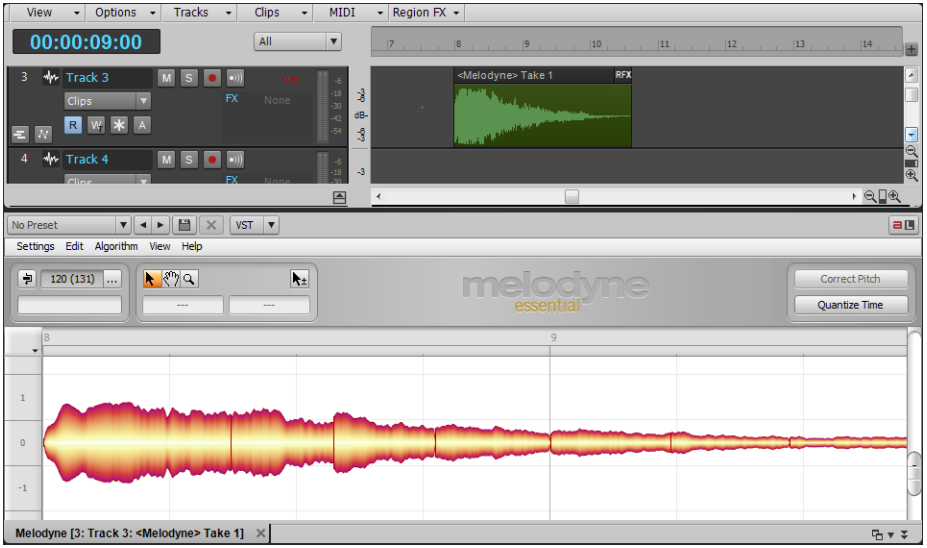


Figure 332. *L'éditeur Melodyne s'ouvre dans la vue MultiDock.*



Remarque : *Vous pouvez tout à fait insérer un plug-in compatible ARA dans le rack d'effets d'un clip. Néanmoins, vous ne pouvez profiter de tous les avantages de la technologie ARA qu'en utilisant le plug-in sous forme d'effet Region FX.*

Ouvrir l'éditeur Melodyne

Pour ouvrir l'interface d'un clip Region FX, effectuez l'*une* des opérations suivantes :

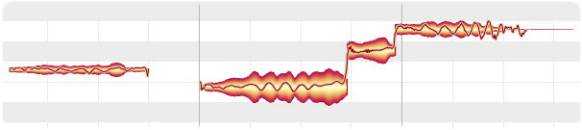
- Double-cliquez sur le clip Region FX.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le clip Region FX et sélectionnez **Region FX > Melodyne > Open Editor (Ouvrir l'éditeur)**.

L'interface du plug-in Region FX apparaît dans la vue MultiDock.

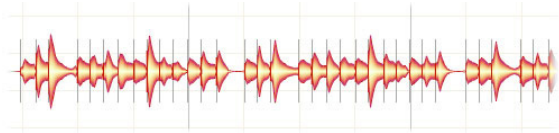
Algorithmes de Melodyne et détection des notes

Lorsque vous créez un clip Region FX Melodyne, Melodyne analyse les données audio afin d'identifier le meilleur algorithme à utiliser pour afficher et lire les données audio. Vous pouvez modifier l'algorithme à tout moment à partir du menu **Algorithme**. Dans certains cas, si la façon dont les données audio ont été interprétées ne répond pas à vos besoins, il peut être utile de changer d'algorithme. Voici les options proposées :

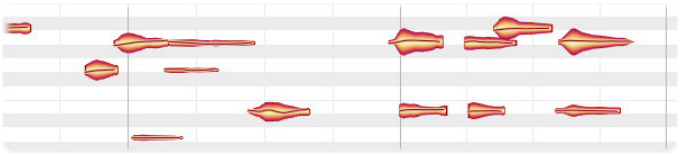
- **Mélodique.** Utilisez cette option pour les signaux mélodiques monophoniques (comportant une seule note à la fois). Pour obtenir des résultats optimaux, utilisez une source audio sèche, sans reverb.



- **Percussif.** Utilisez cette option avec les signaux rythmiques, atmosphériques ou comportant des bruits, ou pour tout autre signal dans lequel Melodyne ne parvient pas à détecter clairement des hauteurs.



- **Polyphonique (Melodyne editor uniquement).** Utilisez cette option avec les signaux polyphoniques comportant un seul instrument. Dans Melodyne assistant et Melodyne essential, les signaux polyphoniques sont affectés à l'algorithme Polyphonique.



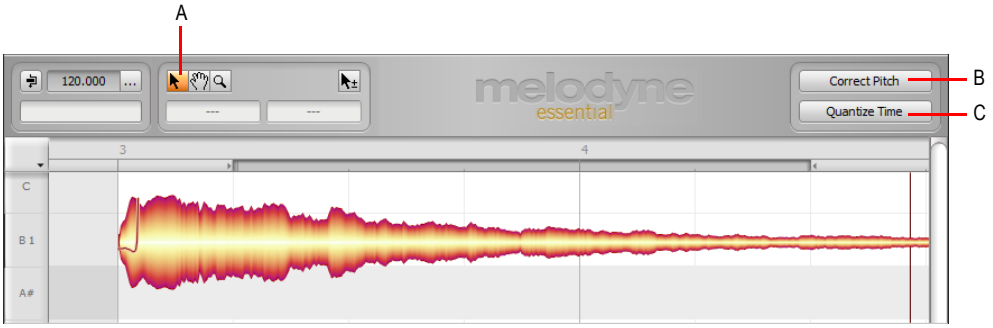
Remarque : *L'édition en mode Polyphonique est disponible uniquement dans Melodyne editor, via la technologie brevetée DNA (Direct Note Access). Dans Melodyne assistant et Melodyne essential, l'algorithme de traitement des signaux polyphoniques est présent, mais il est désactivé dans le menu* ***Algorithme****. Grâce à cette approche, vous pouvez quand même ouvrir et lire des projets créés dans Melodyne editor qui contiennent des signaux polyphoniques. Dans ce cas, Melodyne sélectionne automatiquement l'algorithme Polyphonique. Cependant, Melodyne assistant et Melodyne essential ne vous autorisent pas à éditer des signaux polyphoniques, ni à sélectionner manuellement l'algorithme Polyphonique.*

Édition manuelle et édition à l'aide de macros

Vous disposez de deux méthodes pour éditer des notes dans Melodyne :

- **Outil principal.** Utilisez l'outil principal pour ajuster de façon précise une note individuelle. Pour plus d'informations, voir « Modifier la hauteur et le placement rythmique à l'aide de l'outil principal » à la page 1074.
- **Macros.** Utilisez des macros pour éditer automatiquement les notes sélectionnées. Pour plus d'informations, voir « Corriger automatiquement la hauteur à l'aide d'une macro » à la page 1076 et « Corriger automatiquement le placement rythmique à l'aide d'une macro » à la page 1077.

Vous pouvez même combiner ces deux méthodes : Ainsi, vous pouvez par exemple utiliser les macros pour corriger rapidement la plupart des problèmes de hauteur ou de placement rythmique, puis ajuster précisément des notes individuelles à l'aide de l'outil principal .



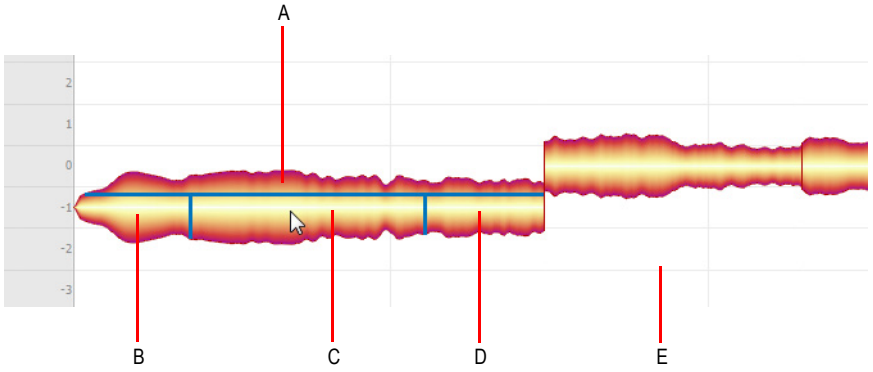
***A.** Outil principal **B.** Macro de correction de hauteur **C.** Macro de quantisation rythmique*

Modifier la hauteur et le placement rythmique à l'aide de l'outil principal

L'outil principal de Melodyne est similaire à l'outil intelligent de SONAR : son comportement dépend du contexte et il offre différentes fonctionnalités, selon sa position par rapport à une note.

Comme les clips SONAR, chaque note (ou « blob ») de Melodyne possède plusieurs zones actives sur lesquelles vous pouvez cliquer pour modifier le blob. Pour afficher ces zones actives, sélectionnez **Affichage > Afficher infos de goutte** dans Melodyne. Dès lors, lorsque vous survolez un blob, Melodyne affiche de fines lignes représentant les différentes zones actives. Chaque blob possède quatre zones actives : à l'avant, au centre, à l'arrière et en haut. Le pointeur de la souris indique la fonction de chaque zone active.

Figure 333. *Zones actives de l'outil principal sur les blobs Melodyne.*



Zone active	Fonction par défaut	+ALT
A	• Cliquer pour sélectionner un blob. • Double-cliquer pour créer une séparation de note et double-cliquer sur une séparation de note pour la supprimer.	
B	• Cliquer pour sélectionner un blob. • Faire glisser la souris vers la gauche ou vers la droite pour régler la durée de la note (le début de la note bouge tandis que sa fin reste ancrée ; les éventuelles notes adjacentes sont également étirées ou comprimées de la même valeur). **Conseil :** Pour rendre deux notes adjacentes entièrement indépendantes, coupez l'une des notes, puis recollez-la.	Ignorer le magnétisme pendant le déplacement des données.
C	• Cliquer pour sélectionner un blob. • Faire glisser la souris vers le haut ou vers le bas pour modifier la hauteur. • Faire glisser la souris vers la gauche ou vers la droite pour avancer ou reculer.	Ignorer le magnétisme pendant le déplacement des données.
D	• Cliquer pour sélectionner un blob. • Faire glisser la souris vers la gauche ou vers la droite pour régler la durée de la note (la fin de la note bouge tandis que son début reste ancré ; les éventuelles notes adjacentes sont également étirées ou comprimées de la même valeur).	
E	• Faire glisser la souris pour effectuer une sélection au lasso. • Double-cliquer pour lancer ou arrêter la lecture.	

Tableau 2. *Utilisation de l'outil principal sur les blobs Melodyne*

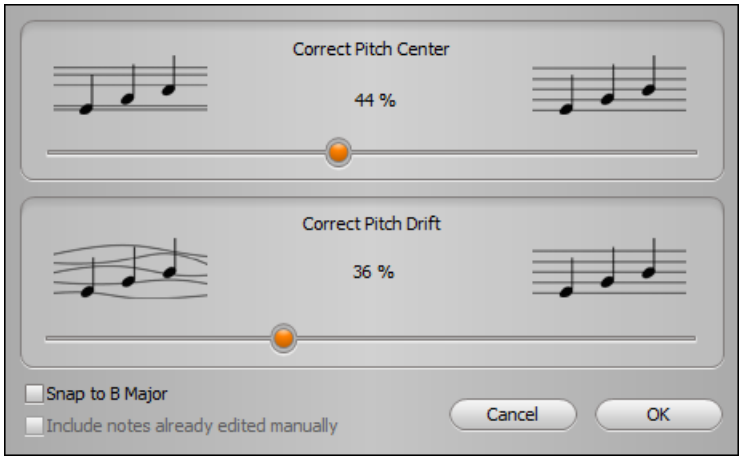
Vous pouvez également modifier les blobs sélectionnés à l'aide des raccourcis clavier ci-dessous.

Commande	Raccourci
Monter/Abaisser la hauteur d'un demi-ton ou d'un degré de gamme	CTRL+HAUT/BAS
Monter/Abaisser la hauteur d'un centième de ton	CTRL+ALT+HAUT/BAS
Régler la position par incrément de grille	CTRL+GAUCHE/DROITE
Régler la position par incréments plus petits	CTRL+ALT+GAUCHE/DROITE
Sélectionner le blob adjacent	Flèches

Tableau 3. *Raccourcis clavier de Melodyne*

Corriger automatiquement la hauteur à l'aide d'une macro

1. Sélectionnez la région ou le clip à éditer.
2. Convertissez la sélection en clip Region FX Melodyne. Pour plus d'informations, voir « Créer un clip Region FX Melodyne » à la page 1071.
3. Dans Melodyne, sélectionnez les notes à éditer. Si aucune note n'est sélectionnée, toutes les notes seront éditées.
4. Cliquez sur le bouton **Corriger intonation** pour ouvrir les commandes macro.



5. Réglez le curseur **Corriger hauteur centrale** de façon à appliquer un degré de correction compris entre 0 % (pas de correction) et 100 % au centre de la hauteur des notes sélectionnées.

Remarque : *Par défaut, toutes les notes sont calées sur le demi-ton le plus proche. Pour caler la note sur la gamme détectée, cochez la case* ***Magnétisme sur <nom de la gamme>****. Une fois la case activée, toutes les notes situées en dehors de la gamme sont ignorées.*

6. Réglez le curseur **Corriger dérive de hauteur** de façon à réduire progressivement l'ampleur de la déviation de hauteur des notes sélectionnées.

Remarque : *Lorsque vous réglez des notes à l'aide des commandes macro, Melodyne ignore les notes que vous avez éditées manuellement à l'aide de l'outil principal*  *. Si vous souhaitez également modifier ces notes, cochez la case* ***Inclure notes déjà éditées manuellement****.*

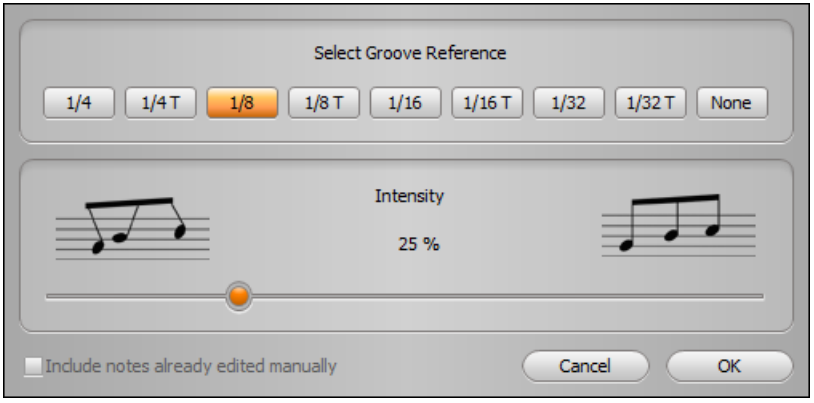
7. Lorsque le résultat vous convient, cliquez sur **OK**.

Après avoir utilisé la macro de correction de hauteur, vous pouvez si vous le souhaitez ajuster précisément chaque note à l'aide de l'outil principal .

Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'éditeur Melodyne, consultez le menu **Aide** de Melodyne.

Corriger automatiquement le placement rythmique à l'aide d'une macro

1. Sélectionnez la région ou le clip à éditer.
2. Convertissez la sélection en clip Region FX Melodyne. Pour plus d'informations, voir « Créer un clip Region FX Melodyne » à la page 1071.
3. Dans le menu **Affichage** de Melodyne, sélectionnez **Afficher notes suggérées**. La zone d'édition de Melodyne affiche alors le point de départ réel de chaque note, ainsi qu'un cadre gris indiquant le point de départ voulu.
4. Dans Melodyne, sélectionnez les notes à éditer. Si aucune note n'est sélectionnée, toutes les notes seront éditées.
5. Cliquez sur le bouton **Quantifier** pour ouvrir les commandes macro.



6. Sous **Sélectionner référence de groove**, sélectionnez la durée de note qui régira la correction rythmique.
7. Réglez le curseur **Rigueur de quantification** de façon à appliquer un degré de correction compris entre 0 % (pas de correction) et 100 %, de façon à tomber précisément sur le temps.

Remarque : *Lorsque vous réglez des notes à l'aide des commandes macro, Melodyne ignore les notes que vous avez éditées manuellement à l'aide de l'outil principal . Si vous souhaitez également modifier ces notes, cochez la case* ***Inclure notes déjà éditées manuellement****.*

8. Lorsque le résultat vous convient, cliquez sur **OK**.

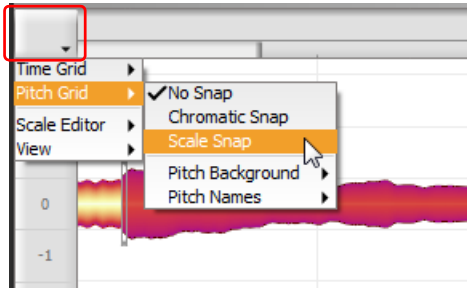
Après avoir utilisé la macro de quantisation rythmique, vous pouvez si vous le souhaitez ajuster précisément chaque note à l'aide de l'outil principal .

Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'éditeur Melodyne, consultez le menu **Aide** de Melodyne.

Caler les notes sur une grille de hauteur

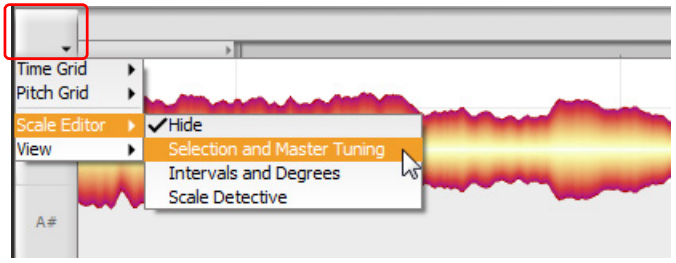
Melodyne peut modifier la hauteur des notes de façon continue ou caler les notes sur une gamme précise.

Pour définir le comportement à adopter, cliquez sur le bouton comportant une petite flèche (au-dessus de la règle de hauteur) et sélectionnez les options de magnétisme souhaitées dans le menu contextuel.

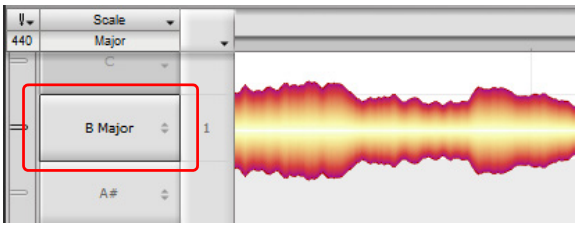


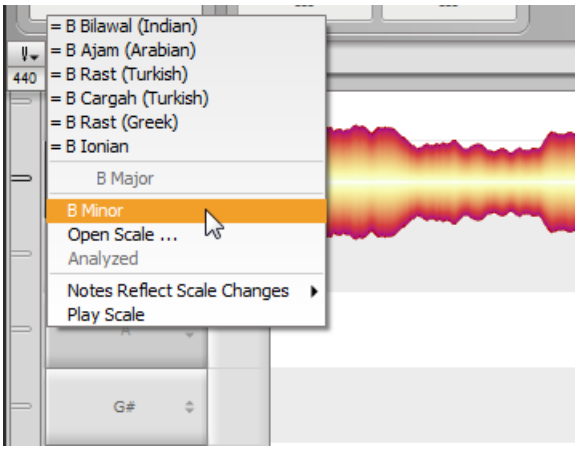
Caler les notes sur une gamme spécifique

1. Cliquez sur le bouton comportant une petite flèche (au-dessus de la règle de hauteur) et sélectionnez **Éditeur de gamme > Sélection et diapason général** dans le menu contextuel. Deux nouvelles colonnes apparaissent dans la règle de hauteur. La première d'entre elles (la plus étroite) permet de régler le diapason général, tandis que la deuxième (la plus large) affiche la règle de gamme.



2. Dans la règle de gamme (colonne large), cliquez sur la note que vous souhaitez définir comme note tonique de la gamme. Dans le menu contextuel qui s'affiche, confirmez la note tonique et la gamme à utiliser pour la grille de hauteur.





Forcer un clip Melodyne à suivre les changements de tempo de SONAR

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Sélectionnez le clip Region FX Melodyne, puis sélectionnez **Region FX > Melodyne > Suivre le tempo de l'hôte** dans le menu de la vue Pistes.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le clip Region FX Melodyne, puis sélectionnez **Region FX > Melodyne > Suivre le tempo de l'hôte** dans le menu contextuel.

Le clip Region FX Melodyne suit alors les changements de tempo du projet.

Remarque : *Vous ne pouvez pas procéder à l'édition élastique d'un clip Region FX Melodyne lorsque l'option* ***Suivre le tempo de l'hôte*** *est activée.*

Créer des harmonies

1. Copiez un clip audio sur une nouvelle piste ou une ligne de prise.
2. Convertissez le clip copié en clip Region FX Melodyne. Pour plus d'informations, voir « Créer un clip Region FX Melodyne » à la page 1071.
3. Utilisez les fonctionnalités de correction de hauteur de Melodyne pour transposer les données audio.

Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'éditeur Melodyne, consultez le menu **Aide** de Melodyne.

Convertir des données audio en données MIDI

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

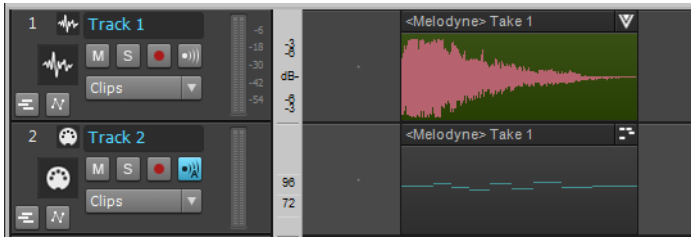
- Faites glisser le clip Region FX Melodyne vers une piste MIDI ou une piste d'instrument.
- Sélectionnez le clip Region FX Melodyne, puis sélectionnez **Region FX > Melodyne > Copier les événements MIDI** dans le menu de la vue Pistes. Vous pouvez ensuite coller les données sur une piste MIDI ou une piste d'instrument.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le clip Region FX Melodyne, puis sélectionnez **Region FX > Melodyne > Copier les événements MIDI** dans le menu contextuel. Vous pouvez ensuite coller les données sur une piste MIDI ou une piste d'instrument.
- Faites glisser un fichier audio de l'Explorateur vers une piste MIDI ou une piste d'instrument.
- Faites glisser un clip audio vers une piste MIDI ou une piste d'instrument.

Si vous changez d'avis lors de la conversion d'un long fichier audio, vous pouvez annuler l'opération en appuyant sur la touche ÉCHAP.

La conversion de données audio en données MIDI peut s'avérer utile dans de nombreuses situations, notamment :

- pour remplacer une piste audio par un instrument MIDI ou un instrument logiciel (ou pour doubler la piste audio) ;
- pour transcrire et analyser la structure musicale des données audio (vous pouvez même afficher les données sous forme de partition dans la vue Partition) ;
- pour extraire le groove d'une piste audio et créer un modèle de quantisation groove, qui pourra ensuite être appliqué aux pistes MIDI ;
- pour extraire les informations rythmiques d'une piste audio et utiliser les notes MIDI comme piste guide pour créer une grille de tempo dans SONAR (**Traitements > Ajuster à l'improvisation**) ;
- pour utiliser une voix ou d'autres sources audio comme périphérique d'entrée MIDI (vous pouvez par exemple chanter ou fredonner une mélodie et la convertir en données MIDI).

Figure 334. *Faites glisser un clip Region FX Melodyne vers une piste MIDI ou une piste d'instrument pour le convertir en clip MIDI.*



Remarque : *Melodyne essential et Melodyne assistant fonctionnent uniquement avec les données audio monophoniques. Si la source audio contient des données polyphoniques, la conversion MIDI obtenue sera monophonique. Seul Melodyne editor peut convertir des données audio polyphoniques en données MIDI.*

Conseil : *Pour parvenir à un résultat optimal lors de la conversion de données audio en données MIDI, commencez par convertir les données audio en clip Region FX Melodyne, puis utilisez l'interface de Melodyne pour identifier précisément les notes et les rythmes souhaités. Vous pouvez ensuite faire glisser le clip Region FX Melodyne vers une piste MIDI ou une piste d'instruments. Vous obtiendrez en principe un résultat convaincant.*

Définir la position de lecture dans Melodyne

Cliquez dans la partie supérieure de la règle temporelle de Melodyne. La position de lecture de SONAR suit le changement.

Lancer ou arrêter la lecture dans Melodyne

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Appuyez sur la BARRE D'ESPACE.
- Double-cliquez sur une zone vide dans Melodyne.
- Double-cliquez dans la moitié supérieure de la règle temporelle de Melodyne.

Ajuster les points de bouclage dans Melodyne

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

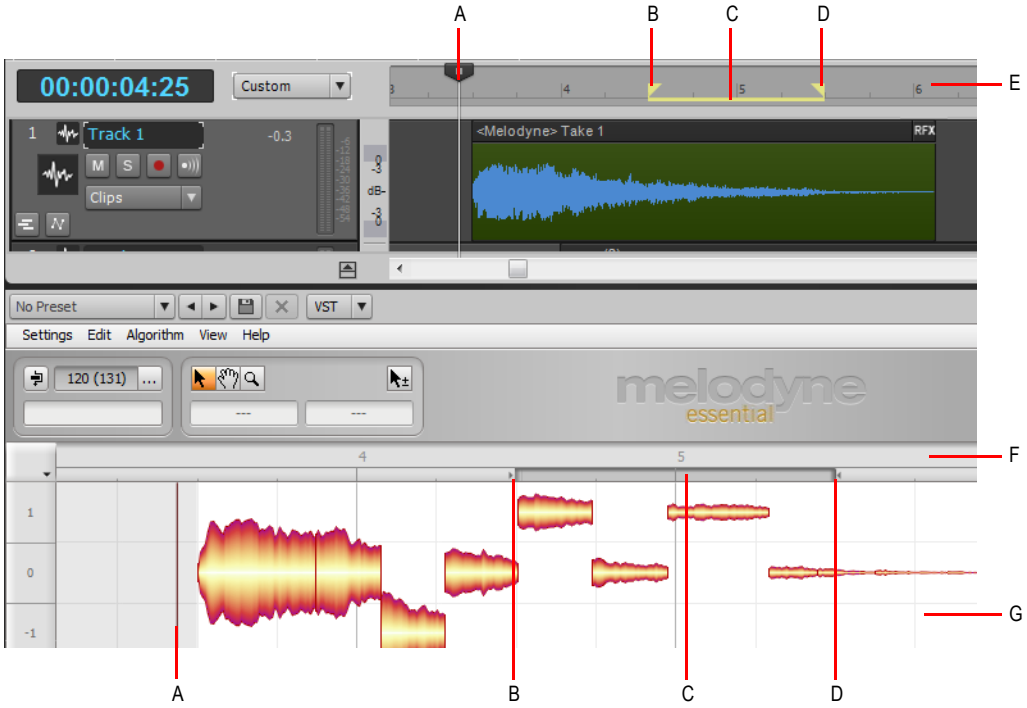
- Pour créer une région de bouclage, faites glisser la souris dans la partie inférieure de la règle temporelle de Melodyne.
- Pour ajuster la région de bouclage, faites glisser les poignées de bouclage sur la règle temporelle.
- Pour déplacer l'intégralité de la région de bouclage, faites glisser la partie centrale d'une région de bouclage existante sur la règle temporelle.

Conseil : *Pour ignorer la grille magnétique pendant que vous ajustez la région de bouclage, maintenez la touche ALT enfoncée pendant le déplacement.*

Activer/Désactiver la lecture en boucle

Double-cliquez dans la partie inférieure de la règle temporelle de Melodyne.

Figure 335. *Vous pouvez ajuster les régions de bouclage et la lecture dans SONAR ou dans Melodyne.*



A. *Position de lecture* ***B.*** *Début de la boucle (faire glisser la souris pour ajuster)* ***C.*** *Région de bouclage (faire glisser la souris pour déplacer ; double-cliquer dans Melodyne pour activer/désactiver la lecture en boucle)* ***D.*** *Fin de la boucle (faire glisser la souris pour ajuster)* ***E.*** *Règle temporelle de SONAR* ***F.*** *Règle temporelle de Melodyne (cliquer pour modifier la position de lecture, double-cliquer dans la moitié supérieure pour lancer ou arrêter la lecture)* ***G.*** *Double-cliquer sur une zone vide de l'arrière-plan pour lancer ou arrêter la lecture*

Voir :

« Melodyne (Producer et Studio uniquement) » à la page 1068

« Utilisation de Region FX » à la page 1063

« Clips Region FX V-Vocal » à la page 1083

« Éditeur V-Vocal » à la page 1086

Clips Region FX V-Vocal

Remarque : *V-Vocal a été remplacé par Celemony Melodyne essential (voir « Melodyne (Producer et Studio uniquement) » à la page 1068) dans SONAR X3 et les versions ultérieures. Cependant, si vous disposez également d'une version installée de SONAR Producer ou Studio qui prend en charge V-Vocal, V-Vocal apparaît également dans SONAR X3 et les versions supérieures.*

V-Vocal est un processeur de voix permettant de profiter de la technologie VariPhrase de Roland directement dans SONAR. Conçu pour traiter les sons monophoniques et notamment les voix, V-Vocal vous permet de modifier la hauteur des notes et des phrases, d'éditer les formants, de créer un effet vibrato, mais également de modifier le tempo de vos données.

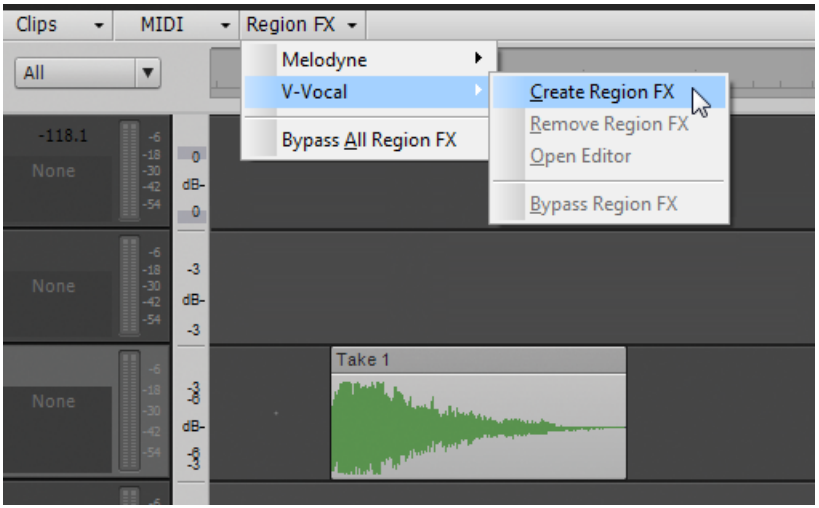
Pour accéder à V-Vocal, sélectionnez des données audio, puis ouvrez une instance de V-Vocal. Un clip Region FX V-Vocal monophonique est ainsi créé à partir d'une copie des données audio sélectionnées. Les données originales sont mutées et ne sont pas modifiées.

Les procédures ci-dessous montrent comment gérer les clips Region FX V-Vocal. Pour plus d'informations sur l'utilisation de V-Vocal, voir « Éditeur V-Vocal » à la page 1086.

Créer un clip Region FX V-Vocal

1. Sélectionnez les données audio à utiliser.
2. Utilisez la commande **Region FX > V-Vocal > Créer un clip Region FX** ou cliquez sur le clip avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Region FX > V-Vocal > Créer un clip Region FX** dans le menu contextuel du panneau Clips.

La région audio sélectionnée est alors convertie en clip Region FX V-Vocal et l'éditeur V-Vocal apparaît dans la vue MultiDock.



Ouvrir l'interface de V-Vocal

- Si l'interface V-Vocal du clip que vous souhaitez éditer n'est pas ouverte, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le clip Region FX et sélectionnez **Region FX > V-Vocal > Ouvrir l'éditeur** dans le menu contextuel du panneau Clips. Vous pouvez également double-cliquer sur le clip Region FX V-Vocal ou appuyer sur MAJ+V.

Déplacer, éditer ou copier un clip Region FX V-Vocal

- Utilisez les commandes d'édition standard (décalage, glisser-déplacer, édition élastique, etc.) pour déplacer, éditer ou copier un clip. Lorsque vous déplacez un clip Region FX V-Vocal, le clip audio d'origine réapparaît au-dessous. Vous pouvez démuter le clip d'origine à l'aide de l'outil Mute. Vous pouvez également créer votre propre raccourci clavier pour lancer V-Vocal.

Remarque : *Les commandes de traitement en différé, par exemple **Traitements > Appliquer l'effet > Normaliser** et **Traitements > Appliquer l'effet > Gain** ne fonctionnent pas sur les clips Region FX V-Vocal.*

Activer ou désactiver le bypass d'un clip Region FX V-Vocal

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le clip Region FX V-Vocal et sélectionnez **Region FX > V-Vocal > Bypasser le clip Region FX** dans le menu contextuel du panneau Clips.

Lorsque vous bypassez un clip Region FX V-Vocal, vous entendez les données audio d'origine du clip, avant leur traitement par V-Vocal. Lorsque l'option **Bypasser le clip Region FX** est activée, le bouton **Bypasser** apparaît en rouge dans l'interface de V-Vocal.

Activer ou désactiver le bypass de tous les clips Region FX d'un projet

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un clip Region FX et sélectionnez **Region FX >**

Bypasser tous les clips Region FX dans le menu contextuel du panneau Clips.

Supprimer un clip Region FX V-Vocal

- Sélectionnez un clip Region FX V-Vocal (le clip vert marqué d'une icône V-Vocal, pas le clip audio d'origine) et utilisez la commande **Edition > Supprimer** ou appuyez sur la touche SUPPR de votre clavier.

Remarque : *Vous pouvez également accéder aux commandes de V-Vocal en cliquant sur l'icône* ***Region FX*** *sur le clip Region FX V-Vocal* RFX.

Voir :

« Éditeur V-Vocal » à la page 1086

« Technologie ARA (Audio Random Access) » à la page 1066

« Utilisation de Region FX » à la page 1063

Éditeur V-Vocal

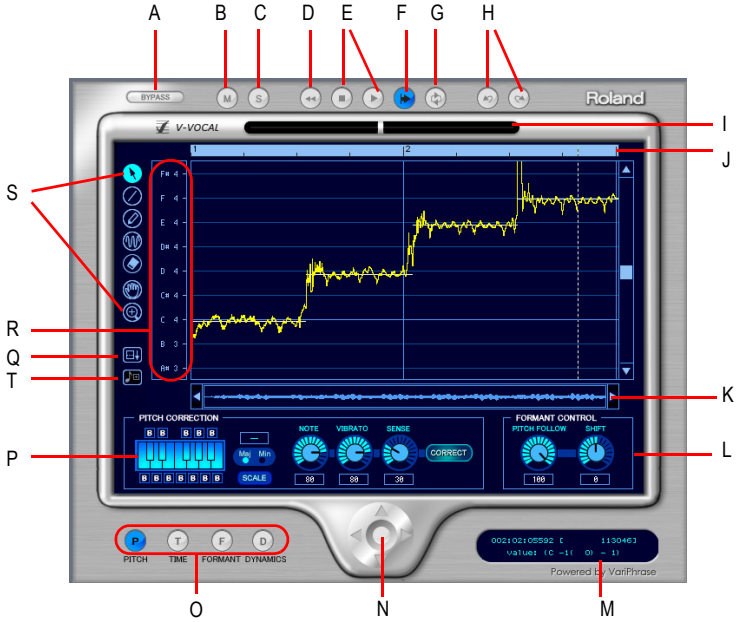
Remarque : *V-Vocal a été remplacé par Celemony Melodyne essential (voir « Melodyne (Producer et Studio uniquement) » à la page 1068) dans SONAR X3 et les versions ultérieures. Cependant, si vous disposez également d'une version installée de SONAR Producer ou Studio qui prend en charge V-Vocal, V-Vocal apparaît également dans SONAR X3 et les versions supérieures.*

V-Vocal est un processeur de voix qui permet de modifier la hauteur des notes et des phrases, de corriger leur placement rythmique, d'éditer leurs formants et leur dynamique, mais aussi d'y ajouter un vibrato.

Les rubriques suivantes expliquent comment utiliser l'interface V-Vocal pour traiter les données audio. Pour plus d'informations sur l'insertion et la gestion de V-Vocal dans SONAR, voir « Clips Region FX V-Vocal » à la page 1083.

Voici les différents éléments de l'interface :

Figure 336. *V-Vocal*



***A.** Bypass **B.** Mute **C.** Solo **D.** Retour rapide **E.** Lecture/Stop **F.** Défilement automatique **G.** Mode Boucle **H.** Annuler/Rétablir **I.** Indicateur des centièmes **J.** Ligne temporelle **K.** Barre de défilement **L.** Contrôle du formant **M.** Écran d'informations **N.** Zoom **O.** Mode d'édition **P.** Correction de la hauteur **Q.** Étendre la zone d'édition **R.** Sélectionner la tonalité de la correction de hauteur **S.** Outils **T.** Convertir en données MIDI*

Description des éléments de l'interface

- **Mode d'édition.** Sélectionnez le paramètre à éditer : hauteur, placement rythmique, formants ou dynamique.
- **Zoom.** Faites glisser la souris horizontalement ou verticalement à partir du centre pour effectuer un zoom continu. Si vous maintenez la touche MAJ enfoncée tout en faisant glisser la souris à partir du centre, vous pouvez limiter le zoom au sens horizontal ou vertical. Pour effectuer un zoom avant ou arrière par incréments, cliquez sur l'une des quatre flèches. Si vous double-cliquez au centre, vous affichez l'intégralité du clip.
- **Défilement automatique.** L'écran d'édition défile lorsque vous activez le **défilement automatique**.
- **Section Formant Control (Contrôle du formant).** Le potentiomètre **Pitch Follow** (Suivi de la hauteur) permet d'augmenter ou de diminuer le formant en fonction de la hauteur. Le potentiomètre **Shift** (Décalage) permet d'augmenter ou de diminuer le formant pour l'ensemble de la phrase.
- Section Pitch Correction (Correction de hauteur)
  - **Boutons Keyboard (Clavier) et Scale (Gamme).** Le bouton **Keyboard** (Clavier) permet d'affecter les notes cibles. Chaque touche possède un bouton **Bypass** (B), situé au-dessus ou en dessous de chaque touche. Le bouton **Scale** (Gamme) permet d'affecter les notes cibles par gamme : cliquez sur le bouton **Gamme**, puis sur **Maj** ou **Min**, et enfin sur l'une des notes du bouton **Keyboard** pour choisir la tonique de la gamme.
  - **Bouton Note.** Utilisez ce bouton pour définir l'intensité de la correction de hauteur. Cette fonction permet d'ajuster la hauteur sur les grilles des notes sélectionnées, en montant ou en abaissant la hauteur de la région sélectionnée.
  - **Vibrato.** Définissez l'ampleur du vibrato. Une valeur de 100 % correspond à une ampleur nulle.
  - **Sense (Sensibilité).** Cette commande de sensibilité de la correction de hauteur s'applique aux zones à la hauteur instable (présence d'un portamento, par exemple). Plus vous augmentez la valeur, plus la correction de hauteur est intense.
- **Indicateur des centièmes.** Cet indicateur indique en temps réel l'intensité de la correction de hauteur, en centièmes (+/-100 centièmes).
- **Règle temporelle.** Elle indique sous forme visuelle la durée de lecture (exprimée en nombre de temps).
- **Sélectionner la tonalité de la correction de hauteur.** Définissez les notes cibles de la correction de hauteur. Chaque fois que vous cliquez sur une note, elle devient tour à tour rouge, grise ou bleue. Voici la signification de ces couleurs :
  - Bleu : note sélectionnée
  - Gris : note non sélectionnée
  - Rouge : note bypassée
- **Outil Flèche .** Permet de sélectionner la région d'édition, mais aussi de monter ou d'abaisser la hauteur de la région sélectionnée.
- **Outil Ligne .** Permet de tracer la hauteur, le formant et la dynamique, à l'aide de lignes

droites.

- **Outil Crayon** . Permet de tracer à main levée la hauteur, le formant et la dynamique.
- **Outil Vibrato/LFO** . Permet d'appliquer un vibrato ou un LFO à la région sélectionnée, et de modifier le vibrato ou le LFO appliqué.
- **Gomme** . Permet de rétablir la valeur initiale de la région sélectionnée.
- **Outil Main** . Permet de faire défiler l'écran d'affichage. Vous pouvez effectuer un zoom en faisant glisser la souris dans la zone d'édition tout en appuyant sur la touche CTRL.
- **Rectangle de zoom** . Permet de sélectionner la zone sur laquelle zoomer. Tracez un rectangle de sélection autour de la zone sur laquelle vous souhaitez zoomer. Pour afficher l'intégralité de la zone, faites un double clic.

Voir :

« Lecture des clips Region FX V-Vocal » à la page 1088

Lecture des clips Region FX V-Vocal

Pour lire les clips Region FX V-Vocal, cliquez sur les boutons situés en haut de l'interface de V-Vocal. Vous pouvez également muter le clip, le lire en mode Solo, le lire en boucle et revenir en arrière. Pour déplacer la position de lecture, cliquez sur la règle temporelle située en haut du graphique.

Lire un clip Region FX V-Vocal

- Pour lire un clip Region FX V-Vocal, cliquez sur le bouton **Lecture** dans l'interface de V-Vocal ou appuyez sur la BARRE D'ESPACE.
- Pour arrêter la lecture, appuyez sur la BARRE D'ESPACE ou cliquez sur le bouton **Stop**.
- Pour muter la piste sur laquelle se trouve le clip Region FX V-Vocal, cliquez sur le bouton **M** dans l'interface de V-Vocal.
- Pour activer le mode Solo pour la piste sur laquelle se trouve le clip Region FX V-Vocal, cliquez sur le bouton **S** dans l'interface de V-Vocal.
- Pour revenir au début du clip Region FX V-Vocal, cliquez sur le bouton **Retour rapide** dans l'interface de V-Vocal.
- Pour lire le clip Region FX V-Vocal en boucle, cliquez sur le bouton **Mode Boucle** dans l'interface de V-Vocal.
- Pour définir la durée de lecture du clip Region FX V-Vocal, cliquez sur la règle temporelle située en haut du graphique.

Voir :

« Modification de la hauteur » à la page 1089

Modification de la hauteur

Pour pouvoir modifier la hauteur, vous devez tout d'abord activer le bouton **Pitch** (Hauteur) de la section **Mode d'édition**. Voici une description de l'interface en mode d'édition Pitch (Hauteur) :



- La ligne jaune représente la courbe de hauteur en cours d'édition et correspond à la hauteur telle que vous l'entendez.
- La ligne rouge représente la courbe de hauteur d'origine. Vous ne pouvez pas la modifier.
- Le point vert est un nœud. Ces nœuds sont automatiquement placés au début et à la fin de la région en cours d'édition. Pour sélectionner la région située entre ces nœuds, cliquez sur la ligne jaune qui les relie.
- La ligne blanche horizontale correspond à la hauteur centrale. La hauteur centrale sert de référence lorsque vous augmentez ou réduisez le vibrato ou lorsque vous corrigez la hauteur.

Modifier la hauteur d'une région sélectionnée

1. Utilisez l'outil Flèche pour sélectionner le segment de ligne jaune que vous souhaitez transposer (vérifiez que le bouton **Pitch** (Hauteur) de la section **Mode d'édition** est bien activé).

   La région sélectionnée devient bleue pour indiquer qu'elle est sélectionnée.

2. Faites glisser la ligne jaune vers le haut ou vers le bas.

   Des nœuds apparaissent automatiquement lorsque vous modifiez la hauteur.

Conseils :

- Si vous maintenez la touche CTRL enfoncée tout en faisant glisser la souris, la hauteur se cale sur la grille de correction de hauteur. Si vous appuyez sur MAJ tout en faisant glisser la souris, la hauteur est modifiée par incréments de 100 centièmes.
- Vous pouvez également modifier la hauteur en faisant glisser un nœud vers le haut ou vers le

bas.

- Vous pouvez annuler chaque opération effectuée en appuyant sur CTRL+Z. Cette commande peut être utilisée plusieurs fois de suite pour annuler plusieurs opérations.

À propos de la correction de hauteur

Pour rendre les sons manipulés plus naturels, pensez à ajuster les paramètres de la section **Pitch Correction** (Correction de hauteur) : **Note**, **Vibrato** et **Sense** (Sensibilité). Voici les fonctionnalités de chaque paramètre :

- **Note.** Contrôle l'ampleur de la transposition par rapport à la note la plus proche dans la gamme. Pour une valeur de 100, chaque section est entièrement transposée à la note la plus proche dans la gamme.
- **Vibrato.** Plus vous augmentez cette valeur, plus vous limitez l'ampleur du vibrato. Pour une valeur de 100, le vibrato est totalement inexistant.
- **Sense (Sensibilité).** Plus vous augmentez cette valeur, plus la plage d'action de la correction de hauteur s'élargit.

Si vous configurez toutes ces valeurs sur 100, vous obtenez un son métallique, similaire à une voix de robot.

Les valeurs par défaut actuelles sont les suivantes :

- Note : 100
- Vibrato : 50
- Sense (Sensibilité) : 100

Cette configuration donne un son légèrement trop artificiel. Pour rendre la sonorité plus naturelle, nous vous suggérons d'opter pour la configuration suivante :

- Note : 70 à 100 (mais attention à l'intonation).
- Vibrato : 0 à 20 (commencez par 0 si vous voulez rester proche de l'original).
- Sense (Sensibilité) : 20 à 30 (à ajuster en fonction des données).

Ces suggestions ne sont qu'un exemple. Les réglages optimaux peuvent en effet être très différents selon le type de données audio.

Essayez également de jouer sur le paramètre **Pitch Follow** (Suivi de la hauteur) de la section **Formant Control** (Contrôle du formant) :

- Choisissez une valeur proche de 100 pour une correction de hauteur subtile.
- Plus vous vous rapprochez de 0, plus le phrasé est modifié en profondeur.

Tracer des changements de hauteur à main levée

1. Cliquez sur l'outil Crayon.
2. Tracez une forme sur le graphique.

Tracer des changements de hauteur en ligne droite

1. Cliquez sur l'outil Ligne.

2. Tracez une ligne sur le graphique.

Corriger la hauteur

1. À l'aide de l'outil Flèche, sélectionnez la région que vous souhaitez modifier.
2. Sélectionnez les notes à affecter à la région sélectionnée en cliquant sur les touches du bouton **Keyboard** (Clavier). Les notes sélectionnées sont affichées en bleu clair. Les notes non sélectionnées sont affichées en bleu foncé. Lorsque vous appuyez sur le bouton **Correct** (Corriger), la zone sélectionnée se cale sur les notes affichées en bleu clair sur le clavier. Vous pouvez également cliquer sur les noms des notes dans le champ **Select Pitch Correction** (Sélectionner la tonalité de la correction de hauteur) afin de les sélectionner. Les notes dont le nom est affiché en bleu clair sont sélectionnées, celles dont le nom est affiché en gris ne sont pas sélectionnées et celles dont le nom est affiché en rouge sont bypassées.

Remarque : *Pour afficher d'autres octaves, faites glisser la barre de défilement verticale qui se trouve dans la partie droite du graphique vers le haut ou vers le bas.*

3. Définissez l'intensité de correction de hauteur souhaitée en réglant le potentiomètre Note. 100 centièmes équivalent à un demi-ton. Avec une valeur située entre 70 et 100, vous disposez d'une bonne base de départ.
4. Si la région que vous avez sélectionnée comporte des zones à la hauteur instable (présence d'un portamento, par exemple), vous pouvez régler le potentiomètre Sense (Sensibilité) pour ajuster la sensibilité de la correction de hauteur. Plus vous augmentez la valeur, plus la correction de hauteur est intense. La valeur 30 offre une bonne base de départ. Si la sélection comporte un vibrato, essayez une valeur comprise entre 0 et 30.
5. Cliquez sur le bouton **Correct** (Corriger). La hauteur de la région sélectionnée se cale alors sur les hauteurs cibles (les touches bleu clair du clavier).

Caler les hauteurs sur une gamme

1. Utilisez l'outil Flèche pour sélectionner la région dont vous souhaitez corriger la hauteur.
2. Cliquez sur le bouton **Gamme** afin de l'activer (il devient bleu clair).
3. Cliquez sur le bouton **Maj** ou **Min** pour sélectionner une gamme majeure ou mineure.
4. Cliquez sur une note du bouton **Keyboard** (Clavier) pour sélectionner la tonique de la gamme.

   Les notes de la gamme que vous avez sélectionnées apparaissent en bleu clair sur le bouton **Keyboard**.
5. Cliquez sur le bouton **Correct** (Corriger).

La zone sélectionnée se cale sur les notes affichées en bleu clair sur le clavier.

Rétablir la hauteur d'origine

- En utilisant l'outil Gomme, faites glisser la souris sur une région. La région concernée retrouve alors sa hauteur d'origine.

Appliquer un vibrato

1. Cliquez sur l'outil Vibrato/LFO.
2. Placez le curseur à l'endroit où vous souhaitez que le vibrato commence.

   Le curseur affiche alors une icône de vibrato : .
3. Faites glisser la souris vers la droite pour définir la longueur du segment à traiter.

Modifier un vibrato

1. Placez l'outil Vibrato/LFO sur le segment de vibrato que vous souhaitez modifier.

   Le curseur affiche alors une icône en forme de double flèche : .
2. Faites glisser le segment de vibrato dans le sens vertical pour modifier l'amplitude et dans le sens horizontal pour modifier la fréquence.



Conseil :

- *Si vous maintenez la touche CTRL enfoncée tout en faisant glisser la souris, seule l'amplitude est modifiée.*
- *Si vous maintenez la touche MAJ enfoncée tout en faisant glisser la souris, seule la fréquence est modifiée.*

Appliquer un fondu d'entrée au vibrato

1. Survolez le début d'un segment de vibrato en utilisant l'outil Vibrato/LFO.

   Le curseur affiche alors une icône de fondu d'entrée : .
2. Faites glisser le segment de vibrato vers la droite pour définir la longueur du fondu d'entrée à ajouter.

Voir :

« Outil V-Vocal de conversion des hauteurs en données MIDI » à la page 1096.

« Modification du placement rythmique » à la page 1092.

Modification du placement rythmique

Pour modifier le placement rythmique dans V-Vocal, le bouton **Time** (Position) de la section **Mode d'édition** doit être activé.

Modifier le placement rythmique

1. Vérifiez que le bouton **Time** est bien activé.

2. Placez l'outil Flèche dans la partie centrale du graphique. Lorsque le curseur prend la forme d'une double flèche, cliquez aux endroits où vous souhaitez conserver le placement rythmique d'origine. Une ligne verticale verte apparaît à chaque endroit où vous avez cliqué.
3. Vous pouvez maintenant ajouter d'autres lignes vertes entre les lignes existantes.
4. Faites glisser ces nouvelles lignes vers la gauche ou vers la droite pour rétrécir ou élargir chaque région.

Conseils :

- Pour appliquer le même déplacement à toutes les lignes consécutives, maintenez la touche CTRL enfoncée pendant que vous déplacez la souris.
- Pour effacer des lignes, tracez une région à l'aide de la gomme. Dans les zones où vous effacez les lignes, le placement rythmique d'origine est rétabli.

Voir :

« Édition des formants » à la page 1093

Édition des formants

Les formats correspondent en quelque sorte aux sons des voyelles. Pour que vous puissiez éditer les formats dans V-Vocal, vous devez activer le bouton **Formant** de la section **Mode d'édition**.

Voici une capture d'écran de l'interface de V-Vocal en mode Formant :



La ligne rouge du graphique représente la ligne de formant. Les points rouges affichés sur la ligne sont des nœuds.

Décaler le formant d'une région

1. Utilisez l'outil Flèche pour sélectionner la région à décaler.
2. Faites glisser la ligne rouge vers le haut ou vers le bas la ligne rouge dans cette région.

Lorsque vous déplacez cette ligne rouge, des nœuds sont créés automatiquement au début et à la fin de la région sélectionnée. Vous pouvez déplacer ces nœuds pour créer des formes différentes.

Conseil :

- Si vous double-cliquez sur la ligne rouge dans une région sélectionnée, des nœuds apparaissent non seulement là où vous avez cliqué, mais aussi au début et à la fin de la région sélectionnée.
- L'outil Crayon permet de dessiner une forme à main levée.
- Vous pouvez appliquer un LFO à la région sélectionnée en faisant glisser la ligne rouge vers le haut ou vers le bas à l'aide de l'outil Vibrato. Pour modifier la fréquence de ce LFO, faites glisser la souris vers la gauche ou vers la droite.
- Pour réinitialiser les segments de cette ligne rouge, faites glisser la souris sur le graphique après avoir sélectionné l'outil Gomme.
- Vous pouvez augmenter ou diminuer le formant de la phrase dans son ensemble en réglant le potentiomètre **Shift** (Décalage).

Lier la ligne de formant et la ligne de hauteur

- Pour augmenter ou diminuer le formant en même temps que la hauteur, réglez le potentiomètre **Pitch Follow** (Suivi de la hauteur). Pour visualiser à la fois la hauteur et les formants, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le graphique et sélectionnez **Vues > Hauteur** dans le menu contextuel.

Voir :

« Édition de la dynamique » à la page 1094

Édition de la dynamique

L'édition de la dynamique dans V-Vocal suit les mêmes principes que l'édition des formants, à ceci près que la dynamique est représentée par une ligne jaune et que vous devez activer le bouton **Dynamics** (Dynamique) dans la section **Mode d'édition**.

Voir :

« Menu contextuel » à la page 1095

Menu contextuel

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le graphique pour ouvrir le menu contextuel de V-Vocal.

Il contient les commandes suivantes :

- **Undo (Annuler).** Cette commande permet d'annuler la dernière opération d'édition que vous avez effectuée. Vous pouvez l'utiliser plusieurs fois d'affilée pour annuler toute une série d'opérations d'édition, en commençant par la plus récente.
- **Redo (Rétablir).** Cette commande permet de rétablir une opération d'édition annulée à l'aide de la commande Undo (Annuler).
- **Select All (Sélectionner tout).** Cette commande permet de sélectionner toute la phrase. Pour désélectionner une sélection, cliquez en dehors de la forme d'onde.
- **View (Afficher).** Utilisez cette commande et les options de son sous-menu pour masquer ou afficher la forme d'onde de la phrase (option **Wave** (Onde) du sous-menu), la représentation graphique de sa hauteur (**Pitch**), la ligne de formant (**Formant**) ou la ligne de dynamique (**Dynamics**).
- **Group Node (Regrouper les nœuds).** Supprime les nœuds présents dans la région sélectionnée.
- **Pitch Detect Mode (Mode de détection de la hauteur).** Mode de redétection de la hauteur centrale (ligne blanche horizontale) du LFO ou du vibrato. Après avoir sélectionné la région à redétecter, choisissez l'une des options suivantes dans les sous-menus.
  - **Standard 1.** En général, vous n'avez pas besoin de sélectionner cette option, car c'est elle qui sert à détecter la hauteur au moment de la création du clip Region FX V-Vocal. Si vous décidez d'employer une autre méthode, mais que vous changez d'avis par la suite, vous pouvez sélectionner cette méthode pour recréer les données d'origine.
  - **Standard 2.** Cette configuration générale de détection de hauteur fonctionne souvent de façon optimale avec les styles comportant des vibratos accentués.
  - **Deep Vibrato (Vibrato profond).** Cette méthode spécifique de détection de la hauteur fonctionne bien avec les phrases contenant des vibratos très accentués. Elle a tendance à allonger les hauteurs centrales, mais elle peut détecter une série de plusieurs notes comme une seule note.
  - **Precision.** Cette méthode spécifique de détection de la hauteur permet de détecter les phrases avec une résolution très élevée. Elle crée des hauteurs centrales plus précises pour les styles comportant des variations de hauteur rapides. Par contre, elle peut parfois diviser une même section de vibrato en plusieurs hauteurs.
- **LFO Pen Type (Type de crayon du LFO).** Sélectionnez le type d'onde de vibrato ajouté par l'outil Vibrato.

Voir :

« Raccourcis clavier » à la page 1097

« Outil V-Vocal de conversion des hauteurs en données MIDI » à la page 1096

Outil V-Vocal de conversion des hauteurs en données MIDI

V-Vocal peut convertir des hauteurs en données MIDI. Vous pouvez faire glisser les données V-Vocal et les déposer sur une piste MIDI dans le panneau Clips de SONAR.

Paramètres de conversion des hauteurs en MIDI

Pour ouvrir la boîte de dialogue **Pitch to MIDI Settings** (Paramètres de conversion des hauteurs en données MIDI), cliquez avec le bouton droit de la souris dans le panneau d'édition de V-Vocal et sélectionnez **Pitch to MIDI Settings** dans le menu contextuel.

Deux paramètres influent sur les données MIDI générées.

Pitch Bend Range (Plage de pitch bend). Ce paramètre permet de spécifier la plage de pitch bend à utiliser lors de la conversion des petites variations de hauteur en données MIDI. La valeur de la plage de pitch bend est définie en demi-tons et la plage de valeurs s'étend de 1 à 24. La valeur par défaut est 2 demi-tons.

Time Resolution (ticks) (Résolution temporelle, en tics). Ce paramètre permet de définir l'intervalle entre deux événements de pitch bend (en tics). Les valeurs possibles sont 20, 40, 60, 80, 100 et 120, et la valeur par défaut est 20 tics.

Use Pitch Bend (Utiliser le pitch bend). Ce paramètre spécifie si les données MIDI converties doivent ou non inclure les événements de molette de hauteur.

Convertir des hauteurs en données MIDI

Cliquez sur le bouton **Pitch to MIDI**  (Convertir les hauteurs en données MIDI) et faites glisser la souris sur une piste MIDI dans le panneau Clips de SONAR.

Une représentation MIDI des données audio V-Vocal corrigées est alors copiée sur la piste MIDI.

Voir :

« Raccourcis clavier » à la page 1097

Raccourcis clavier

Le tableau suivant regroupe les raccourcis clavier de V-Vocal.

Commande	Raccourci
Outil Flèche	S
Outil Ligne	L ou touche MAJ enfoncée avec l'outil Crayon
Outil Crayon	D
Outil Vibrato/LFO	V
Outil Gomme	E
Outil Main	H
Outil Zoom	Z
Annuler le zoom	U
Rétablir le zoom	MAJ+U
Zoomer dans le sens vertical	CTRL+HAUT/BAS
Zoomer dans le sens horizontal	CTRL+GAUCHE/DROITE
Ajuster toute la région à l'écran d'affichage	MAJ+F
Ajuster le contenu dans le sens vertical	F
Mode d'édition de la hauteur	1
Mode d'édition du placement rythmique	2
Mode d'édition du formant	3
Mode d'édition de la dynamique	4
Passer d'un mode à l'autre	MAJ+GAUCHE/DROITE
Lecture/Stop	BARRE D'ESPACE
Retour rapide	W
Bypass	B
Défilement automatique	A
Activer/Désactiver le bouclage	\

Tableau 4.

Commande	Raccourci
Annuler	CTRL+Z
Rétablir	CTRL+MAJ+Z
Annuler le déplacement	ÉCHAP
Sélectionner tout	CTRL+A
Sélectionner aucun	CTRL+MAJ+A
Rétablir les paramètres de sélection par défaut	SUPPR
Activer le mode Solo pour la piste	/
Afficher/Masquer la forme d'onde en mode d'édition de la hauteur	MAJ+W
Aller à/Centrer le curseur	G
Faire défiler vers le haut ou vers le bas	HAUT/BAS, PAGE PRÉCÉDENTE/PAGE SUIVANTE
Faire défiler vers la gauche ou vers la droite	GAUCHE/DROITE

Tableau 4.

Voir :

« Clips Region FX V-Vocal » à la page 1083

« Technologie ARA (Audio Random Access) » à la page 1066

« Utilisation de Region FX » à la page 1063

Partage de musique sur SoundCloud

SoundCloud est un service de partage de musique sur Internet, qui permet de mettre en ligne des morceaux et de les partager avec les internautes. SONAR intègre des fonctions permettant de transférer des fichiers audio vers le service SoundCloud.

SoundCloud permet de partager de la musique sur Internet de différentes manières :

- Vous pouvez héberger vos fichiers sur SoundCloud.com.
- Vous pouvez partager vos fichiers sur la plupart des réseaux sociaux courants tels que Facebook et Twitter, pour faire connaître plus facilement votre musique.
- Vous pouvez télécharger des fichiers audio publics ou privés proposés par d'autres utilisateurs de SoundCloud. Cette possibilité facilite ainsi la collaboration.
- Vous pouvez autoriser tous les internautes ou certains utilisateurs uniquement à accéder à vos morceaux et à les commenter.

Pour utiliser cette fonctionnalité, vous devez disposer d'une connexion Internet active et d'un compte gratuit SoundCloud. Si vous ne possédez pas encore de compte SoundCloud, vous pouvez en créer un en un instant à partir du client SoundCloud de SONAR. SoundCloud propose des comptes gratuits et différentes formules payantes, selon vos besoins en matière de bande passante, pour l'envoi et la réception de données.

Remarque : *Vous devez créer un compte SoundCloud pour pouvoir transférer des fichiers vers SoundCloud. En revanche, un compte SoundCloud n'est pas indispensable pour écouter les contenus publics proposés sur le site* SoundCloud.com.

Pour plus d'informations sur SoundCloud, visitez le site http://soundcloud.com.

Voir :

« Interface de Cakewalk SoundCloud » à la page 1100

« Transfert de musique vers SoundCloud » à la page 1105

« Partager votre musique sur Facebook et Twitter » à la page 1107

« Résolution des problèmes » à la page 1109

Interface de Cakewalk SoundCloud

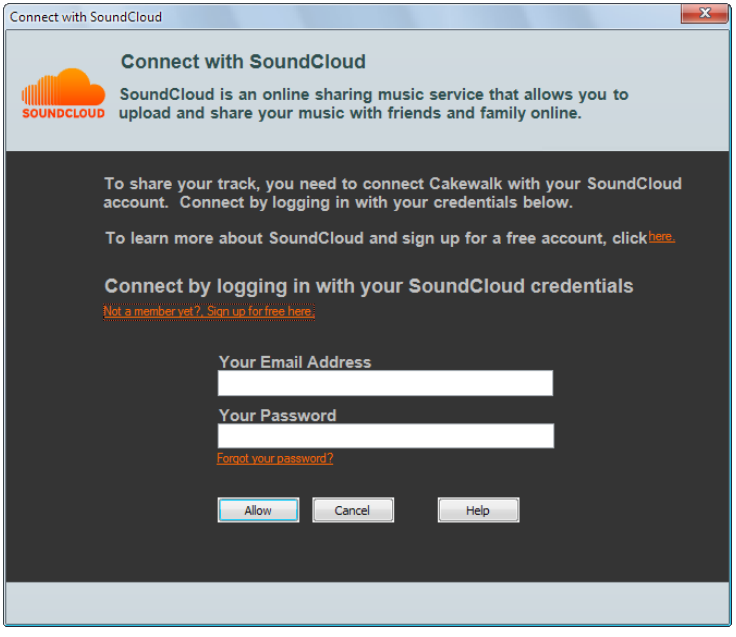
Le client SoundCloud intégré permet de télécharger de la musique, des visuels et des métadonnées vers le service SoundCloud, directement à partir de SONAR.

Pour pouvoir transférer de la musique vers SoundCloud, vous devez autoriser SONAR à accéder à votre compte SoundCloud. Cette procédure d'*authentification* n'est réalisée qu'une seule fois pour toutes.

Lors de la première utilisation de Cakewalk SoundCloud, vous êtes invité à créer un compte SoundCloud ou à saisir les identifiants de votre compte SoundCloud existant.

L'image ci-dessous montre l'apparence de la boîte de dialogue du client SoundCloud avant l'authentification.

Figure 337. *Interface de Cakewalk SoundCloud (avant l'authentification)*



Authentifier votre compte SoundCloud auprès de SONAR

Pour que SONAR puisse transférer des fichiers audio vers votre compte SoundCloud, vous devez commencer par authentifier votre compte SoundCloud auprès de SONAR. Pour ce faire, effectuez l'une des opérations suivantes :

- **Si vous ne possédez pas de compte SoundCloud :**
  1. Dans Cakewalk SoundCloud, cliquez sur **Vous n'êtes pas encore membre ? Inscrivez-vous gratuitement ici**.

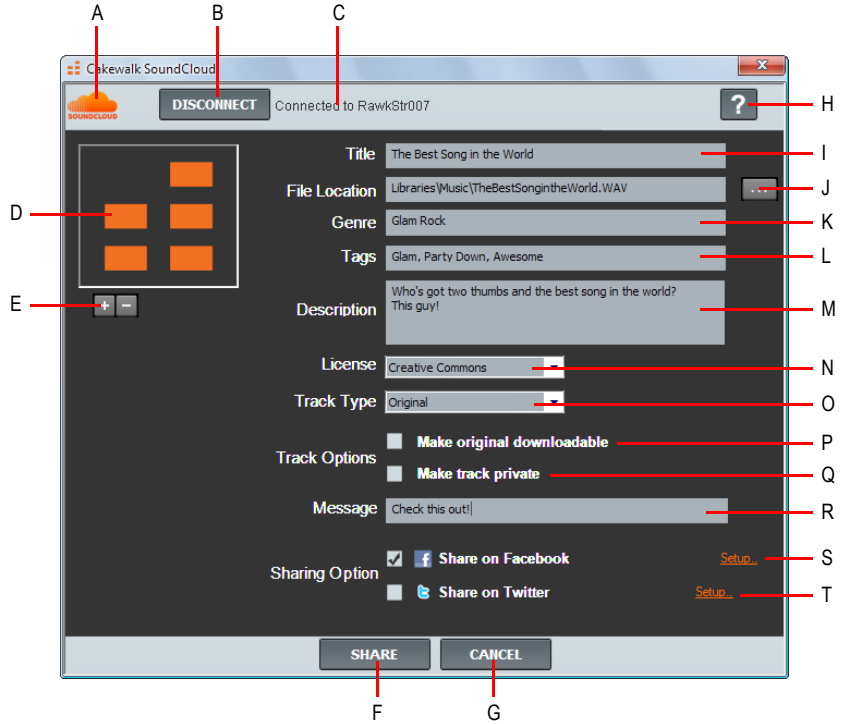
     Votre navigateur Web par défaut ouvre alors la page d'inscription du site SoundCloud.com.
  2. Suivez la procédure d'inscription à SoundCloud pour créer un compte, puis dans Cakewalk SoundCloud, indiquez l'adresse e-mail et le mot de passe de votre compte SoundCloud.
  3. Cliquez sur **Autoriser** pour autoriser SONAR à transférer de la musique vers votre compte SoundCloud.

     La boîte de dialogue **Authentification SoundCloud** s'affiche et indique si l'authentification a réussi.
- **Si vous possédez déjà un compte SoundCloud :**
  1. Dans Cakewalk SoundCloud, indiquez l'adresse e-mail et le mot de passe de votre compte SoundCloud.
  2. Cliquez sur **Autoriser** pour autoriser SONAR à transférer de la musique vers votre compte SoundCloud.

     La boîte de dialogue **Authentification SoundCloud** s'affiche et indique si l'authentification a réussi.

L'image ci-dessous montre l'apparence de la boîte de dialogue du client SoundCloud après l'authentification.

Figure 338. *Interface du client SoundCloud (après authentification)*



A. *Ouvrir le site SoundCloud.com dans le navigateur Web par défaut* ***B.*** *Se déconnecter du compte* ***C.*** *État de connexion du compte* ***D.*** *Visuel* ***E.*** *Ajouter/Supprimer un visuel* ***F.*** *Partager* ***G.*** *Annuler* ***H.*** *Aide* ***I.*** *Titre* ***J.*** *Emplacement du fichier* ***K.*** *Genre* ***L.*** *Mots-clés* ***M.*** *Description* ***N.*** *Licence* ***O.*** *Type de morceau* ***P.*** *Autoriser le téléchargement du fichier d'origine* ***Q.*** *Rendre le morceau privé* ***R.*** *Notes de partage* ***S.*** *Partager sur Facebook* ***T.*** *Partager sur Twitter*

Voici les commandes disponibles dans le client SoundCloud de SONAR :

- **Logo SoundCloud.** Cliquez sur ce logo pour ouvrir le site SoundCloud.com dans le navigateur Web par défaut.
- **Déconnecter.** Permet de se déconnecter du service SoundCloud, ce qui annule l'authentification de votre compte SoundCloud auprès de SONAR.
- **État de connexion.** Indique le nom du compte SoundCloud utilisé, si vous êtes connecté à un compte SoundCloud valide.
- **Titre (obligatoire).** Indiquez le titre du fichier audio à télécharger. Par défaut, ce champ contient le nom du fichier audio exporté. Pour pouvoir télécharger le fichier vers SoundCloud, vous devez indiquer un titre.
- **Emplacement du fichier.** Indique l'emplacement du fichier audio sélectionné. Cliquez sur le bouton **Parcourir** ... pour sélectionner le fichier audio à télécharger.

- **Genre.** Indiquez le style musical du fichier audio. Ce champ est facultatif. Vous pouvez en outre indiquer plusieurs genres musicaux en les séparant par une virgule ou une espace.
- **Mots-clés.** Indiquez des mots-clés pouvant faire l'objet de recherches, pour permettre aux utilisateurs de SoundCloud de trouver facilement vos fichiers audio. Ce champ est facultatif. Vous pouvez indiquer plusieurs mots-clés en les séparant par une virgule ou une espace.
- **Description.** Saisissez une description du fichier audio (facultatif).
- **Licence.** Indiquez les paramètres de licence du fichier audio (facultatif). Vous disposez des options suivantes :
  - No rights reserved (Aucun droit réservé)
  - All rights reserved (Tous droits réservés)
  - Creative Commons
  - CC - Non-commercial (Pas d'utilisation commerciale)
  - CC - No derivative works (Pas de modification)
  - CC- Share alike (Partage à l'identique)
  - CC - non-commercial, non-derivative works (Pas d'utilisation commerciale, pas de modification)
  - CC - Non-commercial, share alike (Pas d'utilisation commerciale, partage à l'identique)
- **Type de morceau.** Indiquez le type de morceau du fichier audio. Vous disposez des options suivantes :
- Original
- Remix
- Live
- Recording
- Spoken
- Podcast
- Demo
- Work in progress
- Stem
- Loop
- Sound effect
- Échantillon ponctuel « one shot »
- Other
- **Visuel.** Ajoutez une image accompagnant votre fichier audio. Vous pouvez utiliser des fichiers GIF, JPEG ou PNG de maximum 2 Mo. Cliquez sur le bouton PLUS  pour ajouter un visuel ou sur MOINS  pour supprimer le visuel actuel. Par défaut, le logo de SONAR est affiché.
- **Options du morceau.** Les options suivantes permettent de définir la manière dont les

utilisateurs peuvent accéder à vos morceaux sur SoundCloud. Vous pouvez définir un morceau comme public ou privé, et indiquer s'il doit être diffusé uniquement en streaming ou s'il peut au contraire être téléchargé.

- **Autoriser le téléchargement du fichier d'origine.** Activez cette option si vous souhaitez autoriser les utilisateurs à télécharger votre fichier audio à partir de SoundCloud. Si l'option est désactivée, le fichier audio peut uniquement être lu en streaming à partir de SoundCloud.
- **Rendre le morceau privé.** Lorsque vous téléchargez un morceau vers SoundCloud, vous disposez de deux options permettant de configurer la manière dont vous souhaitez le partager avec les autres utilisateurs. Par défaut, votre fichier audio est public : tous les utilisateurs peuvent écouter le morceau. Si vous souhaitez contrôler entièrement l'accès au morceau, sélectionnez l'option **Rendre le morceau privé**. Un morceau privé est un morceau auquel seuls les utilisateurs que vous spécifiez peuvent accéder.

Remarque : *Les morceaux privés ne peuvent pas être partagés sur Facebook ou Twitter.*

- **Message.** Ajoutez un court message qui accompagnera les publications du morceau sur Facebook et Twitter. Si ce champ est vide, le texte figurant dans le champ **Description** est utilisé à la place. Votre message peut contenir jusqu'à 119 caractères. Il ne doit pas contenir de code HTML.
- **Options de partage.** Lorsque vous téléchargez un morceau vers SoundCloud, vous pouvez choisir d'envoyer également des notifications automatiques en mode « push » vers les comptes Facebook et/ou Twitter associés. Pour pouvoir partager des morceaux sur Facebook et/ou Twitter, vous devez au préalable configurer les paramètres Facebook et/ou Twitter à l'aide des outils de gestion de compte disponibles sur le site SoundCloud.com. Vous disposez des options de partage suivantes :
  - **Partager sur Facebook.** Activez cette option pour partager vos morceaux sur votre profil Facebook. Le nom du compte Facebook principal est indiqué près du lien **Paramétrage**. Si cette option est sélectionnée, l'option **Rendre le morceau privé** sera désactivée lorsque vous partagerez de la musique sur Facebook.
    - **Paramétrage.** Cliquez sur ce lien pour configurer l'accès à votre compte Facebook à l'aide des outils de gestion de compte disponibles sur le site SoundCloud.com.
  - **Partager sur Twitter.** Activez cette option pour partager vos morceaux sur votre profil Twitter. Le nom du compte Twitter principal est indiqué près du lien **Paramétrage**. Si cette option est sélectionnée, l'option **Rendre le morceau privé** sera désactivée lorsque vous partagerez de la musique sur Twitter.
    - **Paramétrage.** Cliquez sur ce lien pour configurer l'accès à votre compte Twitter à l'aide des outils de gestion de compte disponibles sur le site SoundCloud.com.
- **Partager.** Cliquez sur ce bouton pour transférer le fichier audio vers SoundCloud.
- **Annuler.** Permet de fermer Cakewalk SoundCloud sans transférer le fichier sélectionné.

- **Aide.** Permet d'ouvrir l'aide en ligne de SoundCloud.

Remarque 1 : *Vous pouvez dans certains cas ajouter des mots-clés supplémentaires à vos fichiers audio, directement sur le site http://soundcloud.com.*

Remarque 2 : *Si vous disposez de plusieurs comptes Facebook et/ou Twitter auxquels vous souhaitez envoyer des notifications en mode « push », vous pouvez associer plusieurs comptes Facebook et Twitter par le biais des outils de gestion des comptes disponibles sur SoundCloud.com. D'autres options de partage sont également disponibles sur le site SoundCloud.com, notamment pour le partage sur YouTube, MySpace et d'autres sites.*

Voir :

« Partage de musique sur SoundCloud » à la page 1099

« Transfert de musique vers SoundCloud » à la page 1105

« Partager votre musique sur Facebook et Twitter » à la page 1107

« Résolution des problèmes » à la page 1109

Transfert de musique vers SoundCloud

SONAR permet de mixer le projet courant et de le transférer facilement et directement vers SoundCloud. Vous pouvez également mettre en ligne un fichier audio existant.

Cakewalk SoundCloud vous permet de mettre en ligne vos fichiers un par un. Pour transférer plusieurs fichiers audio simultanément, vous devez passer directement par le site Web SoundCloud.

Avant d'essayer d'exporter des fichiers et de les transférer vers SoundCloud, SONAR vérifie la présence d'une connexion Internet active.

Conseil : *Par défaut, Cakewalk SoundCloud permet de mettre en ligne des fichiers .wav ou .mp3. Si vous souhaitez transférer un fichier dans un autre format, utilisez d'abord la commande* ***Fichier > Exporter > Audio*** *pour exporter le projet dans le format souhaité, puis cliquez sur* ***Utilitaires > Partager avec SoundCloud*** *et sélectionnez le fichier exporté.*

Partager le projet courant avec SoundCloud

1. Sélectionnez la ou les pistes que vous souhaitez partager par le biais de SoundCloud.
2. Cliquez sur **Fichier > Exporter > Audio** pour ouvrir la boîte de dialogue **Exporter vers un fichier audio**.
3. Dans la liste **Types de fichiers**, sélectionnez l'une des options suivantes :
   - **Partager avec SoundCloud - Qualité CD.** Crée un fichier .wav 16 bits/44,1 kHz.
   - **Partager avec SoundCloud - MP3.** Crée un fichier .mp3 de 256 kbit/s.

- **Partager avec SoundCloud - FLAC.** Crée un fichier .flac 16 bits/44,1 kHz. FLAC est un codec de compression audio de haute qualité, sans perte de données. La taille des fichiers compressés au format FLAC peut être 30 à 50 % inférieure à celle du fichier wav d'origine et contrairement au format MP3, la qualité audio n'est en aucun cas dégradée.

4. Sous **Paramètres de conversion**, sélectionnez les paramètres souhaités, notamment le format de canal, la fréquence d'échantillonnage et la résolution.
5. Saisissez un nom dans la zone **Nom du fichier**.
6. Cliquez sur **Exporter**.

   SONAR exporte les données audio sélectionnées dans le format choisi, puis ouvre l'application Cakewalk SoundCloud (voir « Interface de Cakewalk SoundCloud » à la page 1100). Dans Cakewalk SoundCloud, les champs **Titre**, **Visuel** et **Emplacement du fichier** sont préremplis.
7. Configurez les paramètres souhaités dans Cakewalk SoundCloud. Tous les mots-clés étant enregistrés, vous n'êtes pas obligé de les saisir à nouveau à chaque fois que vous mettez en ligne un nouveau morceau.
8. Cliquez sur **Partager**.

   La boîte de dialogue **Partager avec SoundCloud** s'ouvre et affiche une barre de progression ainsi que le nom du fichier en cours de transfert. Pour annuler le transfert, cliquez sur le bouton **Annuler**.

   Une fois que le fichier a été correctement transféré, la boîte de dialogue **Téléchargement réussi** s'affiche. Cliquez sur le lien affiché pour voir le fichier téléchargé sur SoundCloud.com.

   En cas d'échec du transfert, la boîte de dialogue **Échec du téléchargement** s'affiche. Différentes raisons peuvent expliquer l'échec du transfert. Pour essayer de résoudre le problème, cliquez sur le bouton **Aide** ou consultez la rubrique « Résolution des problèmes » à la page 1109.

Remarque : *Par défaut, Cakewalk SoundCloud permet de mettre en ligne des fichiers .wav ou .mp3. Si vous souhaitez transférer un fichier dans un autre format, utilisez d'abord la commande* ***Fichier > Exporter > Audio*** *pour exporter le projet dans le format souhaité, puis cliquez sur* ***Utilitaires > Partager avec SoundCloud*** *et sélectionnez le fichier exporté. SoundCloud accepte les formats de fichier suivants : WAV, MP3, MP3, OGG, FLAC, AIFF et AAC.*

Partager les données audio sélectionnées avec SoundCloud

1. Dans le projet courant, faites glisser la souris sur la règle temporelle pour sélectionner la zone que vous souhaitez partager avec SoundCloud.
2. Cliquez sur **Fichier > Exporter > Audio** pour ouvrir la boîte de dialogue **Exporter vers un fichier audio**.
3. Dans la liste **Types de** fichiers, sélectionnez l'une des options suivantes :
   - **Partager avec SoundCloud - Qualité CD.** Crée un fichier .wav 16 bits/44,1 kHz.
   - **Partager avec SoundCloud - MP3.** Crée un fichier .mp3 de 256 kbit/s.
   - **Partager avec SoundCloud - FLAC.** Crée un fichier .flac 16 bits/44,1 kHz. FLAC est un codec de compression audio de haute qualité, sans perte de données. La taille des fichiers

compressés au format FLAC peut être 30 à 50 % inférieure à celle du fichier wav d'origine et contrairement au format MP3, la qualité audio n'est en aucun cas dégradée.

4. Sous **Paramètres de conversion**, sélectionnez les paramètres souhaités, notamment le format de canal, la fréquence d'échantillonnage et la résolution.
5. Saisissez un nom dans la zone **Nom du fichier**.
6. Cliquez sur **Exporter**.

   SONAR exporte les données audio sélectionnées dans le format choisi, puis ouvre l'application Cakewalk SoundCloud (voir « Interface de Cakewalk SoundCloud » à la page 1100). Dans Cakewalk SoundCloud, les champs **Titre**, **Visuel** et **Emplacement du fichier** sont préremplis.
7. Configurez les paramètres souhaités dans Cakewalk SoundCloud.
8. Cliquez sur **Partager**.

   La boîte de dialogue **Partager avec SoundCloud** s'ouvre et affiche une barre de progression ainsi que le nom du fichier en cours de transfert. Pour annuler le transfert, cliquez sur le bouton **Annuler**.

   Une fois que le fichier a été correctement transféré, la boîte de dialogue **Téléchargement réussi** s'affiche. Cliquez sur le lien affiché pour voir le fichier téléchargé sur SoundCloud.

   En cas d'échec du transfert, la boîte de dialogue **Échec du téléchargement** s'affiche. Différentes raisons peuvent expliquer l'échec du transfert. Pour essayer de résoudre le problème, cliquez sur le bouton **Aide** ou consultez la rubrique « Résolution des problèmes » à la page 1109.

Partager des fichiers audio existants avec SoundCloud

1. Cliquez sur **Utilitaires > Partager avec SoundCloud** pour ouvrir Cakewalk SoundCloud.
2. Cliquez sur le bouton **Parcourir**  et sélectionnez le fichier audio à transférer. SoundCloud accepte les fichiers MP3, WAVE, FLAC, OGG, AIFF, MP2 et AAC.
3. Configurez les paramètres souhaités dans Cakewalk SoundCloud.
4. Cliquez sur **Partager**.

   La boîte de dialogue **Partager avec SoundCloud** s'ouvre et affiche une barre de progression ainsi que le nom du fichier en cours de transfert. Pour annuler le transfert, cliquez sur le bouton **Annuler**.

   Une fois que le fichier a été correctement transféré, la boîte de dialogue **Téléchargement réussi** s'affiche. Cliquez sur le lien affiché pour voir le fichier téléchargé sur SoundCloud.

   En cas d'échec du transfert, la boîte de dialogue **Échec du téléchargement** s'affiche. Différentes raisons peuvent expliquer l'échec du transfert. Pour essayer de résoudre le problème, cliquez sur le bouton **Aide** ou consultez la rubrique « Résolution des problèmes » à la page 1109.

Partager votre musique sur Facebook et Twitter

Lorsque vous transférez un morceau sur SoundCloud, vous pouvez choisir d'envoyer également des notifications automatiques en mode « push » vers les comptes Facebook et/ou Twitter associés.

Pour pouvoir partager des morceaux sur Facebook et/ou Twitter, vous devez au préalable configurer les paramètres Facebook et/ou Twitter à l'aide des outils de gestion de compte disponibles sur le site SoundCloud.com.

Pour associer vos comptes Facebook et/ou Twitter, cliquez sur le lien **Paramétrage** correspondant dans Cakewalk SoundCloud.

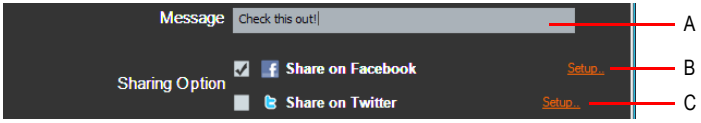
Pour insérer un message dans la notification, saisissez du texte dans le champ **Message** (119 caractères maximum, pas de code HTML). Si ce champ est vide, le texte figurant dans le champ **Description** est utilisé à la place.

Pour envoyer des notifications en mode « push » vers votre compte Facebook, cochez la case **Partager sur Facebook**.

Pour envoyer des notifications en mode « push » vers votre compte Twitter, cochez la case **Partager sur Twitter**.

Remarque : *Les morceaux privés ne peuvent pas être partagés sur Facebook ou Twitter.*

Figure 339. *Options de partage du client SoundCloud*



***A.** Message **B.** Partager sur Facebook (cliquez sur Paramétrage pour procéder à la configuration) **C.** Partager sur Twitter (cliquez sur Paramétrage pour procéder à la configuration)*

Remarque : *Si vous disposez de plusieurs comptes Facebook et/ou Twitter auxquels vous souhaitez envoyer des notifications en mode « push », vous pouvez associer plusieurs comptes Facebook et Twitter par le biais des outils de gestion des comptes disponibles sur SoundCloud.com.*

Voir :

« Partage de musique sur SoundCloud » à la page 1099

« Interface de Cakewalk SoundCloud » à la page 1100

« Résolution des problèmes » à la page 1109

Résolution des problèmes

Si vous rencontrez un problème au cours du transfert de fichiers vers SoundCloud, pas de panique ! Cette section recense les problèmes les plus fréquents et propose des solutions.

Vérifiez les paramètres de votre compte SoundCloud

Vérifiez que vous avez saisi l'adresse e-mail et le mot de passe adéquats lorsque vous avez authentifié SONAR auprès de votre compte SoundCloud. Si vous ne vous souvenez plus de votre nom d'utilisateur ou de votre mot de passe, demandez à recevoir ces informations en accédant au site http://soundcloud.com.

Modifiez vos paramètres antivirus

Si vous utilisez un antivirus, vérifiez qu'il ne bloque pas les transferts de fichiers.

Si vous utilisez AVG, accédez aux paramètres et désactivez les fonctions Linkscanner, Resident shield, Surf Shield et Webshield.

Si vous utilisez Kaspersky, Avast ou d'autres logiciels, essayez de désactiver totalement l'antivirus pendant toute la durée du transfert.

Vérifiez votre connexion Internet

Vérifiez que votre ordinateur dispose d'une connexion Internet active.

Le transfert peut être interrompu en raison d'une connexion Internet trop lente ou sujette aux micro-coupures. Dans la mesure du possible, utilisez une connexion filaire plutôt qu'une connexion Wi-Fi, en particulier lorsque vous transférez de gros fichiers. La moindre perte de connexion Wi-Fi, même courte, est susceptible d'empêcher tout transfert.

Pour obtenir de l'aide supplémentaire concernant SoundCloud, visitez la page officielle de support SoundCloud à l'adresse suivante : http://soundcloud.com/help.

Voir :

« Partage de musique sur SoundCloud » à la page 1099

« Interface de Cakewalk SoundCloud » à la page 1100

« Transfert de musique vers SoundCloud » à la page 1105

« Partager votre musique sur Facebook et Twitter » à la page 1107

Partager et sauvegarder des projets avec Gobbler



Gobbler est un service infonuagique sécurisé de catalogage, de sauvegarde et de collaboration conçu pour les créateurs de contenus multimédia.

SONAR intègre des fonctionnalités qui permettent de transférer directement des données vers le service Gobbler. Ce service offre un moyen fiable d'échanger et de sauvegarder rapidement des projets SONAR. Vous pouvez envoyer des fichiers, des mixages ou des projets entiers directement à partir de l'interface de SONAR. Il est possible de sauvegarder un seul ou plusieurs projets, même quand ceux-ci sont enregistrés sur différents disques durs.

Gobbler conserve vos fichiers en sécurité et vous permet d'y accéder à partir de n'importe quel ordinateur doté d'une connexion Internet.

Pour utiliser cette fonctionnalité, vous devez disposer d'une connexion Internet active et d'un compte Gobbler (gratuit). Si vous n'avez pas encore de compte Gobbler, vous pouvez en créer un rapidement à partir du client Gobbler de SONAR. Vous avez le choix entre un compte gratuit et différentes formules payantes qui vous donnent droit à davantage de capacité de stockage.

Pour plus d'informations sur Gobbler, rendez-vous sur www.gobbler.com.

Voir :

« L'interface de Gobbler » à la page 1112

« Transférer des fichiers vers Gobbler » à la page 1115

« Dépannage » à la page 1123

L'interface de Gobbler

Grâce au module Gobbler qui se trouve dans la barre des commandes de SONAR, vous pouvez sauvegarder et partager des projets via le service infonuagique Gobbler directement à partir de SONAR.

Afficher/Masquer le module Gobbler

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la barre des commandes et sélectionnez **Module Gobbler**.

Figure 340. *Le module Gobbler.*



A. *Se connecter à Gobbler*

La première fois que vous cliquez sur le bouton **Se connecter à Gobbler** dans le module Gobbler, vous êtes invité à créer un compte Gobbler ou à saisir les identifiants de votre compte si vous en possédez déjà un.

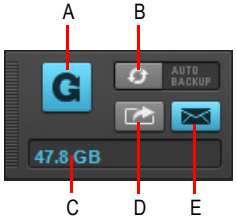
Voici comment se présente la fenêtre de connexion de Gobbler :

Figure 341. *Fenêtre de connexion de Gobbler*



Une fois que vous êtes connecté au service Gobbler, les commandes du module deviennent actives.

Figure 342. *Le module Gobbler.*



***A.** Se connecter à Gobbler **B.** Sauvegarde automatique du projet courant **C.** Capacité de stockage **D.** Envoyer un projet ou des fichiers **E.** Notifications de Gobbler*

Le module Gobbler contient les commandes suivantes :

- **Se connecter à Gobbler** **.** Active la connexion avec le service infonuagique Gobbler. Cliquez à nouveau pour désactiver la connexion.
- **Sauvegarde automatique** **.** Lance la sauvegarde automatique du projet actuel, à moins que celui-ci n'ait déjà été sauvegardé. Ce paramètre est propre à chaque projet. Quand la **Sauvegarde automatique** est activée, Gobbler sauvegarde en permanence votre projet pendant que vous travaillez. Néanmoins, Gobbler étant un service intelligent, il ne lance aucune tâche

pouvant solliciter votre processeur pendant que vous travaillez dans SONAR. La couleur du bouton indique son état :

  - Bleu  : La sauvegarde automatique du projet est activée.
  - Jaune  : Le projet est déjà sauvegardé et la fonction de sauvegarde est en pause (inactive).

- **Capacité de stockage.** Indique la capacité de stockage restant sur votre compte Gobbler. Quand Gobbler est désactivé, ce champ indique **Offline**.
- **Envoyer le projet via Gobbler** **.** Permet de rédiger un message et d'envoyer le projet actuel à un autre utilisateur de Gobbler. SONAR vous invite à enregistrer le projet s'il a été modifié depuis le dernier enregistrement. Le service Gobbler envoie alors une notification aux destinataires et leur ouvre l'accès aux fichiers.
- **Notifications de Gobbler** **.** Ce bouton s'allume quand un autre utilisateur de Gobbler vous a envoyé des fichiers. Cliquez dessus pour lancer Gobbler et consulter vos messages.

Voir :

« Partager et sauvegarder des projets avec Gobbler » à la page 1111

« Transférer des fichiers vers Gobbler » à la page 1115

« Dépannage » à la page 1123

« Présentation de la barre des commandes » à la page 549

« Module Gobbler » à la page 578

Transférer des fichiers vers Gobbler

Remarque : *Pour que Gobbler puisse trouver tous les fichiers associés à un projet, celui-ci doit avoir été enregistré dans SONAR X3 ou ultérieur. Si vous souhaitez sauvegarder sur Gobbler un projet créé dans une version antérieure, il vous faut au préalable le réenregistrer dans SONAR X3 (ou une version ultérieure).*

Voir :

« Sauvegarder le projet actuel sur Gobbler » à la page 1115

« Restaurer un projet sauvegardé sur Gobbler » à la page 1116

« Partager le projet actuel et les fichiers associés via Gobbler » à la page 1116

« Exporter et partager un fichier audio via Gobbler » à la page 1118

« Exporter et partager un fichier vidéo via Gobbler » à la page 1120

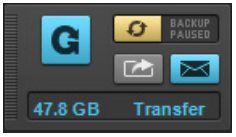
« Réception de fichiers envoyés par un autre utilisateur de Gobbler » à la page 1122

Sauvegarder le projet actuel sur Gobbler

1. Ouvrez le projet que vous souhaitez sauvegarder sur Gobbler.
2. Affichez le module Gobbler dans la barre des commandes.
3. Cliquez sur le bouton **Sauvegarde automatique** .







Conseil : *Pour sauvegarder plusieurs projets sur Gobbler, il vous faut passer par l'application Gobbler autonome installée sur votre ordinateur et sélectionner ces projets sur vos disques durs.*

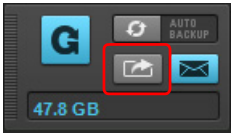
Restaurer un projet sauvegardé sur Gobbler

1. Ouvrez l'application Gobbler installée sur votre ordinateur.
2. Dans **LIBRARY**, sélectionnez **Files in Gobbler**.
3. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le fichier à restaurer, puis sélectionnez **Download** dans le menu contextuel.
4. Dans la boîte de dialogue **Rechercher un dossier**, définissez l'emplacement où vous souhaitez enregistrer le fichier et cliquez sur **OK**.

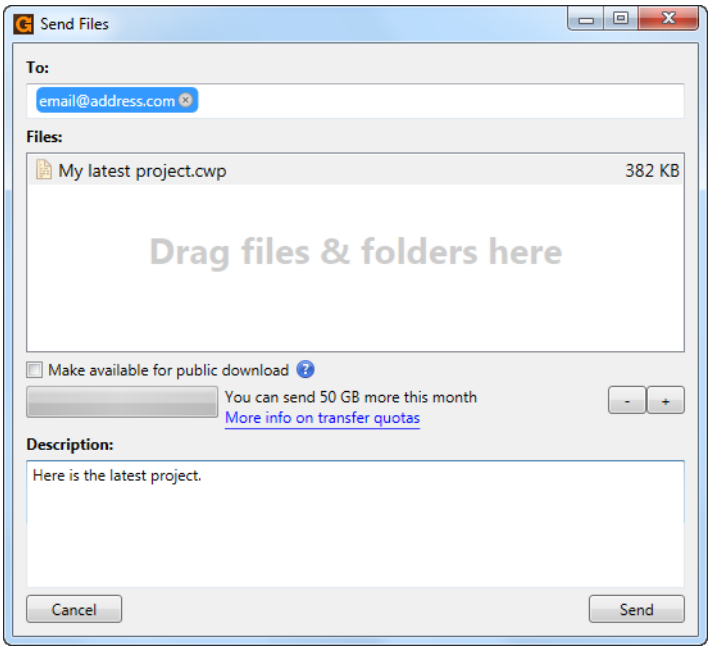
   Ce fichier est téléchargé sur votre ordinateur.

Partager le projet actuel et les fichiers associés via Gobbler

1. Ouvrez le projet que vous souhaitez partager via Gobbler.
2. Affichez le module Gobbler dans la barre des commandes.
3. Cliquez sur le bouton **Envoyer le projet via Gobbler** .



La boîte de dialogue **Send Files** de Gobbler apparaît. Le projet SONAR en cours y est préchargé.



Quand vous envoyez un fichier de projet SONAR, Gobbler récupère tous les fichiers multimédia référencés par le projet. En cliquant sur l'icône **Settings** située à côté du nom du projet, vous pouvez accéder au panneau Options et configurer les options suivantes :

- **Project Folder.** Quand cette option est sélectionnée, Gobbler envoie tout le contenu du dossier de projet, y compris les autres fichiers de projet, les fichiers audio orphelins et les autres documents qui s'y trouvent. Quand cette option n'est pas sélectionnée, Gobbler envoie uniquement le fichier du projet en cours avec les fichiers multimédia associés. Par défaut, cette option est désactivée.
- **Video.** Cette option est uniquement proposée quand des fichiers vidéo sont référencés par le projet. Quand elle est désactivée, Gobbler ne télécharge pas les fichiers vidéo référencés. Par défaut, cette option est activée.
- **Audio.** Cette option est toujours activée et ne peut pas être désactivée. Elle indique que les fichiers audio seront transférés en même temps que le fichier de projet.

4. Saisissez l'adresse électronique du destinataire et ajoutez une description si vous le souhaitez, puis cliquez sur **Send**.

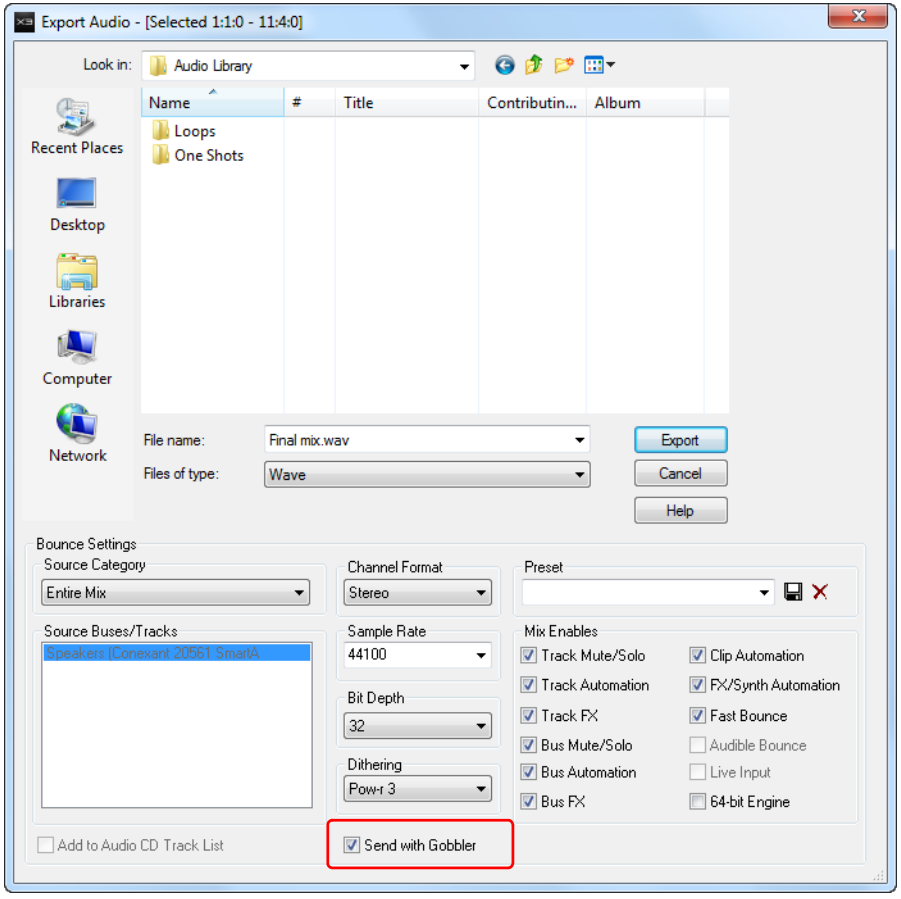
   Pour annuler le transfert, cliquez sur le bouton **Cancel**.

Remarque : *Si le projet comprend un fichier vidéo, vous avez le choix de l'inclure ou de l'exclure en cochant ou décochant la case* ***Include Video****.*

Conseil : *Si vous souhaitez partager plusieurs projets, faites glisser les fichiers ou dossiers correspondants sur la boîte de dialogue* ***Send Files*** *de Gobbler, ou passez par l'application Gobbler autonome installée sur votre ordinateur pour partager les fichiers.*

Exporter et partager un fichier audio via Gobbler

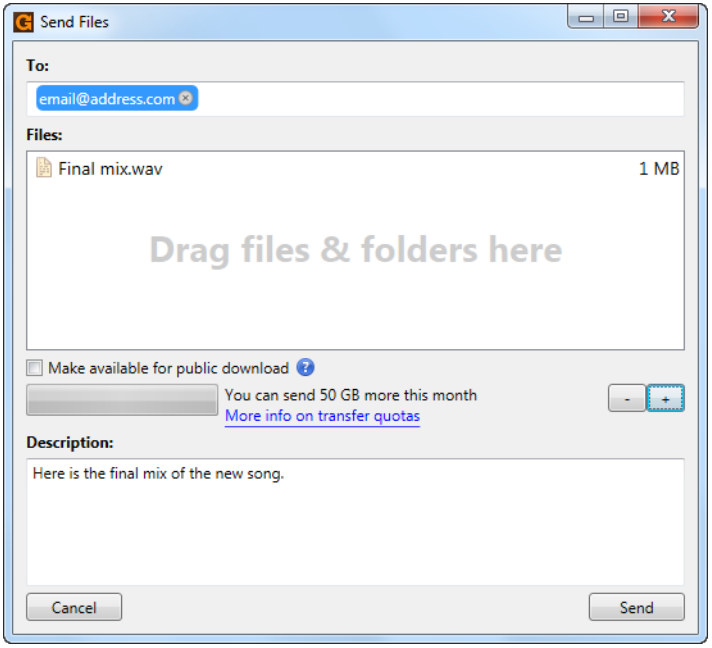
1. Sélectionnez les pistes audio que vous souhaitez partager via Gobbler. Vous pouvez également sélectionner une région temporelle en faisant glisser la souris sur la règle temporelle.
2. Sélectionnez **Fichier > Exporter > Audio** pour ouvrir la boîte de dialogue **Exporter vers un fichier audio**.



3. Dans la liste **Types de fichiers**, sélectionnez le format de fichier souhaité.
4. Dans **Paramètres de conversion**, configurez les paramètres souhaités : Format de canal, Fréquence d'échantillonnage, Résolution, etc.

5. Saisissez un nom dans le champ **Nom du fichier**.
6. Cochez la case **Envoyer via Gobbler**.
7. Cliquez sur **Exporter**.

   SONAR exporte les données audio sélectionnées dans le format défini, puis ouvre la boîte de dialogue **Send Files** de Gobbler.



8. Saisissez l'adresse électronique du destinataire et ajoutez une description si vous le souhaitez, puis cliquez sur **Send**.

   Pour annuler le transfert, cliquez sur le bouton **Cancel**.

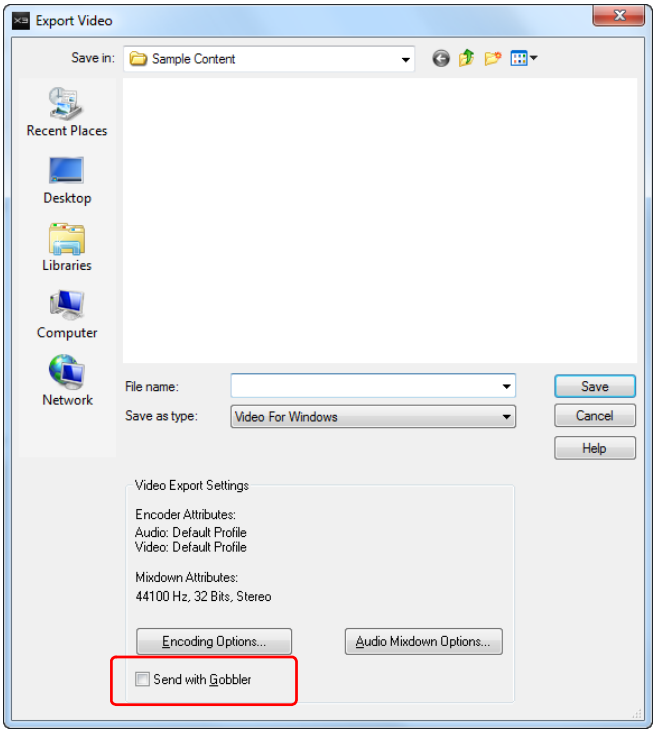
Conseil : *Si vous souhaitez partager plusieurs fichiers audio, faites glisser ces fichiers ou les dossiers correspondants sur la boîte de dialogue* ***Send Files*** *de Gobbler, ou passez par l'application Gobbler autonome installée sur votre ordinateur.*

Voir également :

« Préparation des données audio pour la distribution » à la page 978

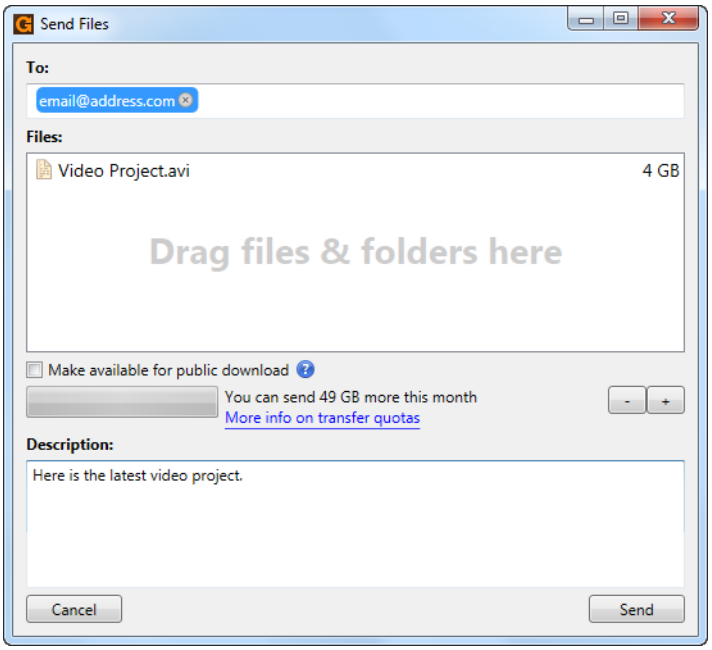
Exporter et partager un fichier vidéo via Gobbler

1. Ouvrez le projet vidéo que vous souhaitez partager via Gobbler.
2. Sélectionnez **Fichier > Exporter > Vidéo** pour accéder à la boîte de dialogue **Exporter vers un fichier vidéo**.



3. Dans le champ **Nom du fichier**, saisissez un nom pour le fichier vidéo qui va être créé.
4. Dans la liste **Type**, sélectionnez le format de fichier souhaité.
5. Cliquez sur **Options d'encodage** et configurez les paramètres souhaités.
6. Cochez la case **Envoyer via Gobbler**.
7. Cliquez sur **Enregistrer**.

   SONAR exporte la vidéo dans le format défini, puis ouvre la boîte de dialogue **Send Files** de Gobbler.



8. Saisissez l'adresse électronique du destinataire et ajoutez une description si vous le souhaitez, puis cliquez sur **Send**.

   Pour annuler le transfert, cliquez sur le bouton **Cancel**.

Conseil : *Si vous souhaitez partager plusieurs fichiers vidéo, faites glisser les fichiers ou dossiers correspondants sur la boîte de dialogue* ***Send Files*** *de Gobbler, ou passez par l'application Gobbler autonome installée sur votre ordinateur.*

Voir également :

« Exportation de la vidéo » à la page 176

« Exportation de vidéo » à la page 266

Réception de fichiers envoyés par un autre utilisateur de Gobbler

1. Après que quelqu'un vous a envoyé un fichier sur Gobbler, cliquez sur le bouton **Notifications de Gobbler**  situé dans le module Gobbler de la barre des commandes (ou ouvrez l'application Gobbler installée sur votre ordinateur et cliquez sur **Received Files**).



2. Sélectionnez le message de notification souhaité et cliquez sur le lien hypertexte du fichier à télécharger.
3. Dans la boîte de dialogue **Rechercher un dossier**, définissez l'emplacement où vous souhaitez que les fichiers soient téléchargés et cliquez sur **OK**.

Voir :

« Partager et sauvegarder des projets avec Gobbler » à la page 1111

« L'interface de Gobbler » à la page 1112

« Dépannage » à la page 1123

Dépannage

Si vous rencontrez un problème au cours du transfert de fichiers vers Gobbler, pas de panique ! Cette section recense les problèmes les plus fréquents et propose des solutions.

Vérifiez les paramètres de votre compte Gobbler

Assurez-vous d'avoir saisi l'adresse électronique et le mot de passe adéquats quand vous vous êtes connecté sur votre compte Gobbler. Si vous ne vous souvenez plus de votre nom d'utilisateur ou de votre mot de passe, demandez à recevoir ces informations en vous rendant sur le site www.gobbler.com.

Modifiez vos paramètres antivirus

Si vous utilisez un antivirus, vérifiez qu'il ne bloque pas les transferts de fichiers.

Si vous utilisez AVG, accédez aux paramètres et désactivez les fonctions Linkscanner, Resident shield, Surf Shield et Webshield.

Si vous utilisez Kaspersky, Avast ou d'autres logiciels, essayez de désactiver totalement l'antivirus pendant toute la durée du transfert.

Enfin, désactivez Flashblock et les outils de blocage des publicités, et ajoutez gobbler.com à la liste des sites de confiance.

Vérifiez votre connexion Internet

Vérifiez que votre ordinateur dispose d'une connexion Internet active.

Le transfert peut être interrompu en raison d'une connexion Internet trop lente ou sujette aux micro-coupures. Dans la mesure du possible, utilisez une connexion filaire plutôt qu'une connexion Wi-Fi, en particulier lorsque vous transférez de gros fichiers. La moindre perte de connexion Wi-Fi, même courte, est susceptible d'empêcher tout transfert.

Si vous avez besoin d'une aide plus approfondie, rendez-vous sur la page officielle du service d'assistance de Gobbler :
http://support.gobbler.com/windows.

Voir :

« Partager et sauvegarder des projets avec Gobbler » à la page 1111

« L'interface de Gobbler » à la page 1112

« Transférer des fichiers vers Gobbler » à la page 1115

Automation

SONAR possède un système d'automation très sophistiqué, qui permet d'enregistrer en temps réel les mouvements des faders et les changements de paramètre effectués avec la souris ou une surface de contrôle en cours de lecture, mais aussi de modifier en différé les données d'automation sous forme graphique.

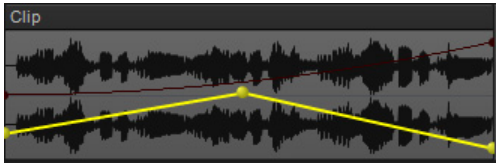
L'automation consiste à enregistrer les mouvements d'un fader, d'un potentiomètre ou d'une autre commande, de manière à ce que cette commande se déplace automatiquement lors de la lecture de votre projet. Ainsi, vous pouvez modifier de façon dynamique les valeurs des paramètres tout au long du projet. Outre le volume et le panoramique, SONAR vous permet d'automatiser graphiquement les commandes, faders et potentiomètres des sorties principales, des pistes, des bus, les paramètres des effets (y compris certains synthétiseurs plug-in) et même les clips. Sur chaque élément automatisable de SONAR, des commandes de lecture et d'écriture simples d'utilisation sont disponibles.

Il est également possible d'automatiser plusieurs commandes groupées en déplaçant uniquement l'une d'elles. Vous pouvez tracer des courbes d'automation à main levée ou géométriques à l'aide de l'outil Main levée et des outils de pattern. Les mouvements des commandes automatisables des vues Console et Pistes (y compris celles du panneau Clips) peuvent également être édités graphiquement par des contrôleurs MIDI à partir de la vue Piano Roll. Vous pouvez activer ou désactiver l'ensemble de l'automation en cliquant sur le bouton **Lecture globale de l'automation**  dans le module Mixage de la barre des commandes. Vous pouvez également activer ou désactiver l'automation piste par piste ou paramètre par paramètre à l'aide du bouton Lire l'automation  placé sur les tranches de pistes et de bus, sur les racks d'effets et sur les synthétiseurs virtuels. Ces boutons sont très pratiques pour désactiver l'automation sur un ensemble de paramètres spécifiques au cours du mixage.

Voici quelques exemples de situations dans lesquelles la fonctionnalité d'automation peut s'avérer utile :

- Si vous souhaitez appliquer un long fondu d'entrée ou de sortie à une piste, automatisez sa commande de volume.
- Si un plug-in spécifique ne vous est utile que pendant un passage bien précis au sein de votre morceau, automatisez le paramètre de bypass du plug-in pendant les passages où le plug-in n'est pas indispensable.

- Si vous souhaitez que l'image stéréo d'un son évolue pendant un morceau, enregistrez les mouvements de panoramique.



Voir :

« Introduction à l'automation » à la page 1127
« Techniques d'automation » à la page 1129
« Modes d'écriture de l'automation (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1130
« Base temporelle de l'automation » à la page 1132
« Boutons Lecture de l'automation et Écriture de l'automation » à la page 1133
« Enregistrement des mouvements d'un potentiomètre ou d'un fader » à la page 1134
« Lignes d'automation » à la page 1136
« Création et édition d'enveloppes d'automation » à la page 1145
« Enregistrement des mouvements d'un potentiomètre ou d'un fader » à la page 1134
« Création et édition d'enveloppes d'automation » à la page 1145
« Automation de la fonction Mute des pistes et des bus » à la page 1157
« Mode Enveloppe et mode Décalage » à la page 1158
« Conversion de contrôleurs MIDI en enveloppes » à la page 1160
« Instantanés » à la page 1162
« Automation des effets » à la page 1163
« Automation des paramètres d'un effet » à la page 1163
« Enregistrement de données d'automation à partir d'un contrôleur externe » à la page 1165

Introduction à l'automation

Le tableau ci-dessous liste les fonctions d'automation des vues Console et Pistes :

Automations possibles	Paramètres pouvant être automatisés	Techniques d'automation
Pistes	Gain, panoramique, mute, niveau de départ auxiliaire, balance de départ auxiliaire, contrôleurs MIDI, chorus et reverb MIDI, molette de hauteur, aftertouch par canal, RPN et NRPN.	Dessinez des enveloppes dans le panneau Clips, enregistrez les mouvements des faders ou prenez un instantané.
Bus	Niveau et panoramique d'entrée et de sortie	Dessinez des enveloppes dans le panneau Clips, enregistrez les mouvements des faders ou prenez un instantané.
Effets	Variables en fonction de l'effet	Dessinez des enveloppes dans le panneau Clips, enregistrez les mouvements des faders ou prenez un instantané.
Commandes des synthés virtuels	Variables en fonction du synthé	Consultez « Contrôler le rack de synthés » à la page 882 et « Automatisation des commandes à partir du rack de synthés » à la page 881.
Groupes de faders ou d'autres commandes	Commandes réunies dans le groupe	Enregistrez les mouvements des faders
Clips	Gain et panoramique pour les clips audio, vélocité pour les clips MIDI	Dessinez des enveloppes dans le panneau Clips

Tableau 5.

SONAR vous permet en outre de copier-coller des enveloppes d'une piste vers une autre. Les *seules* commandes *non* automatisables sont les boutons Armer, Solo, Pré/Post, Mono/Stéréo, Activer le bus, Phase et les faders de gain.

Pour obtenir des instructions pas à pas, voir :

« Automation » à la page 1125
« Techniques d'automation » à la page 1129
« Modes d'écriture de l'automation (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1130
« Base temporelle de l'automation » à la page 1132
« Boutons Lecture de l'automation et Écriture de l'automation » à la page 1133
« Enregistrement des mouvements d'un potentiomètre ou d'un fader » à la page 1134
« Lignes d'automation » à la page 1136
« Création et édition d'enveloppes d'automation » à la page 1145
« Enregistrement des mouvements d'un potentiomètre ou d'un fader » à la page 1134
« Création et édition d'enveloppes d'automation » à la page 1145
« Automation de la fonction Mute des pistes et des bus » à la page 1157
« Mode Enveloppe et mode Décalage » à la page 1158
« Conversion de contrôleurs MIDI en enveloppes » à la page 1160
« Instantanés » à la page 1162
« Automation des effets » à la page 1163
« Automation des paramètres d'un effet » à la page 1163
« Enregistrement de données d'automation à partir d'un contrôleur externe » à la page 1165

Techniques d’automation

Plusieurs méthodes permettent d'automatiser les commandes dans la vue Pistes, dans l'Inspecteur de pistes et dans la vue Console :

- En enregistrant les mouvements des curseurs, des potentiomètres et des autres commandes : Enregistrez les changements de paramètre en temps réel à l'aide d'une souris ou d'une surface de contrôle. Vous ne pouvez toutefois pas appliquer cette méthode pour les boutons Solo, Armer, Phase, Mono/Stéréo, Gain, Activer le bus, Pré/Post, ni pour les paramètres Banque, Patch, Canal, Note+, Position+, Entrée et Sortie.
- En dessinant des enveloppes dans le panneau Clips pour les données MIDI et/ou audio : Tracez des enveloppes d'automation à l'aide des outils globaux. Une enveloppe est un graphique représentant l’évolution d’un paramètre sur une période donnée. Pour plus d'informations, voir « Création et édition d'enveloppes d'automation » à la page 1145.
- En enregistrant les données d'automation à partir d’un contrôleur externe.
- Instantanés : Enregistrez un instantané de la configuration actuelle des paramètres. Pour plus d'informations, voir « Instantanés » à la page 1162.

Une des méthodes courantes consiste à commencer par enregistrer l'automation en temps réel, puis à utiliser les outils d'édition globaux pour ajuster précisément l'enveloppe d'automation sous forme graphique.

Pour obtenir des instructions pas à pas, voir :

« Automation » à la page 1125

« Introduction à l'automation » à la page 1127

« Modes d'écriture de l'automation (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1130

« Base temporelle de l'automation » à la page 1132

« Boutons Lecture de l'automation et Écriture de l'automation » à la page 1133

« Enregistrement des mouvements d'un potentiomètre ou d'un fader » à la page 1134

« Lignes d'automation » à la page 1136

« Création et édition d'enveloppes d'automation » à la page 1145

« Automation de la fonction Mute des pistes et des bus » à la page 1157

« Conversion de contrôleurs MIDI en enveloppes » à la page 1160

« Instantanés » à la page 1162

« Automation des effets » à la page 1163

« Automation des paramètres d'un effet » à la page 1163

« Enregistrement de données d'automation à partir d'un contrôleur externe » à la page 1165

Modes d'écriture de l'automation (éditions Producer et Studio uniquement)

Trois modes sont disponibles pour écrire les données d'automation : **Remplacer**, **Contact** et **Verrouillage**. Le tableau ci-dessous décrit chacun de ces modes.

Mode	Icône	Description	Paramètres concernés
Remplacer		En mode Remplacer, les données d'automation existantes du paramètre actuellement armé sont remplacées pendant que la barre de transport défile, même si vous ne touchez pas au paramètre. Les données d'automation existantes sont effacées. Ce mode est utile pour définir certains paramètres à leur position d'écriture souhaitée avant d'appuyer sur Lecture.	Uniquement le paramètre actuellement affiché dans la commande Filtre Données de la piste.
Contact		En mode Contact, les données d'automation existantes du paramètre actuellement armé sont remplacées uniquement lorsque le paramètre est actionné à l'aide de la souris ou d'un contrôleur MIDI. L'écriture de l'automation s'arrête dès que vous relâchez le paramètre. Celui-ci reprend alors sa position automatisée précédente, le cas échéant. Ce mode est utile pour mettre à jour une opération d'écriture précédente : les nouvelles données d'automation sont ajoutées uniquement là où vous le souhaitez. Si vous utilisez un contrôleur MIDI sensible au toucher, les nouvelles données d'automation remplacent les données d'automation existantes uniquement si vous touchez physiquement une commande.	Toutes les données d'automation de la piste.
Verrouillage		Le mode Verrouillage est similaire au mode Contact, dans le sens où les nouvelles données d'automation remplacent les données d'automation existantes lorsque vous actionnez une commande. Toutefois, lorsque vous relâchez le paramètre, il reste verrouillé à sa position actuelle et les données d'automation existantes continuent d'être remplacées, jusqu'à l'arrêt de la lecture. Ce mode est utile si vous souhaitez commencer à écrire les données d'automation uniquement lorsqu'un paramètre est actionné. Il s'avère particulièrement utile pour automatiser les commandes de panoramique et les paramètres des plug-ins lorsque vous utilisez une surface de contrôle qui n'est pas sensible au toucher (car la position précédente n'est pas rétablie lorsque vous relâchez une commande).	Toutes les données d'automation de la piste.

Tableau 6. *Modes d'écriture de l'automation*

Remarque 1 : *Lorsque des données d'automation sont enregistrées à partir d'une surface de contrôle, SONAR utilise le mode d'écriture de l'automation défini pour la piste concernée.*

Remarque 2 : *Tous les modes d'écriture de l'automation suivent la région de punch automatique. Pour plus d'informations, voir « Enregistrement par punch-in/out » à la page 317.*

Définir le mode d'écriture de l'automation d'une piste

Sélectionnez la piste. Cliquez sur le bouton **Piste** qui se trouve en haut du panneau Inspecteur ou appuyez sur CTRL+MAJ+I. Dans la section **Automation** de l'inspecteur de pistes, cliquez sur **Mode d'écriture** et sélectionnez **Remplacer**, **Contact** ou **Verrouillage**. Pour plus d'informations, voir « Section Automation » à la page 613.

Conseil : *Vous pouvez utiliser un groupe rapide pour affecter le même mode d'écriture de l'automation à plusieurs pistes sélectionnées. Pour plus d'informations, voir « Groupes rapides » à la page 968.*

Voir :

« Automation » à la page 1125
« Introduction à l'automation » à la page 1127
« Techniques d'automation » à la page 1129
« Base temporelle de l'automation » à la page 1132
« Boutons Lecture de l'automation et Écriture de l'automation » à la page 1133
« Enregistrement des mouvements d'un potentiomètre ou d'un fader » à la page 1134
« Lignes d'automation » à la page 1136
« Création et édition d'enveloppes d'automation » à la page 1145
« Automation de la fonction Mute des pistes et des bus » à la page 1157
« Mode Enveloppe et mode Décalage » à la page 1158
« Conversion de contrôleurs MIDI en enveloppes » à la page 1160
« Instantanés » à la page 1162
« Automation des effets » à la page 1163
« Enregistrement de données d'automation à partir d'un contrôleur externe » à la page 1165

Base temporelle de l'automation

Vous pouvez spécifier ce qu'il doit advenir des enveloppes d'automation existantes lors d'un changement de tempo. Les données d'automation peuvent être verrouillées sur le temps absolu ou le temps musical. La base temporelle des données d'automation peut être définie dans la section **Automation** de l'inspecteur de propriétés de piste. Deux options de **base temporelle** sont disponibles :

- **Musicale (M:B:T).** Si la piste est affectée à la base temporelle musicale, la position M:B:T des données d'automation ne change pas, mais sa position absolue évolue.
- **Absolue.** Si la piste est affectée à la base temporelle absolue, sa position absolue reste inchangée, mais sa position M:B:T évolue.

Définir la base temporelle des données d'automation d'une piste

1. Cliquez sur la piste ou le bus à afficher dans l'inspecteur de pistes.
2. Cliquez sur le bouton **Piste** qui se trouve en haut du panneau Inspecteur ou appuyez sur CTRL+MAJ+I.
3. Dans la section **Automation** de l'inspecteur de propriétés de piste, cliquez sur **Base temporelle** et sélectionnez **Musicale (M:B:T)** ou **Absolue**.

Voir :

« Automation » à la page 1125
« Introduction à l'automation » à la page 1127
« Techniques d’automation » à la page 1129
« Modes d'écriture de l'automation (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1130
« Boutons Lecture de l'automation et Écriture de l'automation » à la page 1133
« Enregistrement des mouvements d'un potentiomètre ou d'un fader » à la page 1134
« Lignes d'automation » à la page 1136
« Création et édition d'enveloppes d'automation » à la page 1145
« Automation de la fonction Mute des pistes et des bus » à la page 1157
« Mode Enveloppe et mode Décalage » à la page 1158
« Conversion de contrôleurs MIDI en enveloppes » à la page 1160
« Instantanés » à la page 1162
« Automation des effets » à la page 1163
« Enregistrement de données d'automation à partir d'un contrôleur externe » à la page 1165
« Inspecteur de propriétés - Propriétés de la piste » à la page 611

Boutons Lecture de l'automation et Écriture de l'automation

SONAR possède des boutons permettant d'activer et de désactiver la lecture de l'automation (boutons **Lecture de l'automation** R) et l'écriture de l'automation (boutons **Écriture de l'automation** W). Ils sont disponibles dans les modules suivants :

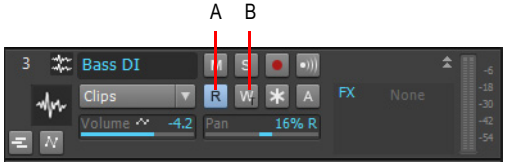
- Pistes
- Bus
- Pages des propriétés des plug-ins
- Pages des propriétés des effets des clips (bouton **Lecture de l'automation** uniquement)

En outre, SONAR offre des commandes accessibles par clic droit qui permettent d'activer et de désactiver la lecture et l'écriture de l'automation individuellement, pour chaque paramètre. Les boutons Lire/Ecrire activent ou désactivent respectivement la lecture et l'enregistrement de l'automation pour tous les paramètres de la piste, du bus ou du plug-in. Les commandes **Lecture/Écriture de l'automation** activent ou désactivent respectivement la lecture et l'écriture de l'automation pour les paramètres individuels des pistes, des bus ou des plug-ins.

Le bouton Lire l'automation active la lecture des enveloppes d'automation de tous les paramètres automatisables de la piste, du bus ou du plug-in sur lequel se trouve le bouton. Il constitue un moyen pratique pour désactiver provisoirement toutes les enveloppes d'une piste ou d'un bus spécifique au cours du mixage.

Le bouton **Écriture de l'automation** W active l'enregistrement de tous les paramètres automatisables d'une piste audio, d'un bus ou d'un plug-in spécifique.

Les boutons **Lire l'automation** et **Écrire l'automation** sont situés par défaut près des boutons Mute/Solo/Armer sur les tranches des pistes et des bus de la vue Pistes, sur les tranches de console dans la vue Console, et sous les boutons Mute et Solo du rack de synthés. Ils sont également disponibles dans les plug-ins d'effets et les plug-ins de synthés virtuels Cakewalk. Les boutons **Lire l'automation** et **Écrire l'automation** ont trois états différents : activé, désactivé et en veille. Les boutons activés indiquent que tous les paramètres associés sont activés pour l'écriture/la lecture. Un bouton en veille indique que certains paramètres de la tranche de piste ou du plug-in sont activés pour la lecture ou l'écriture alors que d'autres ne le sont pas. Pendant l'écriture de l'automation, vous verrez s'afficher en temps réel un aperçu de l'enveloppe d'automation, aux côtés de la forme d'onde classique ou de l'aperçu MIDI.



***A.** Bouton Lire l'automation **B.** Bouton Écrire l'automation*

Activation de paramètres individuels

Vous pouvez faire un clic droit sur les paramètres individuels des pistes et des bus pour les activer pour la lecture ou l'écriture.

Si vous faites un clic droit sur un effet inséré dans un rack et que vous cliquez sur **Activer le paramètre pour la lecture** ou sur **Activer le paramètre pour l'écriture**, vous ouvrez une boîte de dialogue vous permettant de choisir les paramètres à activer.

Voir « Enregistrement des mouvements d'un potentiomètre ou d'un fader » à la page 1134 pour plus d'informations.

See also:

« Automation » à la page 1125

« Introduction à l'automation » à la page 1127

« Techniques d'automation » à la page 1129

« Modes d'écriture de l'automation (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1130

« Base temporelle de l'automation » à la page 1132

« Enregistrement des mouvements d'un potentiomètre ou d'un fader » à la page 1134

« Lignes d'automation » à la page 1136

« Création et édition d'enveloppes d'automation » à la page 1145

« Automation de la fonction Mute des pistes et des bus » à la page 1157

« Mode Enveloppe et mode Décalage » à la page 1158

« Conversion de contrôleurs MIDI en enveloppes » à la page 1160

« Instantanés » à la page 1162

« Automation des effets » à la page 1163

« Enregistrement de données d'automation à partir d'un contrôleur externe » à la page 1165

Enregistrement des mouvements d'un potentiomètre ou d'un fader

L'enregistrement de l'automation pour les potentiomètres et les faders ou curseurs fonctionne dans les vues Pistes et Console et dans le rack de synthés. Il est possible d'enregistrer l'automation aussi bien lors des activités de lecture que lors des activités d'enregistrement.

Enregistrer les mouvements d'un fader ou d'un potentiomètre

1. Suivez une des options suivantes :
   - Faites un clic droit sur le fader ou la commande à automatiser et choisissez **Activer l'écriture de l'automation** dans le menu contextuel.
   - Activez le bouton **Écrire l'automation** W sur la piste, le rack de synthés ou le plug-in sur lequel vous appliquez l'automation. L'activation du bouton **Écrire l'automation** d'une piste ou

d'un bus active également l'automation des effets de la piste ou du bus.

- Le bouton **Écrire l'automation** active l'enregistrement de l'automation pour tous les paramètres associés. SONAR encadre la ou les commandes activées en rouge et le témoin Auto s'allume également en rouge dans la barre d'état (située au bas de l'interface de SONAR).
- Veillez à ce que le bouton **Activer/Désactiver l'enregistrement de l'automation**  de la barre d'outils Automation soit activé.

2. Lancez la lecture ou l'enregistrement.
3. Déplacez les commandes des paramètres armés.
4. Arrêtez la lecture ou l'enregistrement.

Une fois les données d'automation enregistrées, SONAR trace un graphique (une enveloppe) dans le panneau Clips à partir de ces données. Vous pouvez ensuite éditer ce graphique à la souris en ajoutant et déplaçant des nœuds. Dès que des données d'automation ont été enregistrées sur une piste, l'élément d'interface que vous avez automatisé vous indique que l'automation a été appliquée. Sachez également que le fait de grouper plusieurs commandes permet de les automatiser en bloc.

Consultez également :

« Automation » à la page 1125

« Introduction à l'automation » à la page 1127

« Techniques d'automation » à la page 1129

« Modes d'écriture de l'automation (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1130

« Base temporelle de l'automation » à la page 1132

« Boutons Lecture de l'automation et Écriture de l'automation » à la page 1133

« Lignes d'automation » à la page 1136

« Création et édition d'enveloppes d'automation » à la page 1145

« Automation de la fonction Mute des pistes et des bus » à la page 1157

« Conversion de contrôleurs MIDI en enveloppes » à la page 1160

« Instantanés » à la page 1162

« Automation des effets » à la page 1163

« Automation des paramètres d'un effet » à la page 1163

« Enregistrement de données d'automation à partir d'un contrôleur externe » à la page 1165

Lignes d'automation

Les lignes d'automation constituent un moyen supplémentaire pour afficher les enveloppes d'automation sur les pistes et les bus. Les enveloppes d'automation peuvent être affichées sur la piste parente ou dans des lignes placées en retrait sous la piste parente.

Figure 343. *Lignes d'automation.*



***A.** Piste parente* ***B.** Lignes d'automation*

Alors que la piste parente peut afficher simultanément plusieurs clips et enveloppes d'automation, chaque ligne d'automation n'affiche qu'une seule enveloppe d'automation. Les lignes d'automation permettent d'afficher uniquement les paramètres qui vous intéressent et de désencombrer l'interface.

Les lignes d'automation peuvent être agrandies ou réduites. Lorsqu'elles sont agrandies, elles sont affichées en retrait sous la piste parente ou le bus parent. Les lignes d'automation peuvent être créées, masquées et supprimées. Chaque piste/bus peut comprendre un nombre illimité de lignes.

Les lignes d'automation offrent de nombreux avantages :

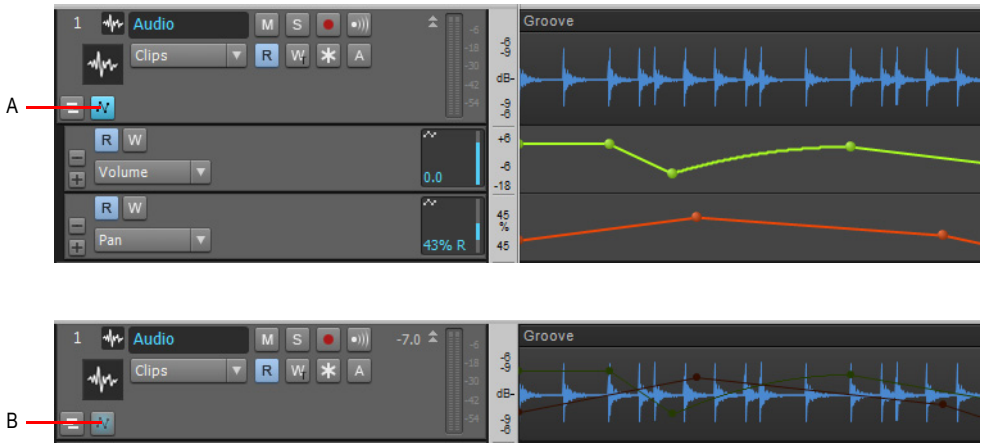
- Meilleure visibilité des données d'automation.
- Tranches de piste moins encombrées.
- Possibilité d'afficher uniquement les données qui vous intéressent.
- Utilisation plus simple des enveloppes d'automation individuelles.
- Possibilité de copier et coller plus facilement des données d'automation spécifiques.
- Possibilité de bypasser rapidement des paramètres d'automation individuels.
- Curseur permettant de contrôler les paramètres d'automation.

Pour afficher les lignes d'automation d'une piste, cliquez sur le bouton **Agrandir/Réduire les lignes d'automation** .

La commande Filtre Données de la ligne d'automation permet de choisir le paramètre d'automation à éditer.

L'outil global sélectionné s'applique aux enveloppes d'automation de piste affectées aux lignes, notamment aux paramètres de ProChannel, de l'arpégiateur, des plug-ins et des contrôleurs continus MIDI (CC).

Figure 344. *Vous pouvez agrandir et réduire les lignes d'automation de chaque piste et de chaque bus.*



A. *Lignes d'automation agrandies* ***B.*** *Lignes d'automation réduites*

Remarque : *L'automation des clips s'effectue dans les lignes de prise et non pas dans les lignes d'automation. Pour plus d'informations, voir TBD.*

Voir :

« Commandes des lignes d'automation » à la page 1138
« Utilisation des lignes d'automation » à la page 1140

Voir également :

« Automation » à la page 1125
« Introduction à l'automation » à la page 1127
« Techniques d'automation » à la page 1129
« Modes d'écriture de l'automation (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1130
« Base temporelle de l'automation » à la page 1132
« Boutons Lecture de l'automation et Écriture de l'automation » à la page 1133
« Enregistrement des mouvements d'un potentiomètre ou d'un fader » à la page 1134

« Création et édition d'enveloppes d'automation » à la page 1145
« Automation de la fonction Mute des pistes et des bus » à la page 1157
« Mode Enveloppe et mode Décalage » à la page 1158
« Conversion de contrôleurs MIDI en enveloppes » à la page 1160
« Instantanés » à la page 1162
« Automation des effets » à la page 1163
« Enregistrement de données d'automation à partir d'un contrôleur externe » à la page 1165

Commandes des lignes d'automation

La plupart des commandes des lignes d'automation sont identiques aux commandes des pistes.

Figure 345. *Commandes des lignes d'automation*



A. *Agrandir/Réduire les lignes d'automation* ***B.*** *Sélectionner une ligne* ***C.*** *Supprimer la ligne* ***D.*** *Insérer une nouvelle ligne* ***E.*** *Activer/Désactiver la lecture de l'automation* ***F.*** *Activer/Désactiver l'écriture de l'automation* ***G.*** *Filtre Données* ***H.*** *Curseur du paramètre*

Les commandes suivantes sont disponibles dans chaque ligne d'automation :

- **Supprimer la ligne** . Supprime la ligne tout en conservant les enveloppes d'automation existantes.
- **Insérer une nouvelle ligne** . Ajoute une ligne d'automation sous la ligne sur laquelle l'utilisateur clique. Chaque piste peut contenir un nombre illimité de lignes. Un paramètre automatisable est affecté automatiquement à la nouvelle ligne d'automation, dans l'ordre suivant :

  Pistes audio et pistes d'instrument :

  1. Données d'automation existantes (priorités identiques aux points 2 à 6)
  2. Volume de la piste

3. Panoramique de la piste
4. Mute de la piste
5. Modules ProChannel, de haut en bas, en commençant par le premier paramètre
6. Automation des effets, du premier effet du rack au dernier, en commençant par le premier paramètre

Pistes MIDI :

1. Données d'automation existantes (priorités identiques aux points 2 à 8)
2. Volume
3. Panoramique
4. Mute automatisé
5. Expression
6. Chorus
7. Reverb
8. Arpégiateur, en commençant par le premier paramètre
9. Boîte de dialogue Sélection des enveloppes MIDI

Un paramètre automatisable peut être visible dans la ligne d'automation ou dans la piste parente, mais pas aux deux endroits en même temps. Si vous choisissez d'afficher une enveloppe dans une ligne d'automation, cette enveloppe n'apparaîtra plus dans la piste parente, et inversement. Pour ouvrir toutes les enveloppes d'automation existantes dans des lignes d'automation séparées, maintenez la touche ALT enfoncée lorsque vous cliquez sur le bouton PLUS.

- **Sélectionner.** Cliquez sur ce bouton pour sélectionner la ligne et sa piste parente. Les lignes prennent en charge les mêmes mouvements de sélection que les pistes.
- **Filtre Données.** Spécifiez le paramètre de piste automatisable à afficher dans la ligne d'automation. Les paramètres qui sont déjà affichés dans d'autres lignes d'automation sont affichés dans le menu, mais désactivés. Remarque : Les enveloppes des clips sont accessibles dans la piste parente ou dans les lignes de prise individuelles.
- **Lire l'automation.** Active ou désactive la lecture de l'automation sur la ligne.
- **Écrire l'automation.** Active ou désactive l'écriture de l'automation sur la ligne. Le mode d'écriture de l'automation est défini dans la piste parente. Le bouton **Écrire l'automation** indique le mode d'écriture sélectionné.
- **Curseur.** Utilisez le curseur pour commander le paramètre affecté lors de l'écriture de l'automation. La position du curseur représente la valeur actuelle de l'enveloppe.

Voir :

« Utilisation des lignes d'automation » à la page 1140

Voir également :

« Automation » à la page 1125
« Introduction à l'automation » à la page 1127
« Techniques d'automation » à la page 1129
« Modes d'écriture de l'automation (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1130
« Base temporelle de l'automation » à la page 1132
« Boutons Lecture de l'automation et Écriture de l'automation » à la page 1133
« Enregistrement des mouvements d'un potentiomètre ou d'un fader » à la page 1134
« Lignes d'automation » à la page 1136
« Création et édition d'enveloppes d'automation » à la page 1145
« Automation de la fonction Mute des pistes et des bus » à la page 1157
« Mode Enveloppe et mode Décalage » à la page 1158
« Conversion de contrôleurs MIDI en enveloppes » à la page 1160
« Instantanés » à la page 1162
« Automation des effets » à la page 1163
« Enregistrement de données d'automation à partir d'un contrôleur externe » à la page 1165

Utilisation des lignes d'automation

Afficher ou masquer les lignes d'automation d'une piste

Cliquez sur le bouton **Agrandir/Réduire les lignes d'automation** d'une piste .

Le bouton **Agrandir/Réduire les lignes d'automation**  est un sélecteur qui affiche uniquement les paramètres d'automation précédemment affectés à des lignes. Les paramètres d'automation existants sont quant à eux affichés sur la piste parente.

Si aucune ligne d'automation n'a été créée précédemment, une nouvelle ligne d'automation est créée et affectée à un paramètre, en fonction de la liste de priorités suivante :

Pistes audio et pistes d'instrument :

1. Données d'automation existantes (priorités identiques à 2-6)
2. Volume de la piste
3. Panoramique de la piste
4. Mute de la piste
5. Modules ProChannel, de haut en bas, en commençant par le premier paramètre
6. Automation des effets, du premier effet du rack au dernier, en commençant par le premier paramètre

Pistes MIDI :

1. Données d'automation existantes (priorités identiques à 2-8)
2. Volume
3. Panoramique
4. Mute automatisé
5. Expression
6. Chorus
7. Reverb
8. Arpégiateur, en commençant par le premier paramètre
9. Boîte de dialogue Sélection des enveloppes MIDI

Conseil : *Pour afficher ou masquer les lignes d'automation de la piste courante, appuyez sur MAJ+A.*

Le bouton **Agrandir/Réduire les lignes d'automation** a trois états possibles :

- **Mode réduit, en l'absence de lignes.** Le bouton n'est pas en surbrillance .
- **Mode réduit, avec au moins une ligne existante.** Le bouton est affiché en bleu clair .
- **Mode agrandi.** Le bouton est affiché en bleu foncé .

Insérer une nouvelle ligne d'automation

1. Cliquez sur le bouton **Agrandir/Réduire les lignes d'automation** d'une piste .
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Cliquez sur le bouton **Insérer une nouvelle ligne** .
   - Appuyez sur MAJ+PLUS (+).

   Une nouvelle ligne d'automation est créée et affectée à un paramètre, en fonction de la liste de priorités suivante :

   Pistes audio et pistes d'instrument :

   1. Données d'automation existantes (priorités identiques à 2-6)
   2. Volume de la piste
   3. Panoramique de la piste
   4. Mute de la piste
   5. Modules ProChannel, de haut en bas, en commençant par le premier paramètre
   6. Automation des effets, du premier effet du rack au dernier, en commençant par le premier paramètre

Pistes MIDI :

1. Données d'automation existantes (priorités identiques à 2-8)
2. Volume
3. Panoramique
4. Mute automatisé
5. Expression
6. Chorus
7. Reverb
8. Arpégiateur, en commençant par le premier paramètre
9. Boîte de dialogue Sélection des enveloppes MIDI

Affecter un paramètre à une ligne d'automation

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur la commande Filtre Données d'une ligne d'automation, cliquez sur **Automation** et sélectionnez le paramètre d'automation de piste souhaité. Les enveloppes créées sont affichées en texte gras en haut du menu et les paramètres d'automation affectés à d'autres lignes d'automation sont estompés.
- Maintenez la touche MAJ enfoncée et sélectionnez un paramètre de piste dans la commande Filtre Données de la piste parente.

Conseil : *Pour ouvrir le même paramètre pour toutes les pistes sélectionnées dans une nouvelle ligne d'automation, maintenez les touches CTRL et MAJ enfoncées, puis sélectionnez un paramètre de piste dans la commande Filtre Données d'une des pistes parentes sélectionnées.*

Afficher toutes les enveloppes d'automation créées sur des lignes séparées

1. Cliquez sur le bouton **Agrandir/Réduire les lignes d'automation** d'une piste .
2. Maintenez la touche MAJ enfoncée et cliquez sur le bouton **Insérer une nouvelle ligne** d'une ligne d'automation.

   Toutes les enveloppes d'automation existantes sont affichées sur des lignes d'automation séparées.

Supprimer une ligne

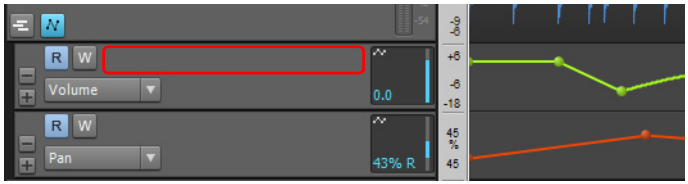
Cliquez sur le bouton **Supprimer la ligne** . La ligne est supprimée et l'éventuelle enveloppe d'automation existante est déplacée vers la piste parente.

Remarque : *Si un paramètre d'automation est déjà affecté à une ligne d'automation et que vous sélectionnez le même paramètre d'automation dans la commande Filtre Données de la piste parente, le paramètre d'automation est déplacé vers la piste parente et la ligne d'automation est supprimée.*

Modifier l'ordre des lignes

Cliquez dans une zone vide d'une ligne et faites-la glisser vers le haut ou vers le bas à l'emplacement souhaité.

Figure 346. *Cliquez dans une zone vide et faites glisser la souris vers le haut ou vers le bas pour modifier l'ordre des lignes.*

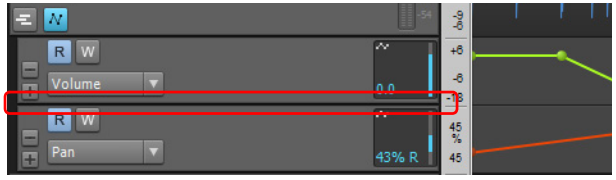


Redimensionner des lignes

Placez le pointeur de la souris sous une ligne jusqu'à ce que le curseur prenne l'apparence suivante : . Faites ensuite glisser la souris vers le haut ou vers le bas pour redimensionner la ligne comme vous le souhaitez.

Lorsque vous redimensionnez une ligne, les autres lignes de la piste ou du bus sont automatiquement affichées à la même hauteur.

Figure 347. *Faites glisser la barre de séparation vers le haut ou vers le bas pour redimensionner des lignes.*



Modifier l'automation d'une piste à partir d'une ligne

1. Cliquez sur le bouton **Agrandir/Réduire les lignes d'automation** d'une piste .
2. Cliquez sur la commande Filtre Données d'une ligne d'automation, cliquez sur **Automation** et sélectionnez le paramètre d'automation de piste souhaité. Les enveloppes créées sont affichées en texte gras en haut du menu.
3. Utilisez les outils globaux pour éditer les enveloppes d'automation. Pour plus d'informations, voir « Outils » à la page 457.

Modifier l'automation d'un clip à partir d'une ligne

1. Cliquez sur le bouton **Agrandir/Réduire les lignes de prise** d'une piste .
2. Cliquez sur la commande Filtre Données d'une ligne de prise, cliquez sur **Automation des clips** et sélectionnez le paramètre d'automation de clip souhaité. Les enveloppes créées sont affichées en texte gras en haut du menu.
3. Utilisez les outils globaux pour éditer les enveloppes d'automation. Pour plus d'informations, voir « Outils » à la page 457.

Voir :

« Lignes d'automation » à la page 1136

« Commandes des lignes d'automation » à la page 1138

Voir également :

« Automation » à la page 1125

« Introduction à l'automation » à la page 1127

« Techniques d'automation » à la page 1129

« Modes d'écriture de l'automation (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1130

« Base temporelle de l'automation » à la page 1132

« Boutons Lecture de l'automation et Écriture de l'automation » à la page 1133

« Enregistrement des mouvements d'un potentiomètre ou d'un fader » à la page 1134

« Création et édition d'enveloppes d'automation » à la page 1145

« Automation de la fonction Mute des pistes et des bus » à la page 1157

« Mode Enveloppe et mode Décalage » à la page 1158

« Conversion de contrôleurs MIDI en enveloppes » à la page 1160

« Instantanés » à la page 1162

« Automation des effets » à la page 1163

« Enregistrement de données d'automation à partir d'un contrôleur externe » à la page 1165

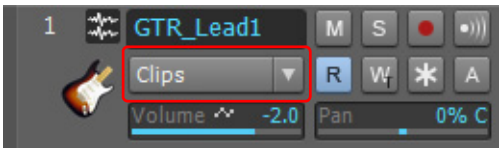
Création et édition d'enveloppes d'automation

Vous pouvez créer des enveloppes d'automation pour les pistes, les bus, les clips et les plug-ins. Le fait de tracer une enveloppe efface les enveloppes pré-existantes pour ce même paramètre et à cette même position sur la piste ou le bus.

Pour éditer des enveloppes d'automation, commencez par sélectionner le paramètre d'automation dans la commande Filtre Données d'une piste (voir « Sélection du type de données à éditer » à la page 466) et utilisez les outils globaux du module Outils de la barre des commandes (voir « Outils » à la page 457) pour éditer l'enveloppe.

Si une sélection temporelle couvre plusieurs pistes, les outils globaux d'édition d'enveloppe s'appliquent à toutes les pistes sélectionnées.

Figure 348. *Commande Filtre Données.*



Pour contrôler l'automation des pistes, cliquez sur la commande Filtre Données d'une piste, survolez **Automation des pistes** et choisissez le paramètre de piste souhaité dans le sous-menu. Pour contrôler l'automation des clips, survolez **Automation des clips** et choisissez le paramètre de clip souhaité dans le sous-menu. Dans le menu Filtre Données, les enveloppes déjà créées sont affichées en gras. Pour plus d'informations sur l'utilisation de la commande Filtre Données, voir « Sélection du type de données à éditer » à la page 466.

Conseil : *Vous pouvez passer rapidement du mode Volume de la piste au dernier type de données (type de données précédent) affiché sur la piste courante. Pour cela, appuyez sur la touche PLUS (+/=). Cette commande fonctionne uniquement sur la piste parente courante et non pas sur les lignes d'automation.*

Pour passer du dernier paramètre Filtre Données à l'avant-dernier paramètre et inversement, maintenez la touche MAJ enfoncée et cliquez avec le bouton droit de la souris dans le panneau Clips.

Voir :

« Insérer une nouvelle enveloppe d'automation » à la page 1147

« Sélectionner une automation » à la page 1147

« Déplacer une automation » à la page 1147

« Ajouter des nœuds d'enveloppe » à la page 1148

« Déplacer des nœuds d'enveloppe » à la page 1148

« Caler des nœuds verticalement » à la page 1149

« Réinitialiser des nœuds d'enveloppe » à la page 1149
« Monter/Abaisser les nœuds d'enveloppe sélectionnés » à la page 1150
« Monter/Abaisser une enveloppe dans une plage temporelle » à la page 1150
« Monter/Abaisser l'enveloppe de gain d'un clip audio » à la page 1150
« Dessiner une automation à main levée » à la page 1151
« Tracer une ligne droite » à la page 1151
« Modifier la forme d'un segment d'enveloppe » à la page 1151
« Dessiner des formes d'automation » à la page 1152
« Dessiner des enveloppes de contrôleurs continus MIDI » à la page 1152
« Effacer une automation » à la page 1153
« Supprimer une enveloppe » à la page 1153
« Supprimer plusieurs enveloppes ou toutes les enveloppes » à la page 1154
« Copier une enveloppe » à la page 1154
« Coller une enveloppe » à la page 1155
« Réaffecter une enveloppe » à la page 1155

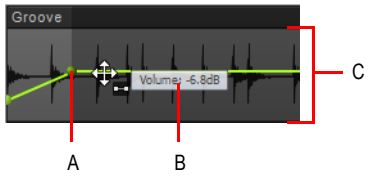
Voir également :

« Utilisation de l'outil Intelligent sur les automations » à la page 479
« Utilisation de l'outil Sélection sur les automations » à la page 484
« Utilisation de l'outil Déplacement sur les automations » à la page 488
« Utilisation de l'outil Édition sur les automations » à la page 493
« Utilisation de l'outil Main levée sur les automations » à la page 504
« Utilisation de l'outil Ligne sur les automations » à la page 506
« Utilisation des outils de pattern sur les automations » à la page 509
« Utilisation de l'outil Gomme sur les automations » à la page 512

Insérer une nouvelle enveloppe d'automation

Dans la vue Pistes, cliquez sur la commande Filtre Données de la piste et sélectionnez le paramètre souhaité dans le menu contextuel.

Dans le panneau Clips, l'enveloppe s'affiche sous la forme d'une ligne droite pointillée. La couleur de cette enveloppe lui est propre et un nœud (représenté par un petit cercle) est créé à l'extrémité gauche de l'enveloppe. Il suffit de placer le pointeur de la souris sur l'enveloppe pour qu'une double flèche verticale apparaisse en dessous, accompagnée du nom et de la valeur actuelle de l'enveloppe. La position de l'enveloppe sur l'axe vertical correspond à la valeur en vigueur du paramètre en cours d'édition.



A. *Nœud* ***B.*** *Nom et valeur courante de l'enveloppe* ***C.*** *Plage de valeurs de l'enveloppe*

Sélectionner une automation

1. Dans la commande Filtre Données de la piste, choisissez le paramètre d'automation souhaité (**Automation des pistes** ou **Automation des clips**).
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Avec l'outil intelligent ou l'outil Sélection, faites glisser le pointeur vers la gauche ou la droite pour effectuer une sélection temporelle.
   - Avec l'outil intelligent ou l'outil Sélection, faites glisser votre souris avec le bouton droit pour effectuer une sélection au lasso.
   - Avec l'outil Sélection, cliquez sur le nœud. Maintenez les touches Ctrl ou Maj enfoncées pour étendre la sélection.
   - Avec l'outil Édition, cliquez sur le nœud.

Déplacer une automation

1. Dans la commande Filtre Données de la piste, choisissez le paramètre d'automation souhaité (**Automation des pistes** ou **Automation des clips**).
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Avec l'outil Déplacement, survolez le segment d'enveloppe que vous souhaitez déplacer,

puis faites-le glisser à l'endroit voulu.

- Avec l'outil Édition , survolez le segment d'enveloppe que vous souhaitez déplacer, puis faites-le glisser à l'endroit voulu.

Ajouter des nœuds d'enveloppe

1. Dans la commande Filtre Données de la piste, choisissez le paramètre d'automation souhaité (**Automation des pistes** ou **Automation des clips**).
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

   - Avec l'outil intelligent , placez le pointeur sur l'enveloppe, à l'endroit où vous souhaitez insérer un nœud, puis cliquez.
   - Avec l'outil intelligent , faites glisser la souris tout en maintenant la touche CTRL enfoncée pour insérer deux nœuds au niveau des extrémités de la sélection.
   - Avec l'outil Sélection , survolez l'enveloppe dans laquelle vous souhaitez insérer un nœud, puis double-cliquez.
   - Avec l'outil Déplacement , survolez l'enveloppe dans laquelle vous souhaitez insérer un nœud, puis double-cliquez.
   - Avec l'outil Édition , survolez l'enveloppe dans laquelle vous souhaitez insérer un nœud, puis cliquez.
   - Avec l'outil Ligne , faites glisser la souris pour ajouter des nœuds aux endroits où le bouton de la souris est enfoncé et relâché. Maintenez la touche MAJ enfoncée et faites glisser la souris pour ajouter des nœuds au niveau de la valeur de magnétisme.
   - Avec l'outil Main levée , maintenez la touche MAJ enfoncée et faites glisser la souris pour ajouter des nœuds au niveau de la valeur de magnétisme.
   - Avec l'un des outils de dessin (Sinusoïde , Triangle , Carré , Dents de scie  ou Aléatoire ), maintenez la touche MAJ enfoncée et faites glisser la souris pour ajouter des nœuds au niveau de la valeur de magnétisme.

Déplacer des nœuds d'enveloppe

1. Dans la commande Filtre Données de la piste, choisissez le paramètre d'automation souhaité (**Automation des pistes** ou **Automation des clips**).
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

   - Avec l'outil intelligent , faites glisser le nœud à la position souhaitée.

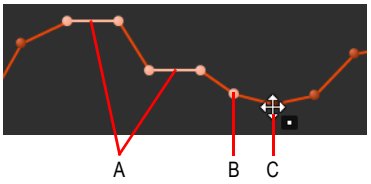
- Avec l'outil Déplacement , faites glisser le nœud à la position souhaitée.
- Avec l'outil Édition , faites glisser le nœud à la position souhaitée.

Lorsque vous déplacez un nœud d'enveloppe, l'infobulle indique la valeur actuelle et la différence avec la valeur actuelle.

Caler des nœuds verticalement

Lorsque vous déplacez des nœuds vers le haut ou le bas, maintenez la touche CTRL enfoncée pour vous caler verticalement sur le nœud précédent ou sur deux segments de ligne horizontale précédents. Lorsque le nœud déplacé est calé, la référence de magnétisme verticale est mise en évidence. Les paramètres de magnétisme globaux sont également actifs lorsque vous appuyez sur la touche CTRL.

Figure 349. *La référence verticale du magnétisme est mise en évidence.*



***A.** Référence de magnétisme (deux segments de ligne horizontaux précédents)* ***B.** Référence de magnétisme (nœud précédent)* ***C.** Nœud en cours de déplacement*

Réinitialiser des nœuds d'enveloppe

1. Dans la commande Filtre Données de la piste, choisissez le paramètre d'automation souhaité (**Automation des pistes** ou **Automation des clips**).
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Avec l'outil intelligent , double-cliquez sur le nœud.
   - Avec l'outil Déplacement , double-cliquez sur le nœud.
   - Avec l'outil Édition , double-cliquez sur le nœud.

Remarque : *Vous pouvez également déplacer le curseur au-dessus du nœud jusqu'à ce qu'une croix apparaisse en dessous. Cliquez alors sur le nœud avec le bouton droit de la souris, puis sélectionnez* ***Réinitialiser le nœud*** *dans le menu contextuel.*

Réinitialiser une enveloppe à la valeur courante

1. Dans la commande Filtre Données de la piste, choisissez le paramètre d'automation souhaité (**Automation des pistes** ou **Automation des clips**).
2. Amenez la position de lecture au niveau de la valeur souhaitée.
3. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'enveloppe et sélectionnez **Tout effacer** dans le menu contextuel.

SONAR affecte alors la valeur courante à l'enveloppe.

Monter/Abaisser les nœuds d'enveloppe sélectionnés

1. Dans la commande Filtre Données de la piste, choisissez le paramètre d'automation souhaité (**Automation des pistes** ou **Automation des clips**).
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

   - Avec l'outil intelligent , placez le pointeur à proximité du point central supérieur de la piste ou du clip, puis faites glisser le pointeur vers le haut ou le bas.
   - Avec l'outil Édition , placez le pointeur à proximité du point central supérieur de la piste ou du clip, puis faites glisser le pointeur vers le haut ou le bas.

Monter/Abaisser une enveloppe dans une plage temporelle

1. Dans la commande Filtre Données de la piste, choisissez le paramètre d'automation souhaité (**Automation des pistes** ou **Automation des clips**).
2. Faites glisser le pointeur de la souris dans la règle temporelle pour sélectionner la durée de l'enveloppe à monter ou à abaisser.
3. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

   - Avec l'outil intelligent , placez le pointeur dans la sélection, à proximité du point central supérieur de la piste ou du clip, jusqu'à ce que le pointeur de la souris prenne l'apparence suivante , puis faites glisser la souris vers le haut ou le bas.
   - Avec l'outil Déplacement , placez le pointeur de la souris dans la sélection, puis faites-le glisser vers le haut ou le bas.

Monter/Abaisser l'enveloppe de gain d'un clip audio

1. Configurez la commande Filtre Données de la piste sur **Clips**.
2. Sélectionnez l'outil intelligent .

3. Placez le pointeur de la souris dans la partie supérieure du clip, jusqu'à ce qu'il prenne l'apparence suivante : . Appuyez alors sur la touche CTRL, puis faites glisser la souris vers le haut ou le bas tout en maintenant la touche enfoncée.

Conseil : *Pour contrôler plus précisément les enveloppes de gain des clips, configurez la commande Filtre Données sur* ***Automation des clips > Gain****.*

Remarque : *Les enveloppes des clips peuvent être réglées dans la piste parente ou dans une ligne de prise.*

Dessiner une automation à main levée

1. Dans la commande Filtre Données de la piste, choisissez le paramètre d'automation souhaité (**Automation des pistes** ou **Automation des clips**).
2. Avec l'outil Main levée , faites glisser le pointeur pour insérer des nœuds et des segments d'enveloppe.

Tracer une ligne droite

1. Dans la commande Filtre Données de la piste, choisissez le paramètre d'automation souhaité (**Automation des pistes** ou **Automation des clips**).
2. Avec l'outil Ligne , cliquez pour fixer le point de départ de la ligne, déplacez le pointeur, puis relâchez le bouton de la souris à l'endroit où vous souhaitez que la ligne se termine.

Modifier la forme d'un segment d'enveloppe

1. Dans la commande Filtre Données de la piste, choisissez le paramètre d'automation souhaité (**Automation des pistes** ou **Automation des clips**).
2. Placez ensuite le pointeur au-dessus du segment d'enveloppe situé entre les deux nœuds, jusqu'à ce qu'une double flèche apparaisse. Cliquez ensuite avec le bouton droit de la souris sur l'enveloppe et choisissez l'une des formes suivantes dans le menu contextuel :
   - **Angle droit.** Si vous sélectionnez cette option, un angle droit est créé dans l'enveloppe au niveau du deuxième nœud. SONAR affiche les angles droits sous la forme d'une ligne pointillée, pour signaler que des données d'automation sont présentes au niveau des nœuds présents au début et à la fin de la ligne, mais pas au niveau de la ligne elle-même.
   - **Linéaire.** Si vous sélectionnez cette option, une ligne droite vient relier les deux nœuds.
   - **Courbe rapide.** Si vous sélectionnez cette option, une courbe est tracée entre les deux nœuds. Cette courbe évolue rapidement au début, puis de manière plus douce vers la fin.
   - **Courbe lente.** Si vous sélectionnez cette option, une courbe est tracée entre les deux

nœuds. Cette courbe évolue lentement au début, puis de manière plus rapide vers la fin.

Conseil : *Vous pouvez également modifier la forme d'un segment d'enveloppe à l'aide de l'outil Édition*  *. Pour cela, sélectionnez le segment d'enveloppe à modifier, puis maintenez la touche CTRL enfoncée et faites glisser le segment d'enveloppe sélectionné vers le haut ou vers le bas.*

Dessiner des formes d'automation

1. Dans la commande Filtre Données de la piste, choisissez le paramètre d'automation souhaité (**Automation des pistes** ou **Automation des clips**).
2. Sélectionnez l'outil correspondant à la forme souhaitée : outil Sinusoïde , Triangle , Carré , Dents de scie  ou Aléatoire .
3. Réglez le magnétisme sur la longueur du cycle de la forme à dessiner. Par exemple, si vous souhaitez dessiner des sinusoïdes durant chacune un temps, réglez le magnétisme sur une noire. Si le magnétisme est désactivé, le cycle par défaut est d'une mesure.
4. Cliquez dans le panneau Clips à l'endroit où vous souhaitez dessiner la forme et maintenez le bouton enfoncé. La position du clic définit le milieu de la forme, dans le sens vertical.
5. Faites glisser le pointeur vers le haut ou le bas pour définir l'amplitude verticale de l'enveloppe, puis vers la droite ou la gauche pour régler sa durée. Quand vous faites glisser la souris, la distance verticale entre le pointeur et le point central (là où vous avez cliqué au départ) détermine l'amplitude de la forme. Pour créer une série de formes identiques, maintenez la touche Maj enfoncée tout en faisant glisser le pointeur. Pour augmenter ou diminuer progressivement l'amplitude, déplacez progressivement le pointeur par rapport au point central.
6. Une fois que l'enveloppe vous convient, relâchez le bouton de la souris. La forme sélectionnée apparaît et se répète en fonction du paramètre de magnétisme.

Conseil :

- *Pour diviser par deux la fréquence du cycle (par exemple, si la résolution du magnétisme correspond à une noire et que vous voulez que chaque cycle dure une blanche), maintenez la touche Alt enfoncée tout en dessinant.*
- *Pour multiplier par deux la fréquence du cycle (par exemple, si la résolution du magnétisme correspond à une noire et que vous voulez que chaque cycle dure une croche), maintenez la touche Ctrl enfoncée tout en dessinant.*
- *Vous pouvez inverser la phase d'une forme en faisant glisser le pointeur sous la ligne zéro centrale (là où vous avez initialement cliqué pour créer la forme).*

Dessiner des enveloppes de contrôleurs continus MIDI

1. Cliquez sur la commande Filtre Données de la piste, survolez **Automation des pistes** et sélectionnez **MIDI** pour ouvrir la boîte de dialogue **Enveloppe MIDI**.
2. Spécifiez les paramètres d'enveloppe MIDI souhaités :

- Dans le champ **Type**, sélectionnez le type d'événement MIDI devant être contrôlé par l'enveloppe.
- Dans le champ **Valeur**, sélectionnez le nom du contrôleur que vous souhaitez éditer.
- Dans le champ **Canal**, sélectionnez le canal MIDI sur lequel les données d'enveloppe doivent être transmises.
- Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Enveloppe MIDI**.

SONAR crée alors l'enveloppe de votre choix.

3. Avec l'outil Main levée , faites glisser le pointeur de la souris pour insérer des nœuds et des segments d'enveloppe.

Remarque : *Les enveloppes MIDI créées dans le panneau Notes de la vue Piano Roll et celles que vous créez dans le panneau Clips de la vue Pistes sont totalement indépendantes, même si elles contrôlent le même paramètre. Les deux types d'enveloppes sont visibles dans le panneau Clips et nous vous recommandons de ne pas les appliquer au même paramètre. Vous pouvez convertir les enveloppes de la vue Piano Roll en enveloppes de la vue Pistes. Pour ce faire, sélectionnez la plage temporelle et les pistes sur lesquelles se trouvent les enveloppes Piano Roll et utilisez la commande* ***Clips > Convertir les contrôleurs MIDI en enveloppes*** *de la vue Pistes.*

Effacer une automation

1. Dans la commande Filtre Données de la piste, choisissez le paramètre d'automation souhaité (**Automation des pistes** ou **Automation des clips**).
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

   - Avec l'outil Gomme , cliquez sur un nœud pour le supprimer ou faites glisser le pointeur sur plusieurs nœuds pour les supprimer simultanément.
   - Avec l'outil Gomme , cliquez sur un segment d'enveloppe pour effacer les nœuds situés à gauche et à droite du segment.
   - Avec l'outil Gomme , placez le pointeur à l'extérieur du clip, puis tracez un rectangle de sélection autour des clips ou des pistes pour effacer les nœuds présents dans ce rectangle de sélection.

Supprimer une enveloppe

1. Dans la commande Filtre Données de la piste, choisissez le paramètre d'automation souhaité (**Automation des pistes** ou **Automation des clips**).
2. Placez le pointeur sur l'enveloppe jusqu'à ce qu'une double flèche verticale apparaisse, puis cliquez sur l'enveloppe avec le bouton droit de la souris.

   Le menu **Édition des enveloppes** s'affiche.
3. Sélectionnez **Supprimer l'enveloppe** dans le menu.

SONAR supprime alors l'enveloppe.

Supprimer plusieurs enveloppes ou toutes les enveloppes

1. Sélectionnez les données contenant les enveloppes à supprimer : vous pouvez sélectionner des portions de pistes, une ou plusieurs pistes complètes, ou toutes les pistes.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Utilisez la commande **Edition > Supprimer (spécial)** pour ouvrir la boîte de dialogue **Suprimer**.
   - Appuyez sur CTRL+ALT+X ou utilisez la commande **Edition > Couper (spécial)** pour ouvrir la boîte de dialogue **Couper**.
3. Sélectionnez **Automation des pistes/bus** si cette option figure dans la liste.
4. Sélectionnez **Automation des clips** si cette option figure dans la liste.
5. Cliquez sur **OK**.

SONAR supprime alors toutes les enveloppes des pistes et des clips figurant parmi les données sélectionnées.

Copier une enveloppe

1. Dans la vue Pistes ou dans le panneau Clips, sélectionnez la piste ou le clip où se trouve l'enveloppe à copier. Pour copier toutes les données d'automation de la piste, sélectionnez la totalité de la piste.
2. Appuyez sur CTRL+ALT+C ou utilisez la commande **Edition > Copier (spécial)**.

   La boîte de dialogue **Copier** s'affiche.
3. Sélectionnez **Automation des clips** et/ou **Automation des pistes/bus**.

Remarque 1 : *Les commandes de base **Edition > Copier** (CTRL+C) et **Edition > Coller** (CTRL+V) s'appliquent uniquement au type de données sélectionné dans la commande Filtre Données de la piste. Les commandes **Edition > Copie spéciale** (CTRL+ALT+C) et **Edition > Collage spécial** (CTRL+ALT+V) ouvrent une boîte de dialogue qui permet de spécifier les éléments à copier ou à coller.*

Remarque 2 : *Si le champ **Automation des pistes/bus** est grisé, vous devez sélectionner à nouveau une partie du clip contenant un nœud ou une ligne continue (forme d'automation). Une ligne pointillée n'est pas une enveloppe et ne peut pas être copiée.*

4. Choisissez les types de données à copier. Pour copier uniquement les données d'automation, choisissez uniquement **Automation des pistes/bus** et/ou **Automation des clips**.
5. Cliquez sur **OK**.

SONAR copie alors les données dans le presse-papiers.

Coller une enveloppe

1. Sélectionnez les pistes et la position de lecture où les données doivent être collées.
2. Appuyez sur CTRL+ALT+V ou utilisez la commande **Edition > Collage spécial**.

   La boîte de dialogue **Coller** s'affiche.
3. Si ce n'est pas déjà fait, choisissez une piste et la position de destination des données.
4. Cliquez sur **OK**.

SONAR colle alors à l'endroit choisi de la piste les données d'automation et les autres types de données sélectionnés dans la boîte de dialogue **Copier**.

Vous pouvez réaffecter une enveloppe existante à un autre paramètre. Vous pouvez par exemple reprendre une enveloppe de volume existante et l'utiliser pour le panoramique.

Réaffecter une enveloppe

1. Dans la commande Filtre Données de la piste, choisissez le paramètre d'automation souhaité (**Automation des pistes** ou **Automation des clips**).
2. Placez le pointeur de la souris sur l'enveloppe jusqu'à ce qu'il prenne la forme d'une double flèche, puis cliquez sur l'enveloppe avec le bouton droit de la souris.

   Le menu **Édition des enveloppes** s'affiche.
3. Cliquez sur **Affecter l'enveloppe >** (**nom du paramètre devant être contrôlé par l'enveloppe**).

L'enveloppe change alors de couleur, pour matérialiser le changement d'affectation de paramètre.

Pointeurs de souris pour l'édition des données d'automation

Lorsque vous éditez des enveloppes d'automation, le pointeur de la souris met à votre disposition des informations très utiles. Il indique notamment si vous déplacez un nœud, plusieurs nœuds, un segment de ligne ou une sélection temporelle. Le tableau ci-dessous montre les différents pointeurs susceptibles de s'afficher.

Pointeur de souris	Description
	Déplace un nœud d'enveloppe spécifique
	Déplace plusieurs nœuds d'enveloppe sélectionnés
	Déplace un segment de ligne d'enveloppe
	Déplacer vers le haut ou vers le bas la région d'enveloppe sélectionnée

Tableau 7. *Pointeurs de souris pour l'automation*

Pour obtenir la liste des pointeurs de souris de tous les outils globaux, voir « Pointeurs de la souris » à la page 523.

Voir:

« Automation » à la page 1125
« Introduction à l'automation » à la page 1127
« Techniques d'automation » à la page 1129
« Modes d'écriture de l'automation (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1130
« Base temporelle de l'automation » à la page 1132
« Boutons Lecture de l'automation et Écriture de l'automation » à la page 1133
« Enregistrement des mouvements d'un potentiomètre ou d'un fader » à la page 1134
« Lignes d'automation » à la page 1136
« Automation de la fonction Mute des pistes et des bus » à la page 1157
« Conversion de contrôleurs MIDI en enveloppes » à la page 1160
« Instantanés » à la page 1162
« Automation des paramètres d'un effet » à la page 1163

Automation de la fonction Mute des pistes et des bus

Les boutons **Mute** des vues Pistes et Console et de l'Inspecteur de pistes fonctionnent de deux manières différentes :

- Vous pouvez enregistrer ou dessiner des courbes d'automation pour chacun des boutons Mute et c'est alors l'automation enregistrée qui détermine leurs mouvements.
- Vous pouvez cliquer sur un bouton **Mute** en cours de lecture et ainsi désactiver manuellement ses données d'automation.

Le bouton Mute d'une piste peut afficher soit l'état (muté ou démuté) de l'enveloppe d'automation, soit l'état du mute manuel. Pour afficher en alternance le statut de la fonction Mute manuelle et le statut de la fonction Mute automatisée, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bouton **Mute** de la piste et sélectionnez **Basculer en mute automatisé** ou **Basculer en mode mute manuel** dans le menu contextuel. Lorsque la commande est désactivée, le bouton Mute de la piste indique si vous avez appuyé manuellement ou non sur le bouton Mute (l'état de mute manuel). Lorsque la commande est activée, un fader s'affiche sur le bouton **Mute**, près du M : .

Dessiner une enveloppe de mute

1. Cliquez sur la commande Filtre Données de la piste, survolez **Automation des pistes** et sélectionnez **Mute automatisé** dans le sous-menu.

   Une enveloppe apparaît au bas de la piste.
2. Ajoutez des nœuds et éditez l'enveloppe de manière à ce qu'elle soit à plus de 50 % de sa hauteur maximale lors des passages pendant lesquels vous souhaitez que la piste soit mutée.

Enregistrer les mouvements d'un bouton Mute

1. Faites un clic droit sur le bouton Mute à automatiser, puis choisissez **Basculer en mute automatisé** dans le menu qui s'affiche.
2. Veillez à ce que le bouton Mute ou la piste entière soient activés pour l'écriture.
3. Lancez la lecture ou l'enregistrement et cliquez sur le bouton **Mute** lorsque vous le souhaitez afin de l'activer ou de le désactiver.
4. Cliquez sur le bouton **Stop** ou appuyez sur Espace une fois que le son de la piste a été coupé aux endroits souhaités.

SONAR crée alors une enveloppe Mute automatisée sur la piste enregistrée. Avant d'écouter la piste, vérifiez que le bouton **Lecture globale de l'automation**  est activé dans le module Mixage de la barre des commandes.

Voir :

« Automation » à la page 1125

« Introduction à l'automation » à la page 1127

« Techniques d'automation » à la page 1129

« Modes d'écriture de l'automation (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1130
« Base temporelle de l'automation » à la page 1132
« Boutons Lecture de l'automation et Écriture de l'automation » à la page 1133
« Enregistrement des mouvements d'un potentiomètre ou d'un fader » à la page 1134
« Lignes d'automation » à la page 1136
« Création et édition d'enveloppes d'automation » à la page 1145
« Automation de la fonction Mute des pistes et des bus » à la page 1157
« Conversion de contrôleurs MIDI en enveloppes » à la page 1160
« Instantanés » à la page 1162
« Automation des effets » à la page 1163
« Automation des paramètres d'un effet » à la page 1163
« Enregistrement de données d'automation à partir d'un contrôleur externe » à la page 1165
« Création et édition d'enveloppes d'automation » à la page 1145

Mode Enveloppe et mode Décalage

Deux modes déterminent le comportement de vos commandes de volume, de panoramique, de départ auxiliaire, et de panoramique de départ auxiliaire durant la lecture. Il s'agit des modes Enveloppe et Décalage.

Mode Enveloppe. Dans ce mode, les commandes de volume et de panoramique suivent l'automation du projet et ne répondent pas aux changements effectués en temps réel.

Mode Décalage. Grâce à ce mode, vous pouvez décaler l'automation courante d'une piste à l'aide des commandes d'un paramètre. Par exemple, si une enveloppe de panoramique est réglée à l'extrême gauche (100 % gauche) et que vous réglez le panoramique en mode Décalage sur 100 % droite, le paramètre de panoramique est alors réglé à l'extrême droite. Si vous réglez le panoramique en mode Décalage sur 50 % droite, il revient au centre.

Remarque : *Toute position de commande réglée en mode Décalage reste en vigueur lorsque vous revenez en mode Enveloppe. Par exemple, si vous réglez un fader de volume sur -INF en mode Décalage, et que vous passez ensuite en mode Enveloppe, même si vous remontez ce fader au maximum, vous n'entendrez rien.*

Activer ou désactiver le mode Décalage

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le bouton **Mode Décalage** dans le module Mixage de la barre des commandes.
- Appuyez sur la touche O.

En mode Décalage, toutes les commandes pouvant être ainsi décalées apparaissent avec un signe +. Par exemple, Vol+.

Les commandes audio suivantes acceptent les deux modes, Enveloppe et Décalage :

Commande	Plage du mode Enveloppe	Plage du mode Décalage
Volume	-Infini à +6 dB, 0 dB par défaut	-Infini à +6 dB, 0 dB par défaut
Panoramique	100 % gauche à 100 % droite, C par défaut	100 % gauche à 100 % droite, C par défaut
Niveau de départ de bus	-Infini à +6 dB, 0 dB par défaut	-Infini à +6 dB, 0 dB par défaut
Panoramique de départ de bus	100 % gauche à 100 % droite, C par défaut	100 % gauche à 100 % droite, C par défaut
Niveau de retour de bus	-Infini à +6 dB, 0 dB par défaut	-Infini à +6 dB, 0 dB par défaut
Balance de retour de bus	100 % gauche à 100 % droite, C par défaut	100 % gauche à 100 % droite, C par défaut
Volume de la sortie principale	-Infini à +6 dB, 0 dB par défaut	-Infini à +6 dB, 0 dB par défaut
Balance de la sortie principale	100 % gauche à 100 % droite, C par défaut	100 % gauche à 100 % droite, C par défaut

Tableau 8.

Les commandes MIDI suivantes acceptent les deux modes, Enveloppe et Décalage :

Commande	Plage du mode Enveloppe	Plage du mode Décalage
Volume	0 à 127, 101 par défaut	0 à 127, 101 par défaut
Panoramique	100 % gauche à 100 % droite, C par défaut	100 % gauche à 100 % droite, C par défaut
Chorus	0 à 127, 0 par défaut	-127 à 127, 100 par défaut
Reverb	0 à 127, 0 par défaut	-127 à 127, 100 par défaut

Tableau 9.

Ouvrir l’Affichage en pourcentage d'une enveloppe pour un projet n’ayant pas été créé dans SONAR

Vous pouvez définir globalement la position 0 dB pour vos enveloppes dans le panneau Clips. Cette position par défaut de 0 dB dans le panneau Clips se trouve à environ 1/3 du clip en partant du haut. Vous pouvez ramener la position 0 dB de toutes les enveloppes au milieu du clip.

L'affichage de l'enveloppe sous forme de pourcentage offre plusieurs avantages :

- Cela facilite la détection des changements.
- La résolution est plus précise autour de 0 dB.

Remarque : *En mode Enveloppe, les nouveaux clips de volume apparaissent avec la même valeur en dB que le réglage de volume courant. Par exemple, si le volume est réglé sur +3 dB, une nouvelle enveloppe de volume apparaîtra au-dessus de la moitié du clip.*

Afficher les enveloppes en pourcentage

- Cliquez sur **Edition > Préférences > Personnalisation - Affichage** et cochez la case **Afficher les enveloppes en pourcentage**.

Voir:

« Automation » à la page 1125
« Introduction à l'automation » à la page 1127
« Techniques d'automation » à la page 1129
« Modes d'écriture de l'automation (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1130
« Base temporelle de l'automation » à la page 1132
« Boutons Lecture de l'automation et Écriture de l'automation » à la page 1133
« Enregistrement des mouvements d'un potentiomètre ou d'un fader » à la page 1134
« Lignes d'automation » à la page 1136
« Création et édition d'enveloppes d'automation » à la page 1145
« Automation de la fonction Mute des pistes et des bus » à la page 1157
« Conversion de contrôleurs MIDI en enveloppes » à la page 1160
« Instantanés » à la page 1162
« Automation des effets » à la page 1163
« Automation des paramètres d'un effet » à la page 1163
« Enregistrement de données d'automation à partir d'un contrôleur externe » à la page 1165

Conversion de contrôleurs MIDI en enveloppes

Les contrôleurs MIDI que vous éditez dans la vue Piano Roll et les enveloppes MIDI que vous créez dans le panneau Clips de la vue Pistes sont indépendants. Les deux types d'enveloppes sont visibles dans le panneau Clips et il est généralement préférable de ne pas les appliquer au même paramètre. Vous pouvez convertir les enveloppes de la vue Piano Roll en enveloppes de la vue Pistes. Pour ce faire, sélectionnez la plage temporelle et les pistes sur lesquelles se trouvent les enveloppes Piano Roll et utilisez la commande **Clips > Convertir les contrôleurs MIDI en enveloppes** de la vue Pistes.

Convertir des contrôleurs MIDI en enveloppes

1. Dans le panneau Clips, sélectionnez la plage temporelle et les pistes contenant les données de contrôleurs à convertir.
2. Dans le menu de la vue Pistes, sélectionnez **Clips > Convertir les contrôleurs MIDI en enveloppes**.

   La boîte de dialogue **Convertir les données MIDI en courbes** s'affiche.
3. Dans le champ **Type**, sélectionnez le type de contrôleur à convertir.
4. Dans le champ **Valeur**, sélectionnez le numéro du contrôleur à convertir. Par exemple, si vous souhaitez convertir une enveloppe de volume en courbe, sélectionnez **7**.
5. Dans le champ **Canal**, sélectionnez le canal affecté au contrôleur à convertir, puis cliquez sur **OK**.

SONAR convertit l'enveloppe du contrôleur sélectionné dans la vue Piano Roll en une courbe agissant sur le même paramètre dans la vue Pistes.

Remarque : *Si deux clips se chevauchent, la commande Clips Convertir les contrôleurs MIDI en enveloppes convertit les enveloppes de contrôleur des deux clips, quelles que soient les parties des clips qui se trouvent dans la plage temporelle sélectionnée.*

Voir:

« Automation » à la page 1125
« Introduction à l'automation » à la page 1127
« Modes d'écriture de l'automation (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1130
« Base temporelle de l'automation » à la page 1132
« Boutons Lecture de l'automation et Écriture de l'automation » à la page 1133
« Enregistrement des mouvements d'un potentiomètre ou d'un fader » à la page 1134
« Lignes d'automation » à la page 1136
« Création et édition d'enveloppes d'automation » à la page 1145
« Automation de la fonction Mute des pistes et des bus » à la page 1157
« Conversion de contrôleurs MIDI en enveloppes » à la page 1160
« Automation des effets » à la page 1163
« Automation des paramètres d'un effet » à la page 1163
« Enregistrement de données d'automation à partir d'un contrôleur externe » à la page 1165

Instantanés

SONAR permet de prendre un instantané des réglages auxquels devront automatiquement revenir les paramètres lorsqu'une certaine position de lecture sera atteinte. Vous pouvez régler les paramètres sur les valeurs désirées, puis prendre un instantané de ces réglages à une position donnée. Cette approche est particulièrement pratique si votre projet se compose de sections distinctes où certains paramètres doivent basculer brutalement sur d'autres valeurs.

Créer un instantané de paramètre de piste ou de bus

1. Déplacez la commande du paramètre comme vous le souhaitez.
2. Amenez la position de lecture à l'endroit où vous voulez prendre l'instantané.
3. Faites un clic droit sur la commande et choisissez **Instantané d'automation** dans le menu contextuel. Il n'est pas nécessaire d'activer l'écriture pour le module de piste ou de bus.

   Un indicateur apparaîtra sur la commande pour indiquer que des données d'automation ont été ajoutées et un nœud sera ajouté à l'enveloppe de la commande sur la piste.
4. Veillez à ce que le bouton **Lire l'automation** concerné soit activé, lancez la lecture du projet et écoutez le résultat. Vous pouvez annuler l'instantané à l'aide de la commande **Annuler** ou en prenant un autre instantané à la même position de lecture.

Les valeurs des nœuds d'enveloppe ne sont pas mises à jour dans les instantanés successifs

Si plusieurs instantanés d'automation sont pris à la même position de lecture, de nouveaux nœuds d'enveloppe sont créés à la place des nœuds existants. Pour résoudre ce problème, annulez le précédent instantané d'automation avant d'en prendre un nouveau.

Voir :

« Automation » à la page 1125

« Introduction à l'automation » à la page 1127

« Techniques d'automation » à la page 1129

« Modes d'écriture de l'automation (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1130

« Base temporelle de l'automation » à la page 1132

« Boutons Lecture de l'automation et Écriture de l'automation » à la page 1133

« Enregistrement des mouvements d'un potentiomètre ou d'un fader » à la page 1134

« Lignes d'automation » à la page 1136

« Création et édition d'enveloppes d'automation » à la page 1145

« Automation de la fonction Mute des pistes et des bus » à la page 1157

« Conversion de contrôleurs MIDI en enveloppes » à la page 1160

« Automation des effets » à la page 1163

« Automation des paramètres d'un effet » à la page 1163

« Enregistrement de données d'automation à partir d'un contrôleur externe » à la page 1165

Automation des effets

SONAR vous permet d'automatiser certains plug-ins. Vous bénéficiez ainsi dun contrôle total et en temps réel sur des dizaines de paramètres d'effets.

Consultez également :

« Enregistrement des mouvements d'un potentiomètre ou d'un fader » à la page 1134

« Utilisation des groupes de commandes » à la page 965

Remarque : *Lorsque vous utilisez des effets automatisables, l'affichage de consommation des ressources de l'ordinateur peut fluctuer rapidement. Ceci est un phénomène normal.*

Automation des paramètres d'un effet

Vous pouvez automatiser les paramètres de certains effets de SONAR en traçant des enveloppes, en enregistrant les mouvements des faders ou en prenant des instantanés de vos réglages. Tous les paramètres automatisables d'un effet sont activés lorsque vous activez le bouton **Écrire l'automation** dans la page des propriétés de l'effet.

Pour enregistrer les mouvements d'un fader ou d'un curseur, activez l'écriture pour tous les paramètres de l'effet en activant le bouton **Activer l'écriture de l'automation** dans la page des propriétés de l'effet, puis lancez la lecture ou l'enregistrement et déplacez les commandes que vous souhaitez automatiser.

Dessiner des enveloppes pour les paramètres d'un effet

1. Insérez un effet automatisable sur la piste ou le bus où vous souhaitez l'utiliser, puis refermez sa boîte de dialogue.
2. Faites un clic droit dans le panneau Clips sur la piste (ou le bus) sur laquelle est inséré l'effet.

   Le menu contextuel du panneau Clips ou Bus apparaît.
3. Si vous avez ouvert le menu contextuel du panneau Clips, choisissez l'option ***E*nveloppes > Créer une enveloppe de piste - (nom de l'effet inséré)**. S'il s'agit du menu contextuel du panneau Bus, choisissez l'option **Créer une enveloppe de bus - (nom de l'effet inséré).**

   Dans la boîte de dialogue de l'enveloppe de l'effet qui s'ouvre, la liste **Type d'enveloppes** répertorie les paramètres pouvant être automatisés.

4. Cochez tous les paramètres pour lesquels vous souhaitez créer une enveloppe ; pour chaque enveloppe cochée, vous pouvez choisir une couleur au moyen du bouton **Choisir la couleur** situé en bas à droit de la boîte de dialogue.

Remarque : *Vous pouvez modifier à tout moment la couleur de l'enveloppe d'un plug-in en choisissant son nom dans la boîte de dialogue de l'enveloppe de l'effet et en cliquant sur le bouton* ***Choisir la couleur****.*

5. Cliquez sur **OK**.

Toutes les enveloppes que vous avez cochées apparaissent alors sur la piste ou sur le bus sur lequel vous travaillez. Vous pouvez ensuite les éditer comme n'importe quelle autre enveloppe.

Consultez également :

« Automation » à la page 1125
« Introduction à l'automation » à la page 1127
« Techniques d'automation » à la page 1129
« Modes d'écriture de l'automation (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1130
« Base temporelle de l'automation » à la page 1132
« Boutons Lecture de l'automation et Écriture de l'automation » à la page 1133
« Enregistrement des mouvements d'un potentiomètre ou d'un fader » à la page 1134
« Lignes d'automation » à la page 1136
« Création et édition d'enveloppes d'automation » à la page 1145
« Automation de la fonction Mute des pistes et des bus » à la page 1157
« Conversion de contrôleurs MIDI en enveloppes » à la page 1160
« Instantanés » à la page 1162
« Automation des paramètres d'un effet » à la page 1163
« Enregistrement de données d'automation à partir d'un contrôleur externe » à la page 1165

Enregistrement de données d'automation à partir d'un contrôleur externe

Vous pouvez enregistrer des données d'automation à partir d'un contrôleur externe ou d'un clavier MIDI.

Enregistrer des données d'automation à partir d'un contrôleur externe

1. Dans la vue Pistes ou Console, faites un clic droit sur la commande ou le potentiomètre à commander en externe, puis choisissez l'option **Télécommande** dans le menu contextuel.

   La boîte de dialogue **Télécommande** s'affiche.
2. Si votre contrôleur transmet des messages MIDI, des RPN ou des NRPN standards, choisissez la commande (Molette, par exemple) qui pilotera le potentiomètre ou le paramètre voulu (voir « Boîte de dialogue Télécommande » à la page 1934 pour plus d'informations). Sélectionnez également le canal MIDI sur lequel les données d'automation seront transmises par le contrôleur externe (cela ne doit pas obligatoirement être le même canal que celui sur lequel la piste de la commande est lue), puis cliquez sur **OK**.
3. Si votre contrôleur transmet des messages SysEx, définissez les options nécessaires dans les champs SysEx (consultez « Boîte de dialogue Télécommande » à la page 1934 pour plus d'informations), puis cliquez sur **OK**.
4. Dans la vue Pistes ou Console, armez ensuite pour l'automation la commande ou le potentiomètre que vous venez de configurer pour le pilotage à distance.
5. Lancez la lecture ou l'enregistrement et déplacez la molette ou le curseur choisi sur votre contrôleur externe.
6. Une fois l'enregistrement de l'automation terminé, cliquez sur le bouton **Stop** ou appuyez sur Espace.

Écoutez votre projet et réenregistrez les données d'automation, ou désactivez chaque commande armée en cliquant sur le bouton **Autoriser l'écriture de l'automation** dans le module Mixage de la barre des commandes.Vous pouvez désactiver le pilotage à distance de la commande en question en faisant un clic droit et en choisissant l'option **Désactiver la télécommande** dans le menu qui s'affiche.

Conseil : *Si vous enregistrez des données d'automation à partir d'une surface de contrôle non sensible au toucher, nous vous recommandons d'utiliser le mode Verrouillage ou Remplacer.*

Remarque : *Si vous écrivez des données d'automation à partir d'une surface de contrôle, SONAR utilise le mode d'écriture de l'automation défini pour la piste concernée.*

Consultez également :

« Automation » à la page 1125
« Introduction à l'automation » à la page 1127
« Techniques d’automation » à la page 1129
« Modes d'écriture de l'automation (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1130
« Base temporelle de l'automation » à la page 1132
« Boutons Lecture de l'automation et Écriture de l'automation » à la page 1133
« Enregistrement des mouvements d'un potentiomètre ou d'un fader » à la page 1134
« Lignes d'automation » à la page 1136
« Création et édition d'enveloppes d'automation » à la page 1145
« Automation de la fonction Mute des pistes et des bus » à la page 1157
« Conversion de contrôleurs MIDI en enveloppes » à la page 1160
« Instantanés » à la page 1162
« Automation des paramètres d'un effet » à la page 1163

Gestion des fenêtres

SONAR vous offre une flexibilité remarquable pour organiser les fenêtres affichées à l'écran. Ainsi, vous pouvez configurer l'espace d'affichage et d'édition en fonction de vos besoins. Voici quelques exemples d'organisation des fenêtres :

- Ancrez la barre des commandes, l'Inspecteur et l'Explorateur sur l'un des côtés de la fenêtre de SONAR. Pour plus d'informations, voir « Ancrage des fenêtres » à la page 1169.
- Ancrez les fenêtres dans MultiDock. Grâce aux onglets, vous pouvez ouvrir autant de vues que vous le souhaitez. Au lieu de placer chaque vue dans sa propre fenêtre, vous pouvez les regrouper en les ancrant dans MultiDock. Pour plus d'informations, voir « MultiDock » à la page 1173.
- Détachez des vues et déplacez-les à l'extérieur de SONAR. Cette possibilité est particulièrement utile si vous voulez profiter pleinement de l'affichage de SONAR sur deux écrans. Pour plus d'informations, voir « Vues flottantes et utilisation de deux écrans » à la page 1177.
- Ouvrez plusieurs instances du même type de vue. Pour plus d'informations, voir « Verrouillage des vues » à la page 1179.
- Enregistrez les dispositions d'écran sous forme de configurations d'écran prédéfinies et passez de l'une à l'autre à tout moment. Pour plus d'informations, voir « Configurations d'écran » à la page 1181.
- Affichez les projets et les fenêtres en mosaïque. Pour plus d'informations, voir « Affichage de fenêtres en mosaïque » à la page 1180.
- Activez instantanément la transparence pour la fenêtre courante ou le plug-in courant, de façon à pouvoir accéder facilement aux autres fenêtres susceptibles d'être cachées sous la fenêtre courante. La fonction de transparence vous évite d'avoir à réduire, déplacer, ou fermer des fenêtres pour pouvoir travailler dans d'autres fenêtres. Pour plus d'informations, voir « Transparence » à la page 1187.
- Faites glisser le cadre des fenêtres pour les redimensionner.
- Agrandissez ou réduisez l'affichage. Pour plus d'informations, voir « Commandes de zoom » à la page 87.

- Affichez SONAR en plein écran. Pour cela, cliquez sur le menu **Fenêtre** et sélectionnez **Plein écran**, ou appuyez sur F11.

Voir :

« Ancrage des fenêtres » à la page 1169

« MultiDock » à la page 1173

« Vues flottantes et utilisation de deux écrans » à la page 1177

« Verrouillage des vues » à la page 1179

« Affichage de fenêtres en mosaïque » à la page 1180

« Configurations d'écran » à la page 1181

« Transparence » à la page 1187

« Description des vues » à la page 1983

Voir également :

« Commandes de zoom » à la page 87

Ancrage des fenêtres

En ancrant des fenêtres, vous pouvez garder ouvertes les fenêtres que vous utilisez fréquemment, sans pour autant les laisser affichées au milieu de l'écran lorsque vous travaillez sur un projet. Vous pouvez ancrer les fenêtres et les panneaux dans deux zones différentes de l'interface de SONAR :

- **En haut/En bas/À gauche/À droite.** La barre des commandes, l'Inspecteur et l'Explorateur peuvent être ancrés sur les côtés de l'interface de SONAR.
- **Dans MultiDock.** L'Explorateur et la plupart des vues d'édition peuvent être ancrés dans MultiDock. Par défaut, MultiDock s'affiche sous la vue Pistes. Pour plus d'informations, voir « MultiDock » à la page 1173.

L'interface de SONAR se compose de cinq éléments d'interface principaux, chacun d'entre eux ayant un emplacement par défaut. La liste ci-dessous indique les types de fenêtres pouvant être ancrées à chaque emplacement et la configuration par défaut de chaque emplacement.

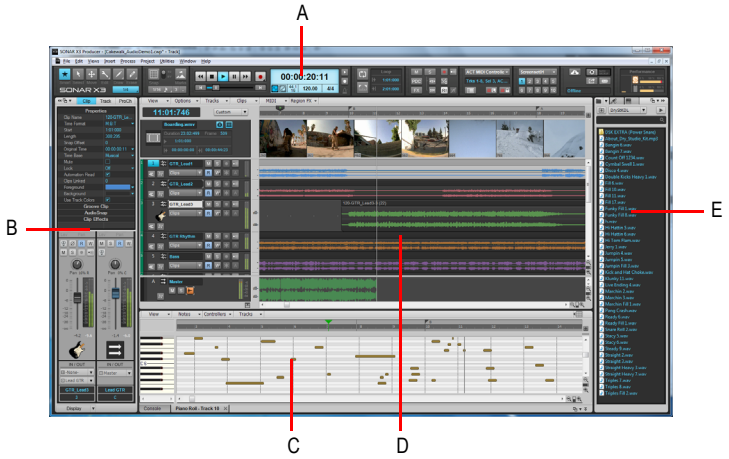
- **Haut de la fenêtre :**
  - Barre des commandes (par défaut)
- **Bas de la fenêtre :**
  - Barre des commandes
  - MultiDock (par défaut)

Remarque 1 : *MultiDock est une zone spéciale pouvant contenir une ou plusieurs vues. Elle s'affiche automatiquement lorsque vous ancrez une vue au bas de la vue Pistes. Pour plus d'informations, voir « MultiDock » à la page 1173.*

Remarque 2 : *La barre des commandes et MultiDock peuvent être ancrées simultanément au bas de la fenêtre. Dans ce cas, MultiDock s'affiche au-dessus de la barre des commandes.*

- **Côté droit de la fenêtre :**
  - Explorateur (par défaut)
  - Inspecteur
- **Côté gauche de la fenêtre :**
  - Inspecteur (par défaut)
  - Explorateur

Figure 350. *Vous pouvez ancrer la plupart des fenêtres et des panneaux en haut, en bas, sur le côté gauche ou sur le côté droit de l'interface de SONAR.*



***A.** Barre des commandes **B.** Inspecteurs de pistes et de clips **C.** MultiDock (vue Piano Roll affichée) **D.** Vue Pistes **E.** Explorateur*

Lorsque vous déplacez la barre des commandes, l'Inspecteur, l'Explorateur, MultiDock et les autres vues vers le haut, le bas ou un des côtés de l'interface, un rectangle coloré indique la nouvelle position valide.

Figure 351. *Un rectangle coloré indique une nouvelle position valide.*



Ancrer/Détacher la barre des commandes

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la barre des commandes et sélectionnez l'une des commandes suivantes :

- **Ancrer la barre des commandes en haut de la fenêtre.** Sélectionnez cette option pour ancrer la barre des commandes au-dessus de la vue Pistes.
- **Ancrer la barre des commandes en bas de la fenêtre.** Sélectionnez cette option pour ancrer la barre des commandes sous la vue Pistes.
- **Détacher la barre des commandes.** Sélectionnez cette option pour détacher la barre des commandes.

Conseil : *Vous pouvez cliquer dans une zone vide de la barre des commandes et faire glisser cette dernière vers la position souhaitée.*

Ancrer/Détacher l'Inspecteur

Pour l'ancrer, effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le bouton **Options d'ancrage** et sélectionnez **Ancrer à droite** ou **Ancrer à gauche**.
- Cliquez dans une zone vide au-dessus du panneau Inspecteur et faites glisser l'Inspecteur vers la position souhaitée.

Pour détacher l'Inspecteur, effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le bouton **Options d'ancrage** et sélectionnez **Détacher**.
- Cliquez à gauche du bouton **Ancrer/Détacher** et faites glisser l'Inspecteur vers la position souhaitée.
- Cliquez dans une zone vide au-dessus du panneau Inspecteur et faites glisser l'Inspecteur vers la position souhaitée.

Remarque : *L'Inspecteur ne peut pas être ancré dans MultiDock.*

Figure 352. *Utilisez les commandes d'ancrage pour modifier la position de l'Inspecteur.*



A. *Agrandir/Réduire* ***B.*** *Ancrer/Détacher* ***C.*** *Options d'ancrage* ***D.*** *Cliquez ici pour faire glisser l'Inspecteur*

Ancrer/Détacher l'Explorateur

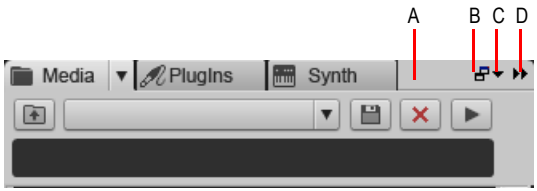
Pour l'ancrer, effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le bouton **Options d'ancrage** et sélectionnez **Ancrer à droite**, **Ancrer à gauche** ou **Ancrer dans MultiDock**.
- Cliquez dans une zone vide au-dessus de l'Explorateur et faites glisser celui-ci vers la position souhaitée.

Pour le détacher, effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le bouton **Ancrer/Détacher** .
- Cliquez sur le bouton **Options d'ancrage** et sélectionnez **Détacher**.
- Cliquez dans une zone vide au-dessus de l'Explorateur et faites glisser celui-ci vers la position souhaitée.

Figure 353. *Utilisez les commandes d'ancrage pour modifier la position de l'Explorateur.*



***A.** Cliquez ici pour faire glisser l'Explorateur **B.** Ancrer/Détacher **C.** Options d'ancrage **D.** Agrandir/Réduire*

L'Explorateur de médias et l'Explorateur de rack de synthés affichent des informations plus détaillées lorsque l'Explorateur est détaché ou ancré dans MultiDock.

Voir :

« MultiDock » à la page 1173

Voir également :

« Gestion des fenêtres » à la page 1167
« Vues flottantes et utilisation de deux écrans » à la page 1177
« Verrouillage des vues » à la page 1179
« Affichage de fenêtres en mosaïque » à la page 1180
« Configurations d'écran » à la page 1181
« Transparence » à la page 1187
« Description des vues » à la page 1983
« Présentation de la barre des commandes » à la page 549
« Inspecteurs » à la page 581
« Explorateur » à la page 617

MultiDock

MultiDock est une zone spéciale pouvant contenir une ou plusieurs vues. Elle permet de garder ouvertes en permanence au même endroit les fenêtres que vous utilisez fréquemment, sans pour autant gêner la vue Pistes. Au lieu de placer chaque vue dans sa propre fenêtre, vous pouvez les regrouper en les ancrant dans MultiDock. Dans MultiDock, chaque fenêtre ancrée se trouve dans son propre onglet et dispose de son propre bouton.

MultiDock s'affiche automatiquement lorsque vous ancrez une vue sous la vue Pistes. Par défaut, les nouvelles vues d'édition sont organisées dans des panneaux à onglets dans MultiDock.

Figure 354. *Vous pouvez ancrer plusieurs fenêtres dans MultiDock.*

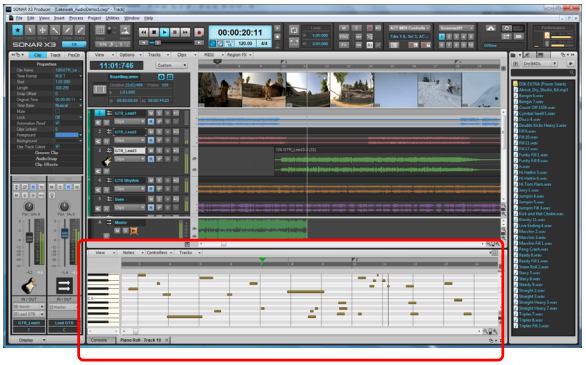
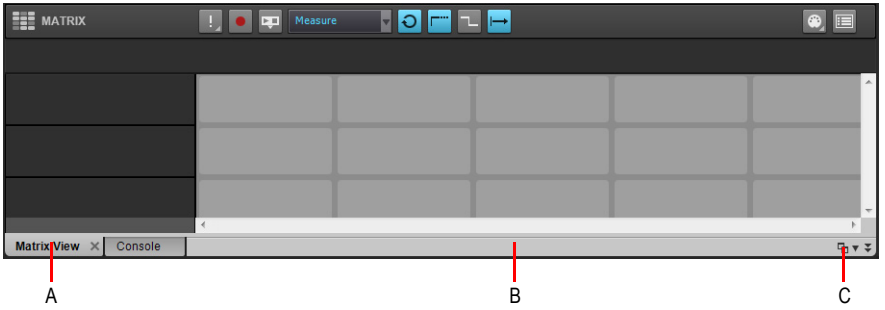


Figure 355. *MultiDock.*

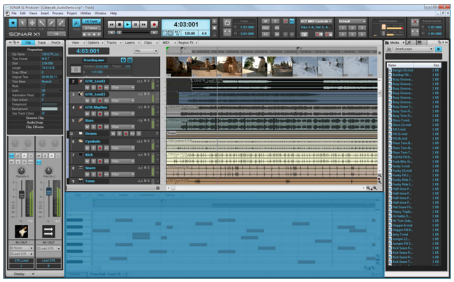


***A.** Chaque fenêtre ancrée dispose de son propre onglet **B.** Cliquez à droite des onglets et éloignez MultiDock du bas de l'écran pour la détacher **C.** Ancrer/Détacher et agrandir/réduire MultiDock*

MultiDock est visible uniquement lorsqu'au moins une vue y est ancrée. Par défaut, elle s'affiche au bas de l'écran, sous la vue Pistes, mais vous pouvez également la détacher et même la placer sur un deuxième écran. Vous pouvez également agrandir MultiDock pour réaliser des modifications plus précises dans une fenêtre ancrée ou déplacer la barre de séparation située en haut de MultiDock pour agrandir la zone d'affichage des onglets.

Lorsque vous déplacez une fenêtre vers le bas de la vue Pistes, un rectangle coloré apparaît pour indiquer que la fenêtre sera ancrée dans MultiDock dès que vous relâcherez le bouton de la souris.

Figure 356. *Lorsque vous déplacez une fenêtre vers MultiDock, un rectangle coloré s'affiche pour indiquer une position valide.*

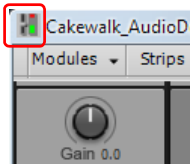


Ancrer une fenêtre

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Déplacez la fenêtre dans MultiDock.
- Cliquez dans le coin supérieur gauche de la fenêtre et sélectionnez **Ancrer dans MultiDock** dans le menu contextuel.

Figure 357. *Pour ancrer une fenêtre dans MultiDock, cliquez sur le menu de l'icône de la fenêtre, dans le coin supérieur gauche, puis sélectionnez* ***Ancrer dans MultiDock****.*



Détacher une fenêtre

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Déplacez l'onglet de la fenêtre à l'extérieur de MultiDock.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'onglet de la fenêtre et sélectionnez **Détacher** dans le menu contextuel.

Remarque : *Lorsque vous détachez une fenêtre, elle devient flottante. Si vous ne souhaitez pas la rendre flottante, cliquez sur le menu de l'icône de la fenêtre, dans le coin supérieur gauche, puis sélectionnez* ***Désactiver le flottement****.*

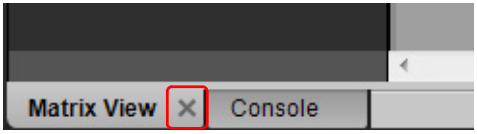
Fermer une fenêtre dans MultiDock

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le bouton X de l'onglet.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'onglet de la fenêtre et sélectionnez **Fermer** dans le menu contextuel.

  Si vous fermez le dernier onglet restant, MultiDock est automatiquement fermé.

Figure 358. *Pour fermer une fenêtre, cliquez sur le bouton X de l'onglet.*



Naviguer d'une fenêtre ancrée à une autre

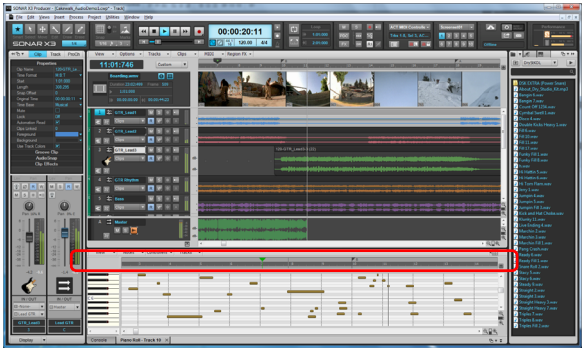
Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur l'onglet souhaité.
- Maintenez les touches Maj et Ctrl enfoncées et appuyez sur les touches fléchées Gauche ou Droite.

Redimensionner MultiDock

Faites glisser la barre de séparation vers le haut ou vers le bas.

Figure 359. *Pour redimensionner verticalement MultiDock, faites glisser la barre de séparation vers le haut ou vers le bas.*



Développer une fenêtre ancrée

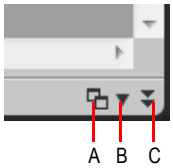
Pour développer une fenêtre ancrée de sorte qu'elle remplisse l'intégralité de la vue Pistes, double-cliquez sur l'onglet de la fenêtre ou utilisez MAJ+D.

Pour restaurer la taille d'ancrage d'origine de la vue, double-cliquez à nouveau sur l'onglet.

Agrandir/Réduire MultiDock

Cliquez sur le bouton Agrandir/Réduire dans le coin inférieur droit.

Figure 360. *Commandes d'ancrage du MultiDock.*



***A.** Ancrer/Détacher **B.** Options d'ancrage **C.** Agrandir/Réduire*

Ancrer/Détacher MultiDock

Pour l'ancrer, effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le bouton **Ancrer/Détacher**.
- Cliquez sur le menu **Options d'ancrage** et sélectionnez **Ancrer en haut** ou **Ancrer en bas**.
- Faites glisser le MultiDock vers le haut ou le bas de l'écran.

Pour la détacher, effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le bouton **Ancrer/Détacher**.
- Cliquez à droite des onglets et éloignez MultiDock du bas de l'écran.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'onglet de la fenêtre et sélectionnez **Désactiver le style onglet** dans le menu contextuel.

Le MultiDock peut être ancré à quatre endroits différents, selon l'emplacement du pointeur lorsque vous relâchez le bouton de la souris. Par défaut, l'Inspecteur et l'Explorateur occupent toute la hauteur de l'écran. Vous pouvez cependant étendre le MultiDock de sorte qu'il s'étende jusqu'à l'extrémité gauche et/ou droite de l'écran.



Pour la détacher, effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le bouton **Ancrer/Détacher**.
- Cliquez sur le menu **Options d'ancrage** et sélectionnez **Détacher**.
- Cliquez à droite des onglets et éloignez MultiDock du bas de l'écran.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'onglet de la fenêtre et sélectionnez Désactiver le style onglet dans le menu contextuel.

Agrandir/Restaurer MultiDock (lorsqu'il est détaché)

Double-cliquez sur la barre de titre de MultiDock.

Voir également :

« Gestion des fenêtres » à la page 1167
« Ancrage des fenêtres » à la page 1169
« Vues flottantes et utilisation de deux écrans » à la page 1177
« Verrouillage des vues » à la page 1179
« Affichage de fenêtres en mosaïque » à la page 1180
« Configurations d'écran » à la page 1181
« Transparence » à la page 1187
« Description des vues » à la page 1983

Vues flottantes et utilisation de deux écrans

Lorsque le flottement d'une vue est activé, vous pouvez la déplacer à l'extérieur de l'interface de SONAR. Cette possibilité est particulièrement utile si vous exploitez la fonction d'affichage sur deux écrans de SONAR, qui permet de rendre la plupart de vos vues flottantes sur un deuxième écran et d'augmenter le nombre de vues pouvant être ouvertes simultanément.

Important: *La prise en charge de deux écrans nécessite une carte graphique compatible. Suivez les instructions fournies par le fabricant de la carte graphique pour savoir comment utiliser vos deux écrans.*

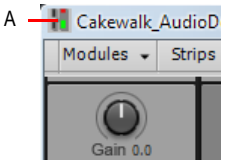
Vous pouvez rendre des vues flottantes dans SONAR, même si vous ne disposez pas d'un deuxième écran. Le fait de rendre une vue flottante permet de la déplacer à l'extérieur de SONAR, par exemple au-dessus de la barre de commandes et des menus, et de bénéficier ainsi de plus de flexibilité lorsque vous utilisez simultanément SONAR et d'autres applications. À l'exception de la vue Pistes, vous pouvez rendre toutes les vues flottantes.

Remarque : *Si vous utilisez deux écrans et que vous constatez un ralentissement anormal de votre ordinateur pendant la sélection et l'arrangement des clips dans le panneau Clips, vérifiez que vos deux moniteurs sont configurés sur la même profondeur de couleur (paramètre Qualité couleur).*

Par défaut, les nouvelles vues sont ancrées dans MultiDock. Une vue peut être détachée de MultiDock et déplacée n'importe où sur le bureau. Pour rendre une vue ancrée flottante, faites simplement glisser l'onglet de la vue vers l'extérieur de MultiDock.

Rendre une vue flottante

1. Ouvrez la vue que vous souhaitez rendre flottante.
2. Cliquez sur l'icône de la vue qui se trouve dans le coin supérieur gauche et sélectionnez **Activer le flottement**.



***A.** Icône de la vue Piano Roll*

3. Déplacez la vue là où vous le souhaitez.

Voir également :

« Gestion des fenêtres » à la page 1167
« Ancrage des fenêtres » à la page 1169
« MultiDock » à la page 1173
« Vues flottantes et utilisation de deux écrans » à la page 1177
« Verrouillage des vues » à la page 1179
« Affichage de fenêtres en mosaïque » à la page 1180
« Configurations d'écran » à la page 1181
« Transparence » à la page 1187
« Description des vues » à la page 1983

Verrouillage des vues

Par défaut, SONAR ne permet d'afficher qu'une seule instance de chaque vue. Cependant, vous pouvez verrouiller le contenu de la plupart des vues afin de protéger la vue courante et forcer l'ouverture d'une nouvelle occurrence de la même vue si vous le souhaitez. Seul le verrouillage des vues permet d'afficher simultanément plusieurs instances d'une même vue. Les vues Pistes et Console ne peuvent pas être verrouillées.

Verrouiller/Déverrouiller une vue

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

Cliquez dans le coin supérieur gauche d'une fenêtre et sélectionnez **Verrouiller le contenu** dans le menu contextuel.

Conseil : *Pour verrouiller automatiquement une vue, il suffit de l'ouvrir tout en maintenant la touche Ctrl enfoncée.*

Voir également :

« Gestion des fenêtres » à la page 1167

« Ancrage des fenêtres » à la page 1169

« MultiDock » à la page 1173

« Vues flottantes et utilisation de deux écrans » à la page 1177

« Affichage de fenêtres en mosaïque » à la page 1180

« Configurations d'écran » à la page 1181

« Transparence » à la page 1187

« Description des vues » à la page 1983

Affichage de fenêtres en mosaïque

Si vous souhaitez afficher plus d'un projet ou plus d'une fenêtre simultanément, vous pouvez afficher les fenêtres en mosaïque.

Afficher des fenêtres en mosaïque

1. Si la fenêtre que vous souhaitez afficher en mosaïque est ancrée dans MultiDock, faites glisser l'onglet correspondant vers l'extérieur de MultiDock pour détacher la fenêtre.
2. Désactivez le flottement pour toutes les fenêtres à afficher en mosaïque (cliquez sur l'icône qui se trouve dans le coin supérieur gauche de la fenêtre et sélectionnez **Désactiver le flottement**).
3. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Sélectionnez **Fenêtre > Cascade**.
   - Sélectionnez **Fenêtre > Organiser horizontalement**.
   - Sélectionnez **Fenêtre > Organiser verticalement**.

Voir :

« Gestion des fenêtres » à la page 1167

« Ancrage des fenêtres » à la page 1169

« MultiDock » à la page 1173

« Vues flottantes et utilisation de deux écrans » à la page 1177

« Verrouillage des vues » à la page 1179

« Configurations d'écran » à la page 1181

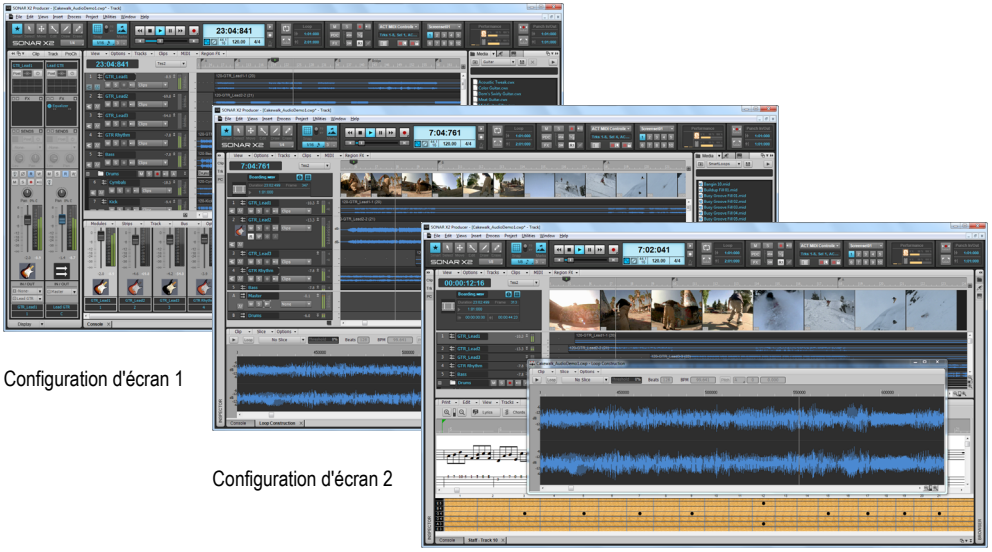
« Transparence » à la page 1187

« Description des vues » à la page 1983

Configurations d'écran

Une *configuration d'écran* est un instantané de la disposition des différentes vues et fenêtres d'un projet. Cet instantané prend en compte les fenêtres ouvertes, leur taille, leur position, leur niveau d'agrandissement et leur mode d'affichage (ancré ou flottant). Vous pouvez créer jusqu'à dix configurations d'écran par projet et basculer à tout moment d'une configuration à une autre.

Figure 361. *Les configurations d'écran vous permettent ainsi de passer en un instant d'une disposition de fenêtres à une autre.*



À chaque instant, une des dix configurations d'écran disponibles est active. Il n'est pas nécessaire d'enregistrer de façon explicite les configurations d'écran, car SONAR les enregistre automatiquement pour vous permettre de vous concentrer sur votre travail. La disposition d'écran actuelle est toujours enregistrée comme configuration d'écran actuelle. SONAR enregistre automatiquement la configuration d'écran actuelle lorsque vous enregistrez le projet ou lorsque vous passez à une autre configuration d'écran. Ainsi, les configurations d'écran s'intègrent en toute transparence à vos habitudes de travail. Vous pouvez également verrouiller les configurations d'écran pour empêcher toute modification.

Lorsque vous ouvrez un projet, SONAR rétablit automatiquement la dernière configuration d'écran utilisée dans le projet.

Les configurations d'écran facilitent l'organisation des vues et des fenêtres de SONAR. Vous pouvez par exemple utiliser une disposition de fenêtres particulière pour l'enregistrement, une autre disposition lorsque vous manipulez des boucles et une troisième pour le mixage. En créant des

configurations d'écran personnalisées, vous pouvez modifier rapidement la disposition des fenêtres, en fonction des tâches à réaliser. Lorsque vous sélectionnez une configuration d'écran, SONAR rétablit automatiquement la disposition de fenêtres stockée dans la configuration d'écran, sans qu'il soit nécessaire de fermer ou d'ouvrir manuellement des fenêtres.

Vous pouvez sélectionner et modifier les configurations d'écran dans le module Configurations d'écran de la barre des commandes, ou à l'aide des touches 1 à 0 du clavier de l'ordinateur.

Les configurations d'écran sont enregistrées dans le projet et vous pouvez importer des configurations d'écran issues d'autres projets. Vous pouvez également mettre à jour, renommer et dupliquer les configurations d'écran, mais aussi les verrouiller pour empêcher toute modification.

Par défaut, SONAR offre dix dispositions de fenêtres personnalisées, affectées aux configurations d'écran 1 à 10, mais vous pouvez modifier et renommer ces configurations d'écran par défaut, en fonction de vos besoins.

Voir :

« Utilisation des configurations d'écran » à la page 1183

« Commandes de configuration d'écran » à la page 1183

« Afficher/Masquer le module Configuration d'écran » à la page 1184

« Sélectionner une configuration d'écran » à la page 1184

« Créer ou modifier une configuration d'écran » à la page 1184

« Pour attribuer un nom à la configuration d'écran actuelle ou la renommer » à la page 1185

« Empêcher toute modification de la configuration d'écran actuelle » à la page 1185

« Importer des configurations d'écran à partir d'un autre projet » à la page 1185

« Dupliquer la configuration d'écran actuelle » à la page 1185

« Pour rétablir la dernière version enregistrée de la configuration d'écran actuelle » à la page 1186

Utilisation des configurations d'écran

Commandes de configuration d'écran

Le module Configuration d'écran de la barre des commandes permet de gérer les configurations d'écran. Le module Configuration d'écran contient un menu et dix boutons, qui permettent de sélectionner les configurations d'écran. Le nom de la configuration d'écran actuelle est indiqué dans le menu Configurations d'écran et le bouton correspondant est mis en évidence.

Figure 362. *Le module Configuration d'écran de la barre des commandes permet de sélectionner et de modifier les configurations d'écran personnalisées.*



A. *Menu Configurations d'écran et nom de la configuration d'écran actuelle* ***B.*** *Boutons Configuration d'écran 1 à 10*

Le module Configuration d'écran de la barre des commandes contient les commandes suivantes :

- **Menu Configuration d'écran.** Le menu **Configuration d'écran** permet de sélectionner des configurations d'écran, mais aussi de les rétablir, de les verrouiller, de les renommer, de les dupliquer et de les importer. Le nom de la configuration d'écran actuelle est indiqué dans le menu. Le menu offre les commandes suivantes :
  - **1 [nom de la configuration d'écran 1] - 0 [nom de la configuration d'écran 10].** Sélectionne la configuration d'écran 1 à 10.
  - **Rétablir la configuration d'écran actuelle.** Rétablit la dernière version enregistrée de la configuration d'écran actuelle, avant l'enregistrement du projet. Voir « Pour rétablir la dernière version enregistrée de la configuration d'écran actuelle » à la page 1186.
  - **Verrouiller/Déverrouiller la configuration d'écran actuelle.** Verrouille la configuration d'écran actuelle pour empêcher toute modification. Voir « Empêcher toute modification de la configuration d'écran actuelle » à la page 1185.
  - **Renommer la configuration d'écran actuelle.** Permet de renommer la configuration d'écran actuelle. Voir « Pour attribuer un nom à la configuration d'écran actuelle ou la renommer » à la page 1185.
  - **Dupliquer la configuration d'écran actuelle vers.** Copie la configuration d'écran actuelle vers un autre emplacement de configuration d'écran (1 à 0). Sélectionnez l'emplacement de configuration d'écran souhaité dans le sous-menu. La configuration d'écran sélectionnée devient alors la configuration d'écran actuelle. Voir « Dupliquer la configuration d'écran actuelle » à la page 1185.
    - **1 [nom de la configuration d'écran 1] - 0 [nom de la configuration d'écran 10].** Duplique la configuration d'écran actuelle dans l'emplacement de configuration d'écran 1 à 10.

- **Importer des configurations d'écran à partir de <nom du fichier source>.cwp.** Permet d'importer des configurations d'écran à partir d'un autre projet ouvert. Les éventuelles configurations d'écran verrouillées dans le projet en cours ne sont pas remplacées. Voir « Importer des configurations d'écran à partir d'un autre projet » à la page 1185.

Remarque : *Le menu **Configuration d'écran** est également disponible dans le menu principal **Vue**.*

- **Boutons 1 à 10.** - **.** Permettent de sélectionner les configurations d'écran 1 à 10. Vous pouvez également utiliser les touches 1 à 0 du clavier de votre ordinateur pour sélectionner ces configurations d'écran. Le bouton de la configuration d'écran active est mis en évidence.

Afficher/Masquer le module Configuration d'écran

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la barre des commandes et sélectionnez **Module Configuration d'écran**.

Sélectionner une configuration d'écran

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Sélectionnez une configuration d'écran dans le menu **Configuration d'écran** de la barre des commandes.
- Cliquez sur l'un des boutons Configuration d'écran (1 à 10) de la barre des commandes. Ces boutons correspondent aux cinq premières configurations d'écran.
- Appuyez sur les touches 1 à 0 du pavé numérique de votre clavier. Ces touches correspondent aux dix configurations d'écran disponibles.
- Dans le menu **Vue**, survolez **Configurations d'écran** et sélectionnez la configuration d'écran souhaitée.

Créer ou modifier une configuration d'écran

1. Sélectionnez l'emplacement de configuration d'écran à modifier (1 à 0).
2. Vérifiez que la configuration d'écran n'est pas verrouillée (voir « Empêcher toute modification de la configuration d'écran actuelle » à la page 1185).
3. Organisez les vues et les fenêtres en fonctions de vos besoins et ajustez le zoom et les autres paramètres.
4. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - **Pour enregistrer uniquement la configuration d'écran actuelle.** Choisissez une autre configuration d'écran (à l'aide du pavé numérique, des boutons d'accès rapide ou du menu). La configuration d'écran actuelle est enregistrée et la configuration d'écran que vous venez de sélectionner est chargée.
   - **Pour enregistrer toutes les configurations d'écran.** Cliquez sur **Fichier > Enregistrer** afin d'enregistrer le projet.

Pour attribuer un nom à la configuration d'écran actuelle ou la renommer

1. Faites en sorte que le module Configuration d'écran soit visible dans la barre des commandes.
2. Cliquez sur le menu **Configuration d'écran** et sélectionnez **Renommer la configuration d'écran actuelle**.

   La boîte de dialogue **Renommer la configuration d'écran** s'affiche.
3. Saisissez un nouveau nom et cliquez sur **OK**.

Remarque : *Vous ne pouvez pas renommer une configuration d'écran verrouillée.*

Empêcher toute modification de la configuration d'écran actuelle

1. Faites en sorte que le module Configuration d'écran soit visible dans la barre des commandes.
2. Cliquez sur le menu **Configuration d'écran** et sélectionnez **Verrouiller/Déverrouiller la configuration d'écran actuelle**.

   Un cadenas apparaît dans le menu **Configuration d'écran** près du nom de la configuration d'écran, pour indiquer que cette dernière est verrouillée. Pour déverrouiller la configuration d'écran actuelle, sélectionnez à nouveau la commande **Verrouiller/Déverrouiller la configuration d'écran actuelle**.

Importer des configurations d'écran à partir d'un autre projet

1. Faites en sorte que le module Configuration d'écran soit visible dans la barre des commandes.
2. Ouvrez le projet de destination, dans lequel vous souhaitez importer des configurations d'écran.
3. Tout en gardant le projet de destination ouvert, ouvrez également le projet source, dont vous souhaitez importer les configurations d'écran.
4. Sélectionnez le projet de destination pour le mettre au premier plan.
5. Cliquez sur le menu **Configuration d'écran** et sélectionnez **Importer des configurations d'écran à partir de <nom du fichier source>.cwp**.

   SONAR importe les configurations d'écran du projet source et remplace les configurations d'écran correspondantes dans le projet de destination. Les configurations d'écran verrouillées dans le projet de destination ne sont pas remplacées.

Remarque : *Si plus de deux projets sont ouverts, SONAR affiche uniquement le premier projet contenant des configurations d'écran comme source valide. La commande* ***Importer des configurations d'écran*** *n'est pas disponible si le projet source ne contient pas de configurations d'écran valides ou si un seul projet est ouvert.*

Dupliquer la configuration d'écran actuelle

SONAR peut stocker jusqu'à dix configurations d'écran par projet. Vous pouvez copier la configuration d'écran actuelle vers un autre emplacement de configuration d'écran au sein du même projet. Pour ce faire, procédez comme suit :

1. Faites en sorte que le module Configuration d'écran soit visible dans la barre des commandes.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Dans le menu **Configuration d'écran**, survolez **Dupliquer la configuration d'écran actuelle vers**, puis sélectionnez l'emplacement de configuration d'écran souhaité (**1** à **0**).
   - Maintenez la touche CTRL enfoncée et appuyez sur la touche du pavé numérique correspondant à l'emplacement de configuration d'écran de destination (1 à 0).

   La configuration d'écran actuelle est copiée à l'emplacement spécifié et l'emplacement sélectionné devient la configuration d'écran actuelle.

Remarque : *Vous ne pouvez pas copier une configuration d'écran vers un emplacement de configuration d'écran verrouillé.*

Pour rétablir la dernière version enregistrée de la configuration d'écran actuelle

Lorsque vous changez de configuration d'écran, SONAR enregistre automatiquement les modifications apportées à la configuration d'écran actuelle, sauf si celle-ci est verrouillée. Si vous avez apporté des modifications à la configuration d'écran actuelle et que vous ne souhaitez pas les enregistrer, vous pouvez rétablir facilement la dernière version enregistrée de la configuration d'écran. Pour ce faire, suivez la procédure ci-dessous avant d'enregistrer le projet ou de sélectionner une autre configuration d'écran :

1. Faites en sorte que le module Configuration d'écran soit visible dans la barre des commandes.
2. Dans le menu **Configurations d'écran**, sélectionnez **Rétablir la configuration d'écran actuelle**.

   La dernière version enregistrée de la configuration d'écran actuelle, telle qu'elle était avant l'enregistrement du projet, est alors rétablie.

Voir :

« Configurations d'écran » à la page 1181

« Présentation de la barre des commandes » à la page 549

Voir également :

« Gestion des fenêtres » à la page 1167

« Ancrage des fenêtres » à la page 1169

« MultiDock » à la page 1173

« Vues flottantes et utilisation de deux écrans » à la page 1177

« Verrouillage des vues » à la page 1179

« Affichage de fenêtres en mosaïque » à la page 1180

« Transparence » à la page 1187

« Description des vues » à la page 1983

Transparence

La fonction de transparence vous évite d'avoir à réduire, déplacer, ou fermer des fenêtres pour pouvoir travailler dans d'autres fenêtres. Cette fonction réduit l'opacité de la fenêtre active pour vous permettre non seulement de voir la fenêtre qui se trouve en dessous, mais aussi de travailler dedans. Pour activer cette fonction, appuyez sur Maj+X lorsque le curseur de la souris survole une fenêtre dont vous souhaitez activer la transparence. Vous pouvez activer la transparence de toutes les fenêtres situées sous le curseur de la souris ou activer automatiquement la transparence de toutes les pages de propriétés des effets et synthés en une seule opération.

Remarque : *Il n'est pas nécessaire que le curseur de la souris survole les pages de propriétés d'un plug-in.*

La transparence fonctionne avec les fenêtres suivantes :

- Vue Piano Roll (mode flottant activé)
- Plug-ins d'effets et de synthés
- Plug-ins de contrôleur/surface de contrôle

Sélectionner des raccourcis clavier pour la fonction de transparence

1. Utilisez la commande **Edition > Préférences** pour ouvrir la boîte de dialogue **Préférences**, puis sélectionnez **Personnalisation - Raccourcis clavier**.
2. Si vous souhaitez utiliser des touches ou des combinaisons de touches non affectées, faites défiler les options de la fenêtre **Touche** jusqu'à ce que le champ **Assigné à** situé sous la fenêtre affiche **Aucune affectation**. Il peut être intéressant de rechercher deux options non affectées proches l'une de l'autre, ou deux options faciles à retenir.

Remarque : *Pour optimiser la fonction de transparence, évitez d'utiliser des combinaisons faisant appel à la touche Alt.*

3. Une fois que vous avez choisi les deux touches ou combinaisons de touches que vous souhaitez utiliser, sélectionnez **Raccourcis globaux** dans le champ **Zone**, puis faites défiler jusqu'en bas la liste des commandes situées dans la fenêtre qui se trouve sous ce champ.
4. Dans la fenêtre **Touche**, sélectionnez la touche ou la combinaison de touches à utiliser pour actionner la commande de transparence, puis sélectionnez **Transparence** dans la colonne de fonction de la liste des commandes. Cliquez ensuite sur le bouton **Associer** afin de procéder à l'affectation.
5. Sélectionnez la touche ou la combinaison de touches à utiliser pour actionner la commande **Activer la transparence sur tous les effets/synthés**, puis sélectionnez **Activer la transparence sur tous les effets/synthés** dans la colonne de fonction de la liste des commandes. Cliquez ensuite sur le bouton **Associer** afin de procéder à l'affectation.
6. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue.

Utiliser les fenêtres transparentes

1. Utilisez la commande **Edition > Préférences** pour ouvrir la boîte de dialogue **Préférences**, cliquez sur **Personnalisation - Affichage** et vérifiez que la case **Activer la transparence** est cochée.
2. Vérifiez que les fenêtres dont vous souhaitez activer la transparence sont bien en mode flottant. Pour ce faire, cliquez sur l'icône de la vue ou de l'effet qui se trouve dans le coin supérieur gauche d'une fenêtre et sélectionnez **Activer le flottement** dans le menu déroulant. Si l'option **Désactiver le flottement** figure dans le menu, l'option **Flottant** est déjà activée.

Remarque : *Par défaut, le flottement est activé pour toutes les pages de propriétés des effets, synthés et surfaces de contrôle.*

3. Pour activer ou désactiver la transparence sur une seule fenêtre, survolez-la à l'aide du curseur de la souris et appuyez sur Maj+X pour actionner la commande de transparence. Il n'est pas nécessaire que la fenêtre soit la fenêtre active.
4. Pour activer ou désactiver la transparence sur toutes les fenêtres simultanément, utilisez le raccourci clavier affecté à la commande **Activer la transparence sur tous les effets/synthés**.

Remarque : *Si une fenêtre est active et que le bouton* ***Transmettre toutes frappes de touches au plug-in***  *de la fenêtre est activé, les commandes clavier de transparence ne fonctionnent pas.*

Configurer les options de transparence

1. Utilisez la commande **Edition > Préférences** pour ouvrir la boîte de dialogue **Préférences**, puis sélectionnez **Personnalisation - Affichage**.
2. Dans l'onglet Général, vous pouvez configurer les options suivantes :
   - **Activer la transparence.** Cochez ou décochez cette case pour activer ou désactiver la fonction de transparence des fenêtres.
   - **Opacité.** Réglez cette valeur en saisissant un nombre ou en maintenant le bouton **+** ou **-** enfoncé tout en cliquant, de manière à ajuster le pourcentage final d'opacité que la fenêtre transparente doit atteindre.
   - **Durée du fondu de sortie** Réglez cette valeur en saisissant un nombre ou en maintenant le bouton **+** ou **-** enfoncé tout en cliquant, de manière à ajuster le temps nécessaire à la fenêtre transparente pour atteindre sa valeur d'opacité finale.
   - **Durée du fondu d'entrée** Réglez cette valeur en maintenant le bouton **+** ou **-** enfoncé tout en cliquant, de manière à ajuster le temps nécessaire à la fenêtre transparente pour revenir à sa valeur d'opacité initiale.
3. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue et valider les modifications.

Empêcher l'activation de la transparence sur certains plug-ins

Quelques rares plug-ins font appel à DirectDraw pour l'affichage des fenêtres. Si vous activez la transparence sur ces fenêtres, elles sembleront saccadées.

Pour empêcher l'activation de la transparence sur un plug-in, procédez comme suit :

1. Utilisez la commande **Utilitaires > Gestionnaire de plug-ins Cakewalk** pour ouvrir le Gestionnaire de plug-ins Cakewalk.
2. Dans la fenêtre **Catégories de plug-ins**, sélectionnez la catégorie de plug-ins à exclure.
3. Dans la fenêtre **Plug-ins inscrits au registre**, sélectionnez le plug-in à exclure.
4. S'il s'agit d'un effet DirectX ou d'un effet MIDI, notez (ou copiez dans le presse-papiers) la valeur CLSID affichée dans le champ **CLSID** situé au bas de la boîte de dialogue.

   S'il s'agit d'un VST ou d'un VSTi, notez la valeur VST ID affichée dans le champ **VST ID** situé au bas de la boîte de dialogue.
5. Fermez la boîte de dialogue **Gestionnaire de plug-ins**.
6. À l'aide du Bloc-notes, ouvrez le fichier `xrayexclude.ini` qui se trouve dans le dossier d'installation de SONAR.
7. À la fin du fichier, repérez la section `[EffectProps View]`.

   Vous verrez des entrées similaires aux entrées suivantes :

```
; Waves SSL EQ Stereo
XRayExclude11=1397510483
XRayExclude12={E451379E-F7E1-4E82-98D9-BEB87AC45E90}
```

8. Pour exclure votre plug-in, créez une ligne vide sous la dernière entrée de la section `[EffectProps View]`, puis saisissez :

```
;[nom du plug-in sans les crochets]
```

XRayExclude[saisissez le numéro suivant de la liste XRayExclude sans les crochets]=[Identifiant VST ID sans les crochets ou identifiant CLSID entre accolades]

Par exemple, si la dernière entrée de la section `[EffectProps View]` est :

```
; Waves SSL EQ Stereo
XRayExclude11=1397510483
XRayExclude12={E451379E-F7E1-4E82-98D9-BEB87AC45E90}
```

Si vous souhaitez exclure le plug-in Cakewalk FxDelay de la fonction Fenêtres transparentes, saisissez les informations suivantes dans la ligne vide que vous avez créée :

```
; Cakewalk FxDelay
XRayExclude13={985DAF67-589F-4B8D-8BBC-D7AD651B9022}
```

S'il existe également une version VST de ce plug-in, ajoutez la ligne suivante :

```
XRayExclude14=[Identifiant VST ID sans crochets]
```

9. Enregistrez le fichier `Xrayexclude.ini` et fermez-le, puis redémarrez SONAR afin d'appliquer les modifications.

Voir également :

« Gestion des fenêtres » à la page 1167
« Ancrage des fenêtres » à la page 1169
« MultiDock » à la page 1173
« Vues flottantes et utilisation de deux écrans » à la page 1177
« Verrouillage des vues » à la page 1179
« Affichage de fenêtres en mosaïque » à la page 1180
« Configurations d'écran » à la page 1181
« Description des vues » à la page 1983

Modèles de dispositions et raccourcis clavier

Un *modèle* est un fichier servant de schéma pour la création d'autres fichiers de projet. Vous pouvez créer un fichier modèle définissant un ensemble musical particulier (un quatuor de cordes, par exemple) ou une configuration de studio (instruments MIDI, sorties audio, etc.). Les modèles permettent de créer et configurer rapidement de nouveaux projets en toute simplicité.

Un r*accourci clavier* permet d'associer des commandes de SONAR à certaines touches de votre clavier MIDI ou du clavier de votre ordinateur. Vous pouvez ainsi accéder facilement et rapidement aux fonctions que vous utilisez le plus. Vous pouvez même associer des raccourcis clavier à des dispositions enregistrées afin d'y accéder plus rapidement.

Consultez également :

« Modèles » à la page 1192

« Raccourcis clavier » à la page 1195

Modèles

Les fichiers modèles permettent de créer facilement de nouveaux projets comportant des réglages prédéfinis. Pour créer un fichier modèle, créez un nouveau fichier de projet et arrangez les réglages du projet comme vous le souhaitez, puis enregistrez en tant que fichier modèle. Les fichiers modèles ont une extension .cwt. Lorsque vous créez un nouveau projet, vous pouvez utiliser le modèle comme point de départ du nouveau projet. SONAR recherche les fichiers modèles dans un dossier spécifique de votre disque dur. Par défaut, ce dossier est le dossier du programme. Pour modifier l'emplacement du répertoire des modèles, cliquez sur **Edition > Préférences > Fichier - Emplacements des dossiers**.

Chaque fois que vous ouvrez SONAR, un nouveau projet vide s'affiche. Vous pouvez déterminer les réglages de ce projet par défaut en créant et en enregistrant un fichier modèle spécial, nommé `normal.cwt`. Quand vous créez ou mettez à jour le fichier `normal.cwt`, SONAR affiche automatiquement ce modèle à l'ouverture du programme.

En général, les paramètres enregistrés dans un fichier de projet sont également enregistrés dans un fichier modèle. Les paramètres suivants sont enregistrés dans les fichiers modèles:

- Configuration des pistes et paramètres des pistes
- Base temporelle
- Banques de données SysEx
- Informations et commentaires relatifs au fichier
- Réglages du Tempo
- Réglages de la signature rythmique et de la tonalité
- Informations relatives à l'horloge et à la synchronisation
- Données MIDI
- Réglages MIDI In/Out/Thru
- Réglages du métronome MIDI
- Point de départ et point final des sélections
- Mode d'enregistrement et points de Punch In
- Drum maps
- Données audio
- Automation

Les paramètres suivants sont enregistrés globalement et ne sont pas enregistrés dans les fichiers modèles ou dans les fichiers projet :

- Paramètres des fichiers d'initialisation
- Sélection de la police d'affichage du compteur à gros chiffres
- Réglages des périphériques MIDI
- Définitions d'instruments

- Options d'enregistrement automatique
- Raccourcis clavier
- Réglages de couleur

Créer un modèle

1. Créez un nouveau fichier en choisissant **Fichier > Nouveau**.
2. Ajoutez des pistes.
3. Réglez le/les paramètre(s) souhaité(s) comme vous le désirez.
4. Sélectionnez **Fichier > Enregistrer sous**. La boîte de dialogue **Enregistrer sous** s'affiche.
5. Sélectionnez **Modèle** dans la liste **Type de fichier.**
6. Saisissez un nom de fichier modèle et cliquez sur **Enregistrer**.

SONAR enregistre le fichier modèle.

Créer un nouveau projet à partir d'un modèle

1. Sélectionnez **Fichier > Nouveau.** La boîte de dialogue **Nouveau fichier de projet** s'affiche. La liste contient les noms de tous les modèles existants.
2. Sélectionnez un modèle dans la liste.
3. Cliquez sur **OK**.

SONAR crée un nouveau projet et l'affiche dans la vue Pistes.

Consultez également :

« Exemple de modèle : Trois instruments MIDI » à la page 1193

« Configurations d'écran » à la page 1181

« Modèles » à la page 1192

Exemple de modèle : Trois instruments MIDI

Supposons que votre système dispose d'une seule sortie MIDI mais que vous possédiez trois synthétiseurs différents:

- Un synthétiseur configuré pour recevoir des données sur les canaux 1 à 8
- Un module synthétiseur General MIDI configuré pour recevoir des données sur les 16 canaux
- Une boîte à rythmes configurée pour recevoir des données sur le canal MIDI 10

Voici un exemple qui vous indiquera comment utiliser un modèle pour créer plus facilement de nouveaux projets déjà configurés avec les instruments dont vous disposez.

Créer le fichier modèle de l'exemple

1. Sélectionnez **Fichier > Nouveau** pour créer un nouveau fichier de projet.
2. Insérez 16 pistes MIDI.

3. Dans le menu déroulant **Can** de la piste 10, sélectionnez 10. La boîte à rythmes répond au canal 10. Par souci de cohérence, la batterie peut être placée sur la piste 10.
4. Le second synthétiseur répond aux canaux 1 à 8. Les données reçues sur ces canaux peuvent être placées sur les pistes 1 à 8. Sélectionnez le numéro du canal correspondant à affecter à chaque piste dans le menu déroulant Can de chaque piste. Les pistes 1 à 8 doivent maintenant être configurées sur les canaux 1 à 8.
5. Le troisième synthétiseur peut répondre aux 16 canaux MIDI, mais seuls les canaux 9 et 11 sont encore disponibles. Affectez ces numéros de canaux aux pistes correspondantes. Vous devez muter les canaux non utilisés (1 à 8 et 10) sur le troisième synthétiseur afin de les empêcher de jouer. Il s'agit des canaux affectés à la boîte à rythmes et au second synthétiseur.
6. Nommez chaque piste et réglez les paramètres de piste (patch de départ, volume, panoramique, réverbération, chorus et transposition).
7. Vous pouvez configurer d'autres paramètres, tels que l'envoi automatique de banques de données SysEx, les réglages de tempo, la position des fenêtres et les commentaires.
8. Sélectionnez **Fichier > Enregistrer** et enregistrez le fichier sous le nom de modèle Mes3synthés.

À présent, à chaque fois que vous souhaitez travailler sur un nouveau projet, vous pouvez simplement charger votre modèle et commencer à enregistrer.

Consultez également :

« « Raccourcis clavier » à la page 1195 » à la page 1191« Modèles » à la page 1192

Raccourcis clavier

Les raccourcis clavier vous permettent d'associer des commandes de SONAR à certaines touches de votre clavier MIDI et/ou du clavier de votre ordinateur. Vous pouvez ainsi accéder facilement et rapidement aux fonctions que vous utilisez le plus.

De plus, SONAR supporte :

- L'importation de raccourcis clavier à partir d'autres séquenceurs logiciels (consultez « Importation de raccourcis clavier » à la page 1197).
- L'exportation de raccourcis clavier à partir de SONAR (voir « Exportation de raccourcis clavier » à la page 1198).
- L'utilisation de n'importe quelle touche en tant que raccourci (les touches du pavé numérique sont différentes des autres touches numériques).
- Le changement des raccourcis claviers pour les commandes autrefois assignées, y compris les commandes de raccourcis claviers des différentes vues.

Remarque : *La barre d'espace est désormais associée de manière générale au bouton Lecture/Stop. Ainsi, vous pouvez toujours démarrer ou arrêter la lecture à l'aide de la barre d'espacement, même lorsque la fenêtre d'un plug-in est ouverte.*

La combinaison possible des touches CTRL, ALT et MAJ avec d'autres touches. Les combinaisons de touches prédéfinies s'affichent en gras, le nom de la commande à laquelle elles sont associées étant indiqué en bas de la boîte de dialogue **Préférences** (**Edition > Préférences > Personnalisation - Raccourcis clavier**).

Au lieu d'associer toutes les notes de votre clavier MIDI à des raccourcis clavier, vous pouvez assigner une touche à un changement de raccourci clavier dans SONAR. Par exemple, vous pouvez configurer la note la plus basse de votre clavier MIDI en tant que touche de changement de raccourci clavier, puis assigner différentes notes à des commandes spécifiques (par exemple, C4 pour accéder à la commande **Traitements > Quantiser**, C5 pour la commande **Traitements > Quantisation groove**, etc). Quand vous appuierez uniquement sur la touche C4 (Do4), la note sera jouée normalement. Quand vous appuierez en même temps sur la touche C4 et sur la note la plus basse de votre clavier (la touche assignée au changement de raccourci clavier), vous accéderez à la commande **Traitements > Quantiser** comme si vous l'aviez sélectionnée à partir du menu.

La touche de changement de raccourci clavier possède deux options :

- Note MIDI (en général, la note la plus basse ou la plus haute de votre clavier MIDI)
- Événement de contrôleur (généralement l'une des pédales)

Si vous utilisez une touche MIDI en tant que touche de changement de raccourci, vous ne pouvez plus jouer cette note elle-même. Lorsque vous appuyez sur cette touche, SONAR ignore la note et suppose que vous vous apprêtez à sélectionner l'un des raccourcis créés. Si cela vous pose vraiment problème, vous pouvez désactiver les raccourcis MIDI sans annuler les assignations des touches, puis réactiver plus tard les raccourcis MIDI.

Les raccourcis clavier ne peuvent servir à exécuter que des commandes actives. Par exemple, la commande **Fichier > Enregistrer** est désactivée lorsque aucun projet n'est ouvert. Le raccourci clavier CTRL+F2 affecté, par exemple, à la commande **Fichier > Enregistrer** ne fonctionne donc pas quand aucun projet n'est ouvert.

Il est possible d'utiliser simultanément les raccourcis du clavier MIDI et ceux du clavier de votre ordinateur.

Créer un raccourci à l'aide du clavier de l'ordinateur

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Personnalisation - Raccourcis clavier** (veillez à ce que l'option **Avancé** soit bien sélectionnée au bas de la boîte de dialogue **Préférences**).
2. Cochez **Ordinateur** dans la liste **Types de touches**.
3. Pour défiler rapidement vers la touche ou la combinaison de touches désirée, cliquez sur le bouton **Rechercher la touche** puis appuyez sur la ou les touches que vous souhaitez utiliser.
4. Sélectionnez une combinaison de touches dans la liste Touches. Les touches du pavé numérique s'affichent sous la forme Num « n ». Si une touche ou une combinaison de touches est déjà associée par défaut à une commande globale, le nom de la touche s'affiche en gras et la commande correspondante est indiquée en bas de la boîte de dialogue **Raccourcis clavier**, sous **Assigné à**. En affectant une touche ou une combinaison de touches à une commande et en cliquant sur **OK**, vous supprimez toute autre attribution par défaut associée à cette touche.
5. Dans le menu **Zone**, sélectionnez le contexte dans lequel vous souhaitez utiliser le raccourci.
6. Sélectionnez la commande à affecter dans la liste **Fonction**.
7. Cliquez sur **Associer** pour associer la combinaison de touches à la commande.

   SONAR place un astérisque à côté des touches que vous avez choisies et trace une ligne entre les touches sélectionnées et la commande qu'elles déclenchent. Toutes les touches affectées à une commande sont accompagnées d'un astérisque. Les touches affectées à une commande sont indiquées dans la liste des touches dans la colonne Ordinateur et/ou MIDI.
8. Répétez les étapes 3 à 7 pour toutes les touches que vous souhaitez affecter.
9. Si vous souhaitez enregistrer ces raccourcis pour d'autres sessions, veillez à ce que la case Enregistrer les modifications pour la prochaine session soit cochée.
10. Cliquez sur **OK** quand vous avez terminé.

SONAR assigne les touches que vous avez sélectionnées.

Créer un raccourci à l'aide d'un clavier MIDI

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Personnalisation - Raccourcis clavier**.
2. Sélectionnez **MIDI** dans la liste **Types de touches**.
3. Sélectionnez l'option **Activé** pour activer les raccourcis MIDI.
4. Si cela n'est pas déjà fait, créez une touche de changement de raccourci clavier en procédant comme suit :
   - Sélectionnez **Touche** dans la liste **Options Shift MIDI** puis le nom de la note que vous souhaitez utiliser.

- Sélectionnez **Contrôleur** dans la liste **Options Shift MIDI** puis le contrôleur souhaité

5. Mettant en surbrillance la touche que vous souhaitez affecter dans la liste Touche (si vous cliquez dans la fenêtre Touche pour la sélectionner, vous pouvez jouer une note sur votre clavier MIDI pour la mettre en surbrillance dans la fenêtre Touches).
6. Sélectionnez la commande à affecter dans la liste **Fonction**.
7. Cliquez sur le bouton **Associer**.

   SONAR place un astérisque à côté de la touche sélectionnée et trace une ligne entre cette touche et la commande à laquelle elle est associée. Toutes les touches affectées à une commande sont accompagnées d'un astérisque. Les touches affectées à une commande sont indiquées dans la liste des touches dans la colonne Ordinateur et/ou MIDI.
8. Répétez les étapes 5 à 7 pour toutes les touches que vous souhaitez affecter.
9. Si vous souhaitez enregistrer ces raccourcis pour d'autres sessions, veillez à ce que la case Enregistrer les modifications pour la prochaine session soit cochée.
10. Cliquez sur **OK** quand vous avez terminé.

SONAR assigne les touches que vous avez sélectionnées.

Pour *désactiver* les raccourcis MIDI, décochez la case **Activer** de la boîte de dialogue **Raccourcis Clavier**.

Rechercher des raccourcis clavier

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Personnalisation - Raccourcis clavier**.
2. Dans la zone **Rechercher**, saisissez le texte à rechercher.

La liste des raccourcis clavier est filtrée, de façon à afficher uniquement les fonctions contenant le texte saisi dans la zone **Rechercher**.

Pour obtenir une liste des raccourcis clavier par défaut, voir « Aide > Raccourcis clavier » à la page 1616.

Consultez également :

« Importation de raccourcis clavier » à la page 1197

« Exportation de raccourcis clavier » à la page 1198

Importation de raccourcis clavier

SONAR peut utiliser des raccourcis clavier provenant d'autres séquenceurs virtuels. Cliquez sur le bouton **Importer** dans la boîte de dialogue **Raccourcis clavier** pour sélectionner un nouvel ensemble de raccourcis clavier. Après avoir importé de nouveaux raccourcis clavier, vous pouvez les éditer et les enregistrer de la même façon que les raccourcis clavier par défaut.

Importer des raccourcis clavier

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Personnalisation - Raccourcis clavier**.
2. Cliquez sur le bouton **Importer** pour ouvrir la boîte de dialogue **Importer des raccourcis clavier**.
3. Naviguez jusqu'au dossier du programme SONAR (il est inutile de les enregistrer à cet endroit).
4. Sélectionnez un fichier de raccourcis clavier parmi ceux proposés dans le dossier programme. Les fichiers de raccourcis clavier portent l'extension .kbn.
5. Cliquez sur **Ouvrir**.

SONAR charge les raccourcis clavier que vous avez sélectionnés.

Voir également :

« Raccourcis clavier » à la page 1195

« Exportation de raccourcis clavier » à la page 1198

Exportation de raccourcis clavier

Cliquez sur le bouton **Exporter** dans la boîte de dialogue **Raccourcis clavier** pour exporter l'ensemble de raccourcis clavier actuels de sorte à pouvoir les sélectionner au moment où vous décidez de changer de raccourcis clavier.

Exporter des raccourcis clavier

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Personnalisation - Raccourcis clavier**.
2. Cliquez sur le bouton **Exporter** pour ouvrir la boîte de dialogue **Exporter des raccourcis clavier**.
3. Naviguez jusqu'au dossier où vous voulez enregistrer vos raccourcis clavier.
4. Donnez un nom au raccourci clavier.
5. Cliquez sur **Enregistrer**.

SONAR enregistre les raccourcis clavier et attribue l'extension .kbn au fichier.

Voir également :

« Raccourcis clavier » à la page 1195

« Importation de raccourcis clavier » à la page 1197

Tactile multipoint

Windows 8 est compatible avec les écrans tactiles multipoints. Ceux-ci vous permettent d'utiliser un ou plusieurs doigts comme dispositif de saisie, en plus de la souris et du clavier. À l'aide de mouvements tactiles, vous pouvez ainsi naviguer dans l'interface et manipuler des objets. SONAR offre une expérience utilisateur améliorée sur les appareils tactiles, prenant en charge des mouvements intuitifs qui améliorent la productivité :

- Réglage des potentiomètres, des curseurs et des boutons
- Défilement et zoom dans la vue Pistes
- Défilement horizontal et vertical dans la vue Console
- Défilement dans l'Inspecteur
- Glisser-déplacer de contenu à partir de l'Explorateur, avec retour visuel
- Ajustement de la barre de séparation du MultiDock
- Prise en charge du tactile dans le module Transport de la barre des commandes
- Disposition des fenêtres à l'écran
- Déclenchement de cellules dans la vue Matrice
- Activation/Désactivation de pas dans le séquenceur pas à pas

Voir :

« Utilisation des mouvements tactiles » à la page 1200
« Mouvements tactiles dans la vue Matrice » à la page 1202
« Mouvements tactiles dans la vue Console » à la page 1202
« Mouvements tactiles multipoints dans la vue Pistes » à la page 1203
« Mouvements tactiles liés aux fenêtres et à Skylight » à la page 1204
« Mouvements tactiles dans la barre des commandes » à la page 1204
« Mouvements tactiles dans l'Explorateur » à la page 1205
« Mouvements tactiles dans le panneau volant du module QuadCurve Equalizer » à la page 1205
« Utilisation des mouvements tactiles avec un trackpad » à la page 1206

Utilisation des mouvements tactiles

Un mouvement est un geste rapide, effectué sur un écran avec un ou plusieurs doigts, que l'ordinateur interprète comme une commande, à la manière d'un mouvement réalisé à la souris.

Les manipulations avec plusieurs doigts utilisent simultanément plusieurs points de contact. Vous pouvez par exemple régler plusieurs faders simultanément dans la vue Console ou déclencher plusieurs cellules en même temps dans la vue Matrice.

SONAR prend en charge de nombreux mouvements tactiles, répertoriés dans le tableau ci-dessous.

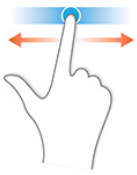
Mouvement	Description
Appui 	Touchez brièvement la surface de l'écran tactile avec le bout du doigt.
Double appui 	Touchez brièvement la surface de l'écran tactile à deux reprises avec le bout du doigt.
Balayage 	Placez un doigt sur l'écran et déplacez-le rapidement dans la direction souhaitée.
Pincement 	Touchez la surface de l'écran avec deux doigts écartés, puis rapprochez-les.

Tableau 10. *Mouvements tactiles multipoints de base*

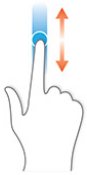
Mouvement	Description
Écartement 	Touchez la surface de l'écran avec deux doigts rapprochés, puis écartez-les.
Glissement 	Déplacez le doigt tout en le maintenant en contact avec l'écran.
Défilement 	Déplacez un doigt vers le haut, vers le bas, vers la gauche ou vers la droite sur l'écran. **Remarque :** Le défilement prend en charge l'inertie. Par conséquent, si vous effectuez un mouvement de défilement rapide, puis que vous relevez votre doigt, le mouvement se poursuivra avant de ralentir progressivement et de s'arrêter.

Tableau 10. *Mouvements tactiles multipoints de base (suite de la page précédente)*

Mouvements tactiles dans la vue Matrice

Vous pouvez contrôler la vue Matrice à l'aide des mouvements tactiles suivants.

Fonction	Mouvement
Déclencher une cellule	Appuyer sur le cercle de lecture de la cellule
Déclencher une colonne	Appuyer sur l'en-tête d'une colonne
Activer le Mute sur une ligne	Appuyer sur le bouton Mute de la ligne
Activer le Solo sur une ligne	Appuyer sur le bouton Solo de la ligne
Arrêter toutes les cellules	Appuyer sur le bouton Panique
Activer/Désactiver l'enregistrement	Appuyer sur le bouton Enregistrement
Réorganiser les cellules	Appuyer sur une cellule et la faire glisser à la position souhaitée
Faire défiler vers la gauche ou vers la droite	Balayer l'écran vers la gauche ou vers la droite
Faire défiler vers le haut ou vers le bas	Balayer l'écran vers le haut ou vers le bas

Tableau 11. *Mouvements tactiles multipoints dans la vue Matrice*

Voir :

« Vue Matrice » à la page 2079

Mouvements tactiles dans la vue Console

Vous pouvez contrôler la vue Console à l'aide des mouvements tactiles suivants.

Fonction	Mouvement
Régler un fader de volume	Faire glisser le fader vers le haut ou vers le bas
Régler la commande de panoramique	Faire glisser la commande de panoramique vers la gauche ou la droite
Régler une commande Gain d'entrée	Faire glisser la commande Gain d'entrée vers la gauche ou la droite

Tableau 12. *Mouvements tactiles multipoints dans la vue Console*

Fonction	Mouvement
Activer/Désactiver le Mute sur une tranche de canal	Appuyer sur le bouton Mute de la tranche de canal
Activer/Désactiver le Solo sur une tranche de canal	Appuyer sur le bouton Solo de la tranche de canal

Tableau 12. *Mouvements tactiles multipoints dans la vue Console*

Voir :

« Vue Console » à la page 2035

Mouvements tactiles multipoints dans la vue Pistes

Vous pouvez contrôler la vue Pistes à l'aide des mouvements tactiles multipoints suivants.

Fonction	Mouvement
Zoomer ou dézoomer verticalement	Effectuer un mouvement de pincement ou d'écartement dans le sens vertical
Zoomer ou dézoomer horizontalement	Effectuer un mouvement de pincement ou d'écartement dans le sens horizontal
Déplacer le point de départ ou de fin de la boucle	Appuyer sur les marqueurs de début ou de fin et les faire glisser
Activer/Désactiver le Mute	Appuyer sur le bouton Mute
Activer/Désactiver le Solo	Appuyer sur le bouton Solo

Tableau 13. *Mouvements tactiles multipoints dans la vue Pistes*

Voir :

« Vue Pistes » à la page 1984

Mouvements tactiles liés aux fenêtres et à Skylight

Vous pouvez utiliser les mouvements tactiles suivants pour naviguer entre les différentes fenêtres.

Fonction	Mouvement
Redimensionner le MultiDock verticalement	Faire glisser la barre de séparation qui se trouve entre le MultiDock et la vue Pistes
Agrandir/Réduire l'Explorateur ou l'Inspecteur	Appuyer dans l'angle de l'Explorateur ou de l'Inspecteur
Passer d'une vue à l'autre dans le MultiDock	Appuyer sur les onglets du MultiDock
Redimensionner les panneaux	Faire glisser la barre de séparation entre la vue Pistes et l'Inspecteur ou l'Explorateur

Tableau 14. *Mouvements tactiles multipoints liés aux fenêtres et à Skylight*

Mouvements tactiles dans la barre des commandes

Vous pouvez contrôler la barre des commandes à l'aide des mouvements tactiles suivants.

Fonction	Mouvement
Activer/Désactiver la lecture	Appuyer sur le bouton Lecture
Arrêter la lecture	Appuyer sur le bouton Stop
Activer/Désactiver l'enregistrement	Appuyer sur le bouton Enregistrement
Retour à zéro	Appuyer sur le bouton RàZ
Déplacer la position de lecture	Appuyer sur la règle temporelle

Tableau 15. *Mouvements tactiles multipoints dans la barre des commandes*

Voir :

« Présentation de la barre des commandes » à la page 549

Mouvements tactiles dans l'Explorateur

Vous pouvez contrôler l'Explorateur à l'aide des mouvements tactiles suivants.

Fonction	Mouvement
Faire défiler vers le haut ou vers le bas	Balayer l'écran vers le haut ou vers le bas
Faire glisser une boucle vers une cellule de la matrice	Appuyer sur la boucle et la faire glisser vers une cellule de la matrice
Faire glisser une boucle vers la vue Pistes	Appuyer sur la boucle et la faire glisser vers la vue Pistes

Tableau 16. *Mouvements tactiles multipoints dans l'Explorateur*

Voir :

« Explorateur » à la page 617

Mouvements tactiles dans le panneau volant du module QuadCurve Equalizer

Vous pouvez contrôler le panneau volant du module QuadCurve Equalizer à l'aide des mouvements tactiles suivants.

Fonction	Mouvement
Régler le gain ou la fréquence	Faire glisser un nœud
Régler le facteur Q	Effectuer un mouvement de pincement ou d'écartement sur un nœud dans le sens horizontal

Tableau 17. *Mouvements tactiles multipoints dans le panneau volant du module QuadCurve Equalizer*

Voir :

« Panneau volant du module QuadCurve Equalizer (Producer uniquement) » à la page 1043

Utilisation des mouvements tactiles avec un trackpad

Windows 8 prend en charge le tactile multipoint indirect, c'est-à-dire les mouvements effectués à l'aide du trackpad du PC. En plus des mouvements tactiles effectués directement sur l'écran, vous pouvez effectuer des mouvements tactiles à l'aide du trackpad.

Notation musicale et paroles

Cette du présent chapitre décrit les trois vues permettant d'éditer les partitions et les paroles de votre projet SONAR.

- Dans SONAR, la vue Partition vous permet d'éditer votre composition sur une portée musicale standard, une tablature de guitare et un manche de guitare virtuel. Vous pouvez ajouter, déplacer et supprimer des notes à l'aide de la souris ou du clavier de l'ordinateur. Vous pouvez ajouter des noms d'accords, des diagrammes d'accords de guitare, des marques d'expression, de crescendo/decrescendo, ou encore des marques de pédale et des paroles. En outre, vous pouvez imprimer tout ou partie de votre arrangement et obtenir ainsi une partition de qualité professionnelle, avec jusqu'à 24 portées par page.
- La vue Signature rythmique/Tonalité permet de visualiser, d'insérer et d'éditer, mesure par mesure, les variations de signature rythmique et de tonalité du projet.
- La vue Paroles permet d'éditer les paroles des pistes. Elle peut être utilisée pour afficher les paroles durant la lecture ou l'enregistrement.

Consultez :

« La vue Partition » à la page 1208

« Principes de base de l'édition musicale » à la page 1214

« Accords et marques » à la page 1229

« Tablature » à la page 1236

« Utilisation des percussions » à la page 1242

« Impression » à la page 1246

« Exporter au format MusicXML (édition Producer uniquement) » à la page 1247

« Vue Signature rythmique/Tonalité » à la page 1248

« Utilisation des paroles » à la page 1253

La vue Partition

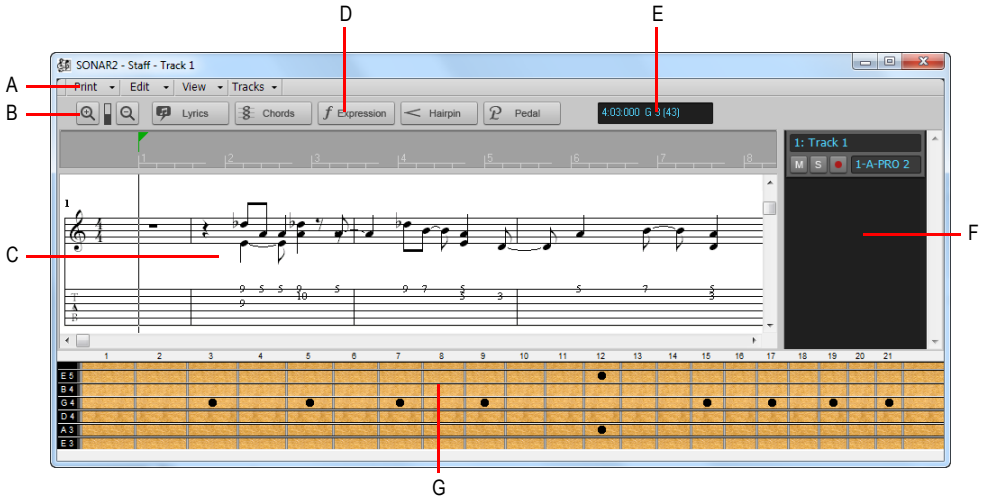
La vue Partition comprend un panneau Partition et un manche de guitare.

Lorsque vous ouvrez cette vue pour la première fois, il se peut que seule la portée soit affichée et que le manche de guitare soit masqué. Pour tout afficher, redimensionnez la vue Partition en tirant sur les coins de la fenêtre. Lorsque vous enregistrez votre fichier, la taille de la vue Partition est mémorisée : son aspect sera identique lors de la prochaine ouverture du fichier.

Le panneau Partition affiche les événements de note MIDI sous forme de notation musicale. Pour certains musiciens, il s'agira sans doute du mode d'affichage le plus familier et agréable. Le panneau Partition offre de nombreuses fonctions de composition, d'édition et d'impression.

Pour les guitaristes peu habitués à la notation traditionnelle, le manche de guitare leur permettra de travailler plus simplement. Celui-ci représente les notes de la portée telles qu'elles apparaîtraient sur un manche de guitare six cordes, en accordage standard. Vous pouvez configurer le nombre de cordes et l'accordage. Toutes les notes figurant dans la portée à la position de lecture sont affichées sur le manche de guitare. Si vous insérez des notes dans la portée au niveau de la position de lecture, elles apparaissent sur le manche de guitare. De même, vous pouvez insérer des notes dans la portée au niveau de la position de lecture en cliquant sur les cordes de guitare. Vous pouvez facilement éditer les notes et accords affichés dans le manche de guitare en les déplaçant le long des cordes.

Figure 363. *Vue Partition*



***A.** Menu de la vue Partition **B.** Zoom avant/arrière **C.** Panneau Partition **D.** Outils d'édition **E.** Position temporelle et hauteur **F.** Panneau Liste des pistes **G.** Panneau Manche de guitare*

Consultez :

« Configuration du panneau Partition » à la page 1210
« Le manche de guitare » à la page 1212
« Menu contextuel du manche de guitare » à la page 1213

Ouverture de la vue Partition

Vous pouvez ouvrir la vue Partition de différentes manières :

- Dans la vue Pistes, sélectionnez les pistes MIDI à afficher, puis cliquez sur **Vues > Vue Partition** ou appuyez sur Alt+7.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une piste du panneau Clips et sélectionnez **Vues > Vue Partition** dans le menu contextuel.

Vous pouvez toujours modifier les pistes affichées : dans la vue Partition, cliquez sur le menu **Piste**, cliquez sur **Sélectionner des pistes** et choisissez les pistes souhaitées. Vous pouvez afficher une ou plusieurs pistes.

La vue Partition permet de supprimer, copier et déplacer des notes en temps réel, aussi bien pendant la lecture que pendant l'enregistrement. Vous pouvez boucler une partie de votre projet, l'éditer et écouter vos modifications dès la boucle suivante. Vous pouvez suspendre le défilement automatique de la vue Partition durant la lecture en appuyant sur la touche **Arrêt défil**.

La vue Partition dispose d'outils de zoom permettant de modifier la taille de l'affichage vertical et horizontal de la vue.

Affichage des pistes

La vue Pistes dispose d'un panneau Liste des pistes, qui vous permet de définir le statut Mute/Solo/Armer d'une piste et de changer de piste active.

Pour voir le panneau Liste de pistes :

- Cliquez sur le menu **Piste** de la vue Partition et sélectionnez **Afficher/Masquer le panneau Pistes**.

Pour activer une piste :

- Dans le panneau Liste de pistes, cliquez sur le nom de la piste.

Pour utiliser mute, solo ou armer une piste :

- Dans le panneau Liste de pistes, cliquez sur les boutons **M**, **S**, ou **R** de la piste.

.

Remarque : *Vous pouvez faire un clic droit dans le panneau Liste des pistes pour accéder aux commandes de la contrainte à la gamme. Pour plus d'informations, consultez « Contraindre à la gamme » à la page 792.*

Configuration du panneau Partition

Le panneau Partition peut afficher jusqu'à 24 portées en notation standard et en notation de percussions. Lorsque vous ouvrez le panneau Partition, SONAR choisit automatiquement une clé pour chaque piste (fa ou sol) en détectant les intervalles des notes de la piste. Si une piste est composée de notes appartenant à la fois aux deux clefs ou si elle ne contient aucune note, SONAR divise automatiquement la piste en deux portées, sol et fa. Vous pouvez modifier l'affectation des clefs dans la boîte de dialogue **Configuration** de la vue Partition.

Lorsque vous divisez une piste en deux portées (clé de sol et clé de fa), vous devez sélectionner le point de séparation. Les notes situées au-dessus de ce point sont placées dans la portée en clef de sol et les notes situées au-dessous sont placées dans la portée en clef de fa.

De nombreuses options d'édition des notes, de la configuration d'affichage et des effets MIDI sont disponibles dans le menu contextuel du panneau Partition (accessible par un clic droit).

Les paramètres des percussions sont détaillés dans la rubrique « Configuration d'une piste de percussions » à la page 1242.

Menu contextuel du panneau Partition

Le menu contextuel du panneau Partition offre les options d'édition suivantes :

Commande de menu	Résultat
Effets MIDI	Ouvre le sous-menu des effets MIDI. pour plus d'informations, référez-vous à la section « Effets MIDI (plug-ins MIDI) » à la page 811.
Configuration	Ouvre la boîte de dialogue **Configuration** de la vue Partition.
Regénérer la tablature	Ouvre la boîte de dialogue **Regénérer la tablature**. Consultez « Regénérer la tablature » à la page 1239 pour plus d'informations.
Exporter au format ASCII TAB	Enregistre la piste au format ASCII TAB, avec l'extension .txt.
Quantiser	Ouvre la boîte de dialogue **Quantiser**. pour plus d'informations, référez-vous à la section « Quantisation » à la page 812.
Quantisation groove	Ouvre la boîte de dialogue **Quantisation groove**. Pour plus d'informations, référez-vous à la section « Quantisation » à la page 812.
Transposer	Ouvre la boîte de dialogue **Transposer**. Pour plus d'informations, référez-vous à la section « Transposition » à la page 772.
Déplacer	Ouvre la boîte de dialogue **Déplacer**.

Tableau 18.

Commande de menu	Résultat
Trouver/Changer	Ouvre la boîte de dialogue **Filtre d'événements - Rechercher**. Pour plus d'informations, référez-vous à la section « Traitements > Rechercher/Changer » à la page 799.
Longueur	Ouvre la boîte de dialogue **Longueur**. Pour plus d'informations, référez-vous à la section « Étirer et rétrécir des événements » à la page 776.
Moduler la vélocité	Ouvre la boîte de dialogue **Moduler la vélocité**. Pour de plus amples détails, référez-vous à la section « Création de crescendos et de decrescendos » à la page 779.
Rétrograder	Inverse l'ordre des événements et des clips sélectionnés.
Deglitch	Ouvre la boîte de dialogue **Deglitch**. Pour de plus amples détails, référez-vous à la section « Boîte de dialogue Deglitch » à la page 1222.
Ajustement temporel	Ouvre la boîte de dialogue **Ajustement temporel**. Pour de plus amples détails, référez-vous à la section « Étirer et rétrécir des événements » à la page 776.
Ajuster à l'improvisation	Consultez « Ajuster à l'improvisation » à la page 789.

Tableau 18.

Modifier la configuration du panneau Partition

- Cliquez sur le menu **Piste** de la vue Partition et sélectionnez **Afficher/Masquer le panneau Pistes**.

Sélectionnez une piste dans la liste (si la piste à éditer ne figure pas dans la liste, cliquez sur le bouton **Pistes** puis sur **Sélectionner des pistes**, puis sélectionnez la piste souhaitée). L'option **Clef** indique la clef de la piste.

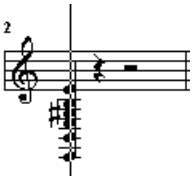
1. Sélectionnez une nouvelle clef dans la liste.
2. Si vous sélectionnez **Sol/Fa**, choisissez un point de séparation.
3. Si vous sélectionnez l'une des options de percussion, cliquez sur **Paramètres des percussions** pour configurer l'aspect des notes de percussion.
4. Répétez les étapes 2 à 5 pour les autres pistes.
5. Cliquez sur **Fermer** lorsque vous avez terminé.

SONAR affiche les pistes selon les nouveaux réglages de portée.

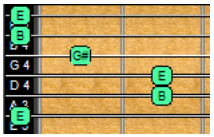
Conseil : *Si les parties des mains gauche et droite d'un passage de piano se chevauchent, un point de séparation ne peut correctement séparer les deux parties en portées en sol et en fa. Dans ce cas, il est préférable de placer les deux parties sur des pistes séparées.*

Le manche de guitare

Le manche de guitare affiche les notes se trouvant au niveau de la position de lecture dans le panneau Partition. Ces notes sont affichées sur un manche de guitare virtuel. Par exemple, si le panneau Partition affiche ceci :



Le panneau Manche de guitare affichera ceci :



Le manche de guitare est synchronisé sur la position de lecture aussi bien pendant la lecture que pendant l'enregistrement. Il est également synchronisé sur la position du scrub lors de l'utilisation de la fonction Scrub. La couleur des notes du manche de guitare correspond à celle du clip correspondant dans la vue Pistes. (Pour plus d'informations concernant la configuration des propriétés des clips, consultez « Arrangement des clips » à la page 354.)

Pour afficher ou masquer le panneau Manche de guitare, cliquez sur le menu **Vue** de la vue Partition et sélectionnez **Afficher/Masquer le panneau Manche de guitare**.

Consultez :

« Édition des notes et accords sur le manche de guitare » à la page 1241

« Menu contextuel du manche de guitare » à la page 1213

« Déplacement de notes sur le manche de guitare » à la page 1219

« Canaux MIDI et manche de guitare » à la page 1227

« Afficher les notes sur le manche de guitare en utilisant leur canal MIDI » à la page 1227

« Éditer un symbole d'accord » à la page 1230

« Réglages de tablature » à la page 1236

« Modification de la texture du manche et de l'ordre des cordes » à la page 1238

« Quick TAB » à la page 1238

« Regénérer la tablature » à la page 1239

« Saisie de notes à partir de la tablature » à la page 1239

« Édition de notes individuelles à partir de la tablature » à la page 1240

« Édition d'accords ou de groupes de notes à partir de la tablature » à la page 1240

Menu contextuel du manche de guitare

Lorsque vous faites un clic droit sur le manche de guitare dans la vue Partition, le menu contextuel du manche de guitare s'affiche. Celui-ci vous permet de régler l'édition des notes, la configuration de la vue Partition et l'apparence du manche de guitare.

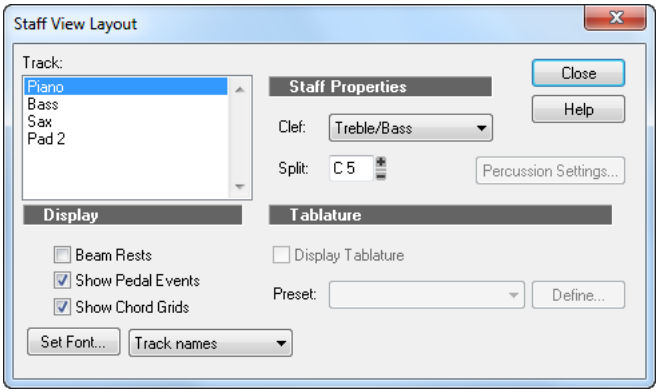
Commande de menu	Résultat
Configuration	Ouvre la boîte de dialogue Configuration de la vue Partition.
Sélectionner la piste du manche de guitare	Contrôle la piste de destination des notes que vous saisissez sur le manche de guitare.
Exporter au format ASCII TAB	Enregistre la piste au format ASCII TAB avec l'extension .TXT.
Inverser le manche de guitare	Inverse le manche de guitare de sorte que la corde la plus aiguë s'affiche en bas.
Palissandre haute résolution	Le manche de guitare présente une touche en palissandre avec une résolution d'affichage élevée.
Palissandre basse résolution	Le manche de guitare présente une touche en palissandre avec une résolution d'affichage faible.
Ébène haute résolution	Le manche de guitare présente une touche en ébène avec une résolution d'affichage élevée.
Ébène basse résolution	Le manche de guitare présente une touche en ébène avec une résolution d'affichage faible.
Érable haute résolution	Le manche de guitare présente une touche en érable avec une résolution d'affichage élevée.
Érable basse résolution	Le manche de guitare présente une touche en érable avec une résolution d'affichage faible.

Tableau 19.

Modifier la configuration de la vue Partition

1. Cliquez sur le menu Edition de la vue Partition et sélectionnez Disposition pour ouvrir la boîte de dialogue Configuration de la vue Partition.

Figure 364. *Vue Partition*



2. Sélectionnez une piste dans la liste (si la piste à éditer n'est pas dans la liste, cliquez sur le bouton Sélectionner des pistes dans la barre d'outils Partition et sélectionnez-la). L'option Clef indique la clef de la piste.
3. Sélectionnez une nouvelle clef dans la liste.
4. Si vous sélectionnez Sol/Fa, choisissez un point de séparation. La note C5 représente le do central.
5. Si vous sélectionnez l'une des options de percussion, cliquez sur Paramètres des percussions pour configurer l'aspect des notes de percussion.
6. Répétez les étapes 2 à 5 pour les autres pistes.
7. Cliquez sur Fermer lorsque vous avez terminé.

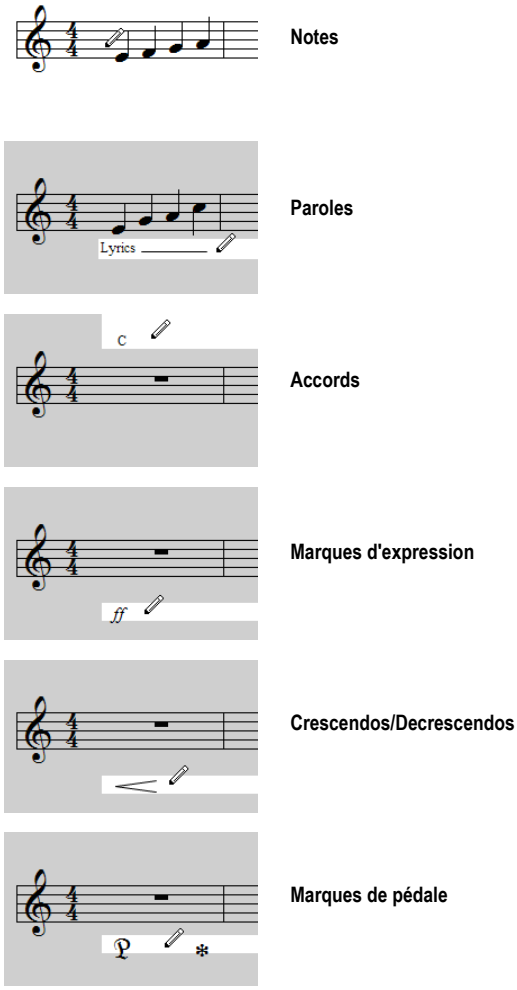
   SONAR affiche les pistes selon les nouveaux réglages de portée.

Principes de base de l'édition musicale

Les outils globaux permettent d'éditer un projet en manipulant les éléments de la notation musicale traditionnelle. Grâce à ces outils, vous pouvez créer et éditer des notes, des marques de pédale, des marques d'expression, des crescendos/decrescendos, mais également les paroles.

Lorsque vous dessinez des événements dans la vue Partition, la partition est grisée pour indiquer où le type d'événement actuel peut être dessiné. Les événements peuvent être dessinés uniquement là où l'arrière-plan est blanc.

Figure 365. *Le type d'événement sélectionné peut uniquement être dessiné là où l'arrière-plan est blanc.*



Consultez :

« Insertion de notes sur la portée » à la page 1216
« Insertion de notes sur le manche de guitare » à la page 1217
« Sélection de notes » à la page 1218
« Déplacement, copie et suppression de notes sur la portée » à la page 1218
« Déplacement de notes sur le manche de guitare » à la page 1219
« Écoute » à la page 1220

« Édition des propriétés des notes » à la page 1221
« Boîte de dialogue Deglitch » à la page 1222
« Utilisation des triolets » à la page 1223
« Silences reliés par une barre de valeur » à la page 1223
« Modification de l'affichage des notes » à la page 1224
« Utilisation des écritures enharmoniques » à la page 1225
« Canaux MIDI et manche de guitare » à la page 1227

Insertion de notes sur la portée

Vous pouvez ajouter des notes à votre composition à l'aide de simples pointer-cliquer. Pour faciliter la composition, SONAR vous fournit un retour audio lors du placement de chaque note.

Vous pouvez insérer des notes n'importe où dans le panneau Partition. Toutefois, c'est en les insérant à la position de lecture que vous pourrez contrôler le plus précisément leur position. La combinaison MAJ+flèche gauche/droite permet d'avancer ou de reculer la position de lecture d'une durée égale à la durée de note choisie. Pour spécifier la durée des nouvelles notes, utilisez la commande Durée dans le module Outils de la barre des commandes.

Les combinaisons CTRL+flèche droite/CTRL+flèche gauche permettent de faire défiler la piste, en jouant chaque note à mesure que le curseur passe dessus. Vous pouvez également faire défiler la piste à l'aide des commandes **Edition > Jouer la note précédente** et **Edition > Jouer la note suivante** disponibles dans le menu de la vue Partition.

.

Remarque : *Vous ne pouvez pas insérer des notes dont la durée est inférieure à la valeur définie dans le champ **Résolution d'affichage**, accessible par le biais de la commande **Vue > Résolution d'affichage** du menu de la vue Partition.*

Vous pouvez aussi sélectionner une valeur de magnétisme différente pour une note spécifique. Par exemple, si vous souhaitez insérer une blanche à la place de la dernière noire d'une mesure (pour obtenir deux noires liées), vous devez régler la résolution du magnétisme sur une noire. SONAR convertit automatiquement la blanche en deux noires liées. Vous pouvez utiliser la même méthode pour insérer une note syncopée (une noire à la place d'une croche, par exemple).

Si vous le souhaitez, vous pouvez également désactiver les options **Vue > Allonger les durées** et **Vue > Tronquer les durées** avant d'ajouter des notes à la partition. Cela vous permet de voir la véritable durée des notes saisies. pour plus d'informations sur ces options, consultez « Modification de l'affichage des notes » à la page 1224.

Insérer une note sur la portée

1. Si vous le souhaitez, désactivez les options **Vue > Allonger les durées** et **Vue > Tronquer les durées** dans le menu de la vue Partition (cela est généralement préférable lorsque vous insérez des notes).

2. Cliquez sur le menu **Vue** de la vue Partition et sélectionnez **Résolution d'affichage**, puis choisissez une résolution égale ou légèrement inférieure à la note la plus courte que vous avez l'intention d'insérer.
3. Sélectionnez l'outil Dessiner à main levée dans la barre des commandes.
4. Sélectionnez une durée de note dans le module Outils de la barre des commandes. Vous ne pouvez pas insérer une note dont la durée inférieure serait inférieure à la durée définie dans le champ **Résolution d'affichage**.



Conseil : *Vous pouvez cliquer sur un événement de note existant pour copier sa durée et l'appliquer aux nouveaux événements de note. Pour plus d'informations, voir* *« Utiliser la valeur de durée de note de la dernière note survolée. » à la page 522.*

5. Amenez la position de lecture à l'endroit où vous souhaitez insérer la nouvelle note, en appuyant sur MAJ-flèche droite ou MAJ-flèche gauche. Vous remarquerez que la ligne verticale indiquant la position de lecture apparaît également dans le panneau Partition. La ligne se déplace d'une durée égale à la durée de la note à insérer.
6. Cliquez avec le curseur sur la ligne verticale, à la hauteur souhaitée.
7. Pour ajouter un dièse ou un bémol, sélectionnez l'outil intelligent dans la barre des commandes et double-cliquez sur la note pour ouvrir la boîte de dialogue **Propriétés de la note**. Dans le champ **Hauteur**, utilisez ensuite les boutons **+** ou **-** pour monter ou abaisser la hauteur, puis cliquez sur **OK**. Vous pouvez inscrire des notes enharmoniques dans le champ **Hauteur**, comme C#5 (do#5), E"4 (mi"4) ou Fx6 (fax6). Les doubles guillemets correspondent à un double bémol et le x à un double dièse.

SONAR place la nouvelle note dans la portée. Si vous le souhaitez, déplacez la note horizontalement ou verticalement vers une nouvelle position ou vers une nouvelle hauteur.

Insertion de notes sur le manche de guitare

Vous pouvez également insérer des notes sur la portée à partir du manche de guitare, à l'aide de la souris. Les notes sont toujours insérées sur la portée à la position de lecture.

Insérer des notes sur le manche de guitare avec la souris

1. Cliquez sur la règle temporelle pour définir la position de lecture.
2. Sélectionnez l'outil Dessiner à main levée dans la barre des commandes.
3. Sélectionnez une durée de note et un élément de modification de durée (point ou triolet), si nécessaire.
4. Cliquez sur les cordes de guitare pour insérer des notes. Vous pouvez insérer jusqu'à six notes simultanément (une par corde).
5. Avancez la position de lecture de la durée de note courante à l'aide de la flèche droite, tout en maintenant la touche MAJ enfoncée. Ainsi, vous pouvez rapidement saisir une série de notes.

Sélection de notes

Utilisez l'outil Sélection de la barre des commandes pour effectuer des sélections. Les modes de sélection de la vue Partition sont identiques à ceux des autres vues. En voici un récapitulatif :

Pour	Procédure
Sélectionner une note ou autre symbole	Cliquez dessus
Sélectionner plusieurs symboles à la fois	Cliquez et tracez un rectangle autour à l'aide du curseur
Ajouter des symboles à la sélection	Appuyez sur MAJ et cliquez sur les symboles ou tracez un rectangle autour des événements
Ajouter ou supprimer des symboles de la sélection	Appuyez sur CTRL et cliquez sur les symboles ou tracez un rectangle autour des événements
Sélectionner les symboles compris dans une plage temporelle	Cliquez et déplacez le curseur dans la règle temporelle
Sélectionner les symboles se trouvant entre deux marqueurs	Cliquez entre les marqueurs
Supprimer toutes les sélections	Cliquez dans une zone vide

Tableau 20.

Remarque : *Les notes liées doivent être sélectionnées ensemble, car la série ne constitue en fait qu'une seule note MIDI. Pour sélectionner des notes liées, vous devez tracer un rectangle autour de la première note de la série, ou, plus simplement, cliquer dessus.*

Pour plus d'informations sur la sélection des notes, voir « Outil intelligent » à la page 472 et « Outil Sélection » à la page 482.

Déplacement, copie et suppression de notes sur la portée

Les sélections peuvent être coupées, copiées, collées et supprimées à l'aide des commandes du menu **Edition**. Les techniques sont similaires à celles utilisées dans les autres vues. Les sélections peuvent également être copiées ou déplacées par glisser-déposer. Au cours d'un déplacement, pour connaître la position courante, il vous suffit de regarder dans le coin supérieur droit de la vue Partition. La position temporelle et la hauteur y sont affichées.

Les notes peuvent être déplacées horizontalement vers une nouvelle position temporelle ou verticalement vers une nouvelle hauteur ou une nouvelle portée. Lorsque vous transposez une note en la déplaçant vers le haut ou vers le bas, la note se cale normalement sur les notes de la tonalité

courante (gamme diatonique). Cela permet de déplacer aisément et rapidement les notes entre les degrés de la tonalité courante.

Si vous souhaitez transposer de nombreuses notes, utilisez la commande **Traitements > Transposer**. Pour plus d'informations, consultez « Transposition » à la page 772.

Déplacer une seule note dans la vue Partition

1. Sélectionnez l'outil Sélection ou l'outil Crayon dans la barre des commandes.
2. Cliquez sur la note à déplacer.
3. Déplacez la note vers une nouvelle position, une nouvelle hauteur ou une autre portée.

SONAR place la note à la nouvelle position.

Déplacer plusieurs notes dans la vue Partition

1. Sélectionnez l'outil Sélection dans la barre des commandes.
2. Sélectionnez les notes à déplacer.
3. Cliquez sur l'une des notes sélectionnées.
4. Déplacez les notes vers une nouvelle position, une nouvelle hauteur ou une autre portée.

SONAR place les notes à la nouvelle position.

Copier une ou plusieurs notes dans la vue Partition

1. Sélectionnez l'outil Sélection dans la barre des commandes.
2. Sélectionnez les notes à copier.
3. Maintenez la touche CTRL enfoncée.
4. Déplacez les notes vers une nouvelle position, une nouvelle hauteur ou une autre portée.

SONAR insère des copies des notes à la nouvelle position.

Supprimer les notes avec la gomme

1. Sélectionnez l'outil Gomme dans la barre des commandes.
2. Cliquez sur une note pour l'effacer.
3. Pour gommer plusieurs notes, cliquez et faites glisser le pointeur de la souris après avoir sélectionné l'outil Gomme.

Toutes les notes survolées par la gomme seront effacées.

Déplacement de notes sur le manche de guitare

Pour modifier la hauteur des notes, déplacez-les le long de la corde sur le manche de guitare. Elles restent toujours dans la gamme chromatique. Vous ne pouvez pas faire glisser les notes d'une corde à l'autre.

Transposer une seule note sur le manche de guitare

1. Cliquez sur la règle temporelle pour amener la position de lecture sur la note dont vous souhaitez modifier la hauteur.
2. Sélectionnez l'outil Sélection ou l'outil Crayon dans la barre des commandes.
3. Faites glisser la note le long de la corde, vers une nouvelle frette.

SONAR modifie la hauteur de la note.

Transposer un accord sur le manche de guitare

1. Cliquez sur la règle temporelle pour amener la position de lecture au niveau de l'accord dont vous souhaitez modifier la hauteur.
2. Sélectionnez l'outil Sélection dans la barre des commandes.
3. Tout en maintenant la touche MAJ enfoncée, cliquez sur chacune des notes à modifier.
4. Toujours en appuyant sur MAJ, déplacez les notes le long des cordes.

SONAR déplace les notes sélectionnées vers les nouvelles hauteurs.

Conseil : *Vous pouvez également placer le pointeur de la position de lecture sur la note exacte à l'aide des boutons de lecture note à note.*

Écoute

Il est parfois utile d'écouter un morceau de musique au ralenti, note par note, plutôt qu'en vitesse normale. Ceci peut par exemple vous permettre de repérer une fausse note ou de mémoriser le doigté correct pour un passage difficile.

La vue Partition dispose de deux fonctions permettant d'écouter votre composition à vitesse réduite : la fonction Scrub et la fonction Lecture note à note. L'outil Scrub vous permet de faire glisser une barre verticale le long de la portée. Toutes les notes survolées par la barre sont jouées. Vous pouvez faire défiler la barre vers l'avant ou vers l'arrière, à la vitesse souhaitée. La fonction Lecture note à note permet une lecture du projet note à note, dans les deux sens.

Utiliser la fonction d'écoute avec l'outil Scrub

1. Pour activer l'outil Scrub, maintenez la touche J enfoncée.

SONAR joue les notes sur lesquelles passe la ligne de scrub.

Effectuer une lecture note à note

1. Définissez la position de lecture en cliquant sur la règle temporelle.
2. Pour utiliser la lecture note à note, procédez comme suit :

Pour	Procédure
Avancer d'un pas	Cliquez sur **Edition > Jouer la note suivante** ou appuyez sur CTRL+flèche droite.
Reculer d'un pas	Cliquez sur **Edition > Jouer la note précédente** ou appuyez sur CTRL+flèche gauche.

Tableau 21.

Édition des propriétés des notes

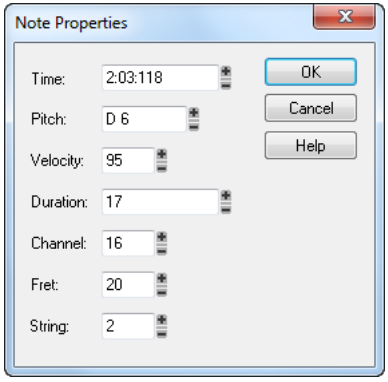
La vue Partition vous permet d'éditer tous les paramètres MIDI d'une note, y compris les paramètres qui ne sont pas définis dans la notation musicale traditionnelle. Voici les différentes propriétés de notes disponibles :

Propriété	Définition
Intervalle	Le point de départ de la note
Hauteur	La hauteur de la note
Vélocité	La vélocité de la note (0 à 127)
Durée	La durée de la note, en tics ou en temps et tics
Canal	Le canal MIDI sur lequel la note est jouée
Frette	La frette au niveau de laquelle la note est jouée
Corde	La corde sur laquelle la note est jouée

Tableau 22.

Éditer les propriétés d'une note

1. Sélectionnez l'outil intelligent dans la barre des commandes et double-cliquez sur la note pour ouvrir la boîte de dialogue **Propriétés de la note**.



2. Éditez les propriétés de la note en suivant les indications du tableau.
3. Cliquez sur **OK**.

SONAR modifie les paramètres de la note et la redessine si nécessaire.

Boîte de dialogue Deglitch

Lors de l'enregistrement d'une partie de guitare MIDI, il arrive que même les meilleurs guitaristes jouent des notes par inadvertance. La fonction Deglitch vous permet de filtrer les notes les plus douces, les plus courtes et les plus hautes du fichier.

Il existe trois filtres dans la boîte de dialogue Deglitch :

Hauteur

Le filtre de hauteur vous permet de régler la hauteur maximum d'une piste. Si un événement MIDI dépasse cette hauteur, il est supprimé.

Vélocité

Le filtre de vélocité vous permet de régler la vélocité maximum d'une piste. Si un événement MIDI a une vélocité inférieure à la valeur définie, il est supprimé.

Durée

Le filtre de durée permet de régler la durée de note minimum d'une piste, en tics ou en millisecondes. Si un événement MIDI est plus court que la valeur indiquée, il est supprimé.

Utiliser le filtre Deglitch

1. Sélectionnez une piste ou une section de piste.

2. Sélectionnez **Traitements > Deglitch** dans le menu.

   La boîte de dialogue **Deglitch** apparaît.
3. Sélectionnez les filtres que vous souhaitez utiliser.
4. Saisissez les paramètres (valeurs minimum ou maximum) pour chaque filtre utilisé.
5. Cliquez sur **OK**.

Si le résultat ne vous convient pas, utilisez la commande **Edition/Annuler** afin de restaurer la piste MIDI à son état initial.

Utilisation des triolets

La vue Partition impose certaines limites quant à l'utilisation des triolets. Voici en quoi consistent ces restrictions :

- Les triolets doivent être composés de trois notes.
- Les trois événements d'un triolet doivent être des notes (pas de silence) de même durée.
- Il ne peut y avoir aucune liaison avant, après ou à l'intérieur du triolet.

Dans la plupart des cas, la vue Partition sait reconnaître les triolets parmi les données MIDI. Cependant, les inexactitudes temporelles inhérentes au jeu compliquent parfois la détection des triolets. Si vous utilisez des données enregistrées en direct, il peut s'avérer pratique de quantiser les notes sur les positions exactes des triolets à l'aide de la commande **Traitements > Quantiser.** Consultez « Quantisation » à la page 812 pour plus d'informations.

Insérer un triolet

1. Activez le magnétisme dans la barre de contrôle du module Magnétisme.
2. Sélectionnez l'outil Crayon dans la barre des commandes.
3. Sélectionnez une durée de note correspondant à un triolet dans le module Outils.
4. Inscrivez la première note à la position souhaitée dans la portée.

SONAR insère les trois notes du triolet à la même hauteur. Vous pouvez alors placer les seconde et troisième notes sur les hauteurs correctes.

Silences reliés par une barre de valeur

La vue Partition permet de modifier la notation des silences, une pratique courante dans la notation des musiques aux rythmes complexes. Les barres de valeurs sont étirées de façon à inclure les silences qui font partie du même groupe de notes. De petits crochets s'étendent de la barre de valeur vers le silence. Ceci permet une meilleure lisibilité du rythme de la partition, car les informations liées à la durée sont clarifiées.

Activer la liaison des silences par une barre de valeur

1. Cliquez sur le menu **Edition** de la vue Partition et sélectionnez **Disposition** pour ouvrir la boîte de dialogue **Configuration de la vue Partition**.

2. Sélectionnez l'option **Relier les silences par une barre de valeur**.
3. Cliquez sur **OK**.

À partir de cet instant, la vue Partition relie les silences par des barres de valeur, comme s'il s'agissait de notes conventionnelles.

Modification de l'affichage des notes

Contrairement aux logiciels de notation musicale, SONAR utilise les événements MIDI eux-mêmes pour représenter la musique. La vue Partition n'est qu'une interprétation de ces données MIDI.

Les notes MIDI ne correspondent pas toujours exactement aux notes de la portée. Alors qu'une portée définit précisément les points de départ et les durées des notes, une note MIDI peut commencer à n'importe quel point du projet et durer aussi longtemps que vous le souhaitez. Si vous enregistrez un morceau sur un clavier MIDI, par exemple, vous constaterez que certaines notes commencent un peu avant le temps et d'autres un peu après, et que les notes finissent un peu en avance ou un peu en retard. Bien que ces petites imperfections donnent un caractère humain au jeu, il n'est pas nécessaire qu'elles soient notées avec une précision chirurgicale.

La vue Partition vous permet d'afficher les notes MIDI sur la portée de deux manières différentes :

Option	Action
Allonger les durées	Arrondit la durée des notes en les allongeant jusqu'au premier temps suivant, ou jusqu'à la note suivante si celle-ci survient avant le premier temps suivant.
Tronquer les durées	Arrondit visuellement la durée des notes à la valeur inférieure si elles dépassent le début de la note qui suit.

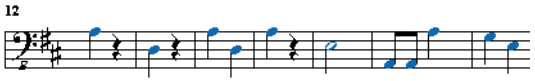
Tableau 23.

Voici à quoi ressemble la vue Partition avec et sans ces options :

Figure 366. *Allongement et raccourcissement désactivés*



Figure 367. *Allongement et raccourcissement activés*



En revanche, si vous essayez d'insérer des notes dans la vue Partition à l'aide de la souris, les fonctions Alloner les durées et Tronquer les durées risquent de produire des résultats trompeurs. Ainsi, si vous activez la fonction **Allonger les durées** et que vous insérez une croche en 4/4, celle-

ci ressemble à une noire tant que vous n'avez pas inséré une autre croche juste après. Nous vous conseillons de désactiver les fonctions **Allonger les durées** et **Tronquer les durées l**orsque vous insérez des notes. Ces options conviennent plus à la visualisation de notes enregistrées en temps réel.

Utilisation des écritures enharmoniques

Une note de musique, quelle qu'elle soit, peut être désignée par plusieurs noms. Par exemple, C#3 (do#3) et Db3 (réb3) identifient la même hauteur, de même que G#4 (sol#4) et Ab4 (lab4). Le nom le plus approprié dépend de la tonalité utilisée et, parfois, du contexte musical.

SONAR se base sur un ensemble de règles pour ajouter automatiquement les altérations (bémols, dièses et bécarres) aux notes, en fonction de la tonalité courante. Ces règles couvrent les applications musicales les plus courantes et produisent généralement des résultats satisfaisants. Cependant, il peut arriver que les altérations soient mal détectées. Pour que la détection soit parfaite, il faudrait que le logiciel puisse reconnaître la tonalité ou la gamme qui est évoquée. Or, seul le compositeur connaît les gammes et tonalités choisies. Par exemple, lorsqu'une modulation est en cours de préparation, la nouvelle tonalité n'est pas entièrement établie et l'harmonisation est déjà en train de changer. En fait, il se peut même qu'il n'y ait pas de gamme au sens diatonique. Les gammes chromatiques, par exemple, utilisent les dièses en montant la gamme et des bémols en descendant la gamme. Aucune règle ne pouvant convenir à toutes les situations, le compositeur doit donc être capable de remplacer les valeurs par défaut.

Normalement, dans SONAR, les notes n'ont pas d'écriture enharmonique forcée. Par conséquent, elles se modifient automatiquement pour s'adapter à une nouvelle tonalité. Si vous spécifiez une écriture correspondant au choix par défaut, SONAR ne prend plus en compte l'écriture forcée et revient au réglage par défaut. Sinon, l'écriture forcée est mémorisée pour cette note et elle ne changera pas pour d'adapter à la tonalité. Si vous modifiez la hauteur d'une note d'une autre manière (par exemple, en la déplaçant vers le haut/bas), elle perd toute écriture forcée car cette écriture ne correspond probablement pas à la nouvelle hauteur. Les écritures enharmoniques de chaque note sont sauvegardées dans le fichier de projet.

Lorsque vous saisissez une écriture enharmonique pour une note, référez-vous au tableau suivant :

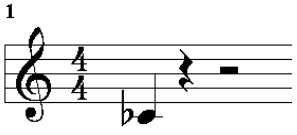
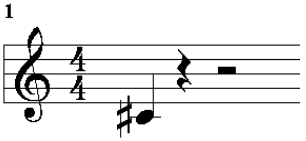
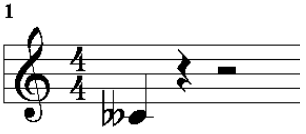
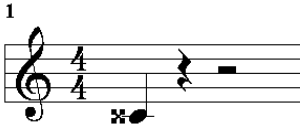
Altération	Caractère	Exemple	Affichage
Bémol	b	Cb5 (dob5)	
Dièse	#	C#5 (Do#5)	
Double bémol	“	C"5 (do"5)	
Double dièse	x	Cx5 (dox5)	

Tableau 24.

Modifier l'écriture enharmonique d'une note

1. Sélectionnez l'outil intelligent dans la barre des commandes et double-cliquez sur la note pour ouvrir la boîte de dialogue **Propriétés de la note**.
2. Dans le champ **Hauteur**, saisissez une nouvelle écriture de la note.
3. Cliquez sur **OK**.

SONAR affiche la note avec la nouvelle écriture enharmonique.

Vous pouvez modifier les écritures enharmoniques dans d'autres vues (Liste des événements, par exemple), en saisissant également une nouvelle écriture lorsque la hauteur de la note est affichée sous forme de texte.

Vous pouvez par ailleurs utiliser la commande**Traitements > Rechercher/Changer** pour modifier les écritures enharmoniques. Cela permet par exemple de modifier les multiples occurrences de Eb5 (mib5) en D#5 (ré#5), ou même tous les Eb (mib) en D# (ré#). Consultez « Traitements > Rechercher/Changer » à la page 799 pour de plus amples informations.

Canaux MIDI et manche de guitare

Vous pouvez afficher des notes sur le manche en fonction du canal MIDI sur lequel l'événement de note est transmis. (Attention à ne pas le confondre avec le canal MIDI de la piste.) Une seule piste peut contenir des événements sur plusieurs canaux MIDI. pour plus d'informations, référez-vous à la section « Affectation d'un canal MIDI » à la page 240. Ce mode d'affichage des notes est d'une précision absolue, car chaque corde est représentée par un canal MIDI individuel. Par exemple, Corde 1 = canal MIDI 11, Corde 2 = canal MIDI 12, etc.

Afficher les notes sur le manche de guitare en utilisant leur canal MIDI

1. Configurez votre guitare MIDI pour qu'elle transmette les données sur 6 canaux consécutifs. Ce mode s'appelle en général mode « MONO ». Reportez-vous à la documentation de votre système MIDI pour plus d'informations.
2. Sélectionnez une piste et armez-la.
3. Si vous souhaitez que les données des six cordes soient enregistrées sur une seule et même piste, réglez l'entrée sur OMNI. Si vous souhaitez que chaque corde soit enregistrée sur une piste individuelle, vous devez configurer chaque piste pour l'enregistrement du canal MIDI correspondant. Le modèle intitulé GT-30 Guitar Synthesizer est conçu pour cela. Vous pouvez l'ouvrir à partir du menu Démarrage rapide ou du menu Fichier. Si vous choisissez cette seconde méthode, sélectionnez **Fichier > Ouvrir** et choisissez **Modèle Cakewalk** dans la liste **Fichiers de type**. Ensuite, choisissez le modèle **Roland GT-30 Guitar Synthesizer**.
4. Ouvrez la vue Partition.
5. Cliquez sur le menu **Edition** de la vue Partition et sélectionnez **Disposition** pour ouvrir la boîte de dialogue **Configuration de la vue Partition**.
6. Cliquez sur **Définir**.
7. Dans le champ **Mode**, cliquez sur **Canal MIDI**.

8. Dans le champ **1er canal**, configurez SONAR pour que les données soient transmises sur la même série de canaux MIDI que ceux choisis à l'étape 1. Sélectionnez 1 pour 1-6, 2 pour 2-7, etc.

   Les guitares MIDI peuvent transmettre en MONO en utilisant une série différente de canaux MIDI, mais SONAR doit recevoir les informations sur les mêmes canaux pour afficher correctement les informations de la guitare MIDI.

9. Cliquez sur **Fermer**.

10. Cliquez sur **OK**.

SONAR affiche les notes sur le manche, se basant sur leur canal MIDI.

Pour enregistrer ou insérer des notes à partir d'une guitare MIDI ou d'un convertisseur MIDI, vous devez configurer l'instrument. Dans le cas du Roland GT-30, par exemple, configurez-le pour transmettre sur le canal MIDI 11, MONO. Les six cordes sont alors respectivement transmises sur les 11 à 16.

Accords et marques

La vue Partition permet d'ajouter et d'éditer des symboles d'accords, des marqueurs de dynamique, des indicateurs de crescendo/decrescendo et des événements de pédale. À l'instar des notes, ces symboles se placent dans la portée à l'aide de l'outil Outil Main levée. Vous pouvez les sélectionner, couper, copier, coller, supprimer et glisser-déposer. À l'exception des indications de pédale, ces symboles n'ont aucun effet audible ; ils ne servent qu'à améliorer et clarifier la portée imprimée.

Consultez :

« Ajout de symboles d'accords » à la page 1229

« Ajout de marques d'expression » à la page 1232

« Ajout d'indicateurs de crescendo/decrescendo » à la page 1234

« Ajout de marques de pédale » à la page 1235

Ajout de symboles d'accords

La vue Partition permet d'insérer des symboles d'accords au-dessus de la portée. Vous pouvez insérer des noms d'accords, mais également des diagrammes d'accords de guitare, qui affichent à la fois le nom de l'accord et le doigté. SONAR dispose de nombreux accords prédéfinis parmi lesquels vous pouvez faire un choix. Vous pouvez aussi définir et sauvegarder vos propres accords.

Si une piste est divisée en portées sol/fa, les accords peuvent uniquement être placés au-dessus de la portée supérieure (en clé de sol).

SONAR enregistre sa bibliothèque d'accords dans le fichier `chords.liw`. Les accords sont classés en groupes. Vous pouvez ajouter et supprimer des accords de la banque, créer de nouveaux groupes (pour les accordages spéciaux, par exemple) et ajouter des accords provenant d'une autre bibliothèque.

Pour éditer les accords, utilisez la boîte de dialogue **Propriétés de l'accord**. Voici les différentes propriétés des accords :

Propriété	Définition
Position	La position de l'accord au format mesure, temps et tic (MBT)
Nom	Le nom de l'accord
Groupe	Le groupe de l'accord

Tableau 25.

La boîte de dialogue **Propriétés de l'accord** permet aussi de dessiner des diagrammes d'accords de guitare et de gérer la bibliothèque d'accords.

Vous pouvez supprimer l'affichage de tous les diagrammes d'accords de guitare en désélectionnant l'option Afficher les diagrammes d'accord dans la boîte de dialogue **Configuration** de la vue Partition. Lorsque cette option est désactivée, seul le texte s'affiche.

Ajouter un symbole d'accord

1. Sélectionnez l'outil Dessiner à main levée dans la barre des commandes.
2. Cliquez sur le bouton **Accords** 

dans la vue Partition.
3. Placez le pointeur au-dessus de la portée (le pointeur prend la forme d'un stylo lorsqu'il est en position adéquate).
4. Cliquez pour placer un symbole d'accord.

SONAR insère une copie de l'accord le plus récemment ajouté (par défaut, C (do)). Vous pouvez alors éditer le symbole afin d'afficher l'accord souhaité.

Déplacer un symbole d'accord

1. Sélectionnez l'outil Dessiner à main levée dans la barre des commandes.
2. Déplacez le symbole de l'accord vers une autre position.

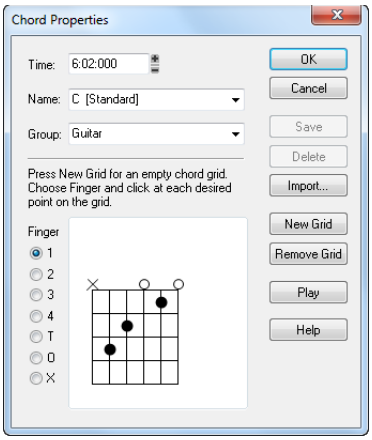
Éditer un symbole d'accord

1. Faites un clic droit sur le symbole pour ouvrir la boîte de dialogue **Propriétés de l'accord**.
2. Éditez les informations concernant l'accord :

Pour	Procédure
Modifier la position temporelle de l'accord	Modifiez la propriété Position.
Renommer l'accord	Sélectionnez un accord dans la liste déroulante ou saisissez un nouveau nom d'accord. Utilisez le signe # pour dièse et b pour bémol.
Ajouter un texte descriptif au nom de l'accord	Inscrivez le texte entre crochets après le nom de l'accord. Le texte ne s'affiche pas dans la vue Partition.
Voir un autre ensemble d'accords	Sélectionnez un groupe dans la liste. Cette option n'est disponible que si vous avez créé une bibliothèque d'accords personnalisée.

Tableau 26.

3. Si vous le souhaitez, sélectionnez un groupe dans la liste et/ou créez un diagramme d'accord de guitare.



4. Cliquez sur **OK**.

La vue Partition affiche l'accord avec ses nouvelles propriétés et le déplace vers la nouvelle position si nécessaire.

Ajouter un diagramme d'accord de guitare

1. Faites un clic droit sur le symbole de l'accord pour ouvrir la boîte de dialogue **Propriétés de l'accord**.
2. Suivez les instructions indiquées dans le tableau :

Pour	Procédure
Afficher un diagramme d'accord vide	Cliquez sur Nouveau diagramme
Placer un point sur le diagramme	Sélectionnez le numéro du doigt (1-4, ou P pour pouce), puis cliquez sur la corde et la frette appropriées du diagramme
Affecter une corde ouverte	Sélectionnez O, puis cliquez sur la corde
Affecter une corde étouffée	Sélectionnez X, puis cliquez sur la corde
Modifier le doigt affecté à un point	Cliquez plusieurs fois sur le point pour faire défiler les doigts
Insérer une désignation de frette	Cliquez à droite du diagramme et inscrivez le numéro de la frette de l'index dans la boîte de dialogue **Numéro de frette de l'accord**.

Tableau 27.

Pour	Procédure
Jouer l'accord (Écouter)	Cliquez sur **Lecture**
Supprimer le diagramme d'accord	Cliquez sur **Supprimer le diagramme**

Tableau 27.

3. Cliquez sur **OK**.

La vue Partition affiche l'accord avec le nouveau diagramme d'accord de guitare.

Gérer la bibliothèque d'accords

1. Faites un clic droit sur le symbole de l'accord pour ouvrir la boîte de dialogue **Propriétés de l'accord**.
2. Suivez les instructions indiquées dans le tableau :

Pour	Procédure
Ajouter un accord à la bibliothèque	Sélectionnez un groupe, saisissez un nom dans le champ **Nom**, insérez un diagramme de guitare (facultatif), puis cliquez sur **Enregistrer**.
Supprimer un accord du groupe sélectionné	Sélectionnez l'accord dans la liste, puis cliquez sur **Supprimer**.
Ajouter un nouveau groupe	Saisissez le nom dans le champ groupe, puis cliquez sur **Enregistrer**.
Supprimer un groupe	Sélectionnez le groupe dans la liste et cliquez sur **Supprimer**.
Importer les accords d'une bibliothèque d'accords externe	Cliquez sur le bouton **Importer** et choisissez un fichier. Les bibliothèques d'accords portent l'extension .liw.

Tableau 28.

3. Cliquez sur **OK**.

SONAR enregistre la bibliothèque d'accords en tenant compte des modifications.

Ajout de marques d'expression

Les marques d'expression signalent au musicien la manière dont il doit interpréter les notes et leur durée. Ces indicateurs offrent un complément indispensable à la notation simple, dans laquelle les notes se caractérisent uniquement par leur hauteur et leur durée. En effet, aucune mention n'y est faite de la force, la douceur ou la délicatesse du jeu. Les indicateurs de dynamique de jeu (de *ppp* (pianississimo) pour *très très doucement* à *fff* (fortississimo) pour *très très fort*) fournissent des instructions relatives au volume. Les marques d'expression apportent également des précisions relatives à d'autres aspects du jeu : le légato ou le staccato. Enfin, les marques d'expression aident

à transmettre au musicien les suggestions du compositeur concernant la manière dont un passage doit être interprété. Dans ce cas, le langage utilisé laisse beaucoup de place à l'imagination, comme dans les expressions *avec majesté* ou *abrasivement*.

Les marques d'expression ne modifient pas les données MIDI sous-jacentes. Elles fournissent uniquement des informations au lecteur sur la manière dont la partition doit être jouée.

Si la piste est divisée en portées Sol/Fa, les marques d'expression peuvent uniquement être placées sous la portée en clé de Sol.

Lorsque vous insérez une marque d'expression, vous pouvez laisser un trait d'union à la fin de la marque d'expression pour insérer des traits d'union à espacement automatique jusqu'à la marque d'expression suivante. Exemple :

cresc. - - - *ff*

Il est généralement souhaitable de terminer une série de traits d'union par une marque d'expression vide. Exemple :

accel. - - -

Le texte d'expression est affiché en italique dans la vue Partition. Les marques dynamiques standard s'affichent aussi en gras.

Ajouter une marque d'expression

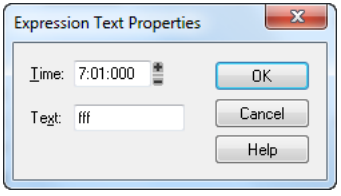
1. Sélectionnez l'outil Dessiner à main levée dans la barre des commandes.
2. Cliquez sur le bouton **Expression** 

dans la vue Partition.
3. Positionnez le curseur sous la note la plus basse de la partition. (Le pointeur se transforme en stylo lorsqu'il est en position adéquate.)
4. Cliquez pour ouvrir une boîte d'insertion.
5. Saisissez le texte de la marque d'expression. Appuyez sur ECHAP pour annuler l'opération.
6. Appuyez sur ENTREE, ou appuyez sur TAB ou MAJ-TAB pour vous placer sur la marque suivante ou précédente, respectivement.

SONAR insère une nouvelle marque d'expression sous la portée.

Éditer une marque d'expression

1. Faites un clic droit sur la marque d'expression pour ouvrir la boîte de dialogue **Propriétés du texte d'expression**.



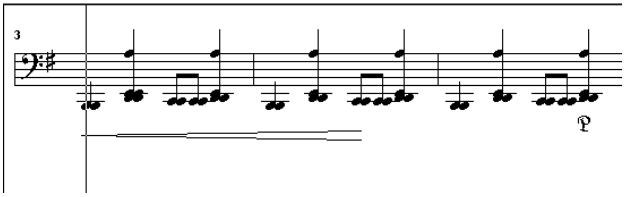
2. Éditez la position temporelle et le texte de la marque d'expression à votre convenance.

3. Cliquez sur **OK**.

La vue Partition affiche la marque d'expression avec le nouveau texte et la déplace si nécessaire. Vous pouvez également utiliser l'outil **Crayon** et cliquer directement sur une marque d'expression pour en modifier le texte.

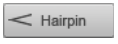
Ajout d'indicateurs de crescendo/decrescendo

Certaines phrases musicales varient de manière dynamique. Le volume sonore augmente ou diminue afin de produire un effet saisissant. SONAR vous permet d'insérer des indicateurs traditionnels de crescendo et decrescendo destinés à l'interprète, comme indiqué ci-dessous :



Si la piste est divisée en portées sol/fa, les indicateurs de crescendo/decrescendo peuvent uniquement être placés sous la portée sol.

Ajouter un indicateur de crescendo/decrescendo

1. Sélectionnez l'outil Dessiner à main levée dans la barre des commandes.
2. Cliquez sur le bouton **Crescendo/Decrescendo** 

dans la vue Partition.
3. Placez le pointeur sous la portée (le pointeur se transforme en stylo lorsqu'il est en position adéquate).
4. Cliquez pour placer un indicateur de crescendo/decrescendo.

SONAR insère une copie du dernier indicateur de crescendo/decrescendo utilisé. Vous pouvez l'éditer à votre convenance.

Éditer un indicateur de crescendo/decrescendo

1. Faites un clic droit sur l'indicateur de crescendo/decrescendo à éditer.

   La boîte de dialogue **Propriétés du crescendo/decrescendo** s'affiche.
2. Vous pouvez modifier les paramètres suivants :
   - Position : position de départ du symbole de crescendo/decrescendo
   - Crescendo ou Decrescendo
   - Durée : saisissez le nombre de temps suivi de deux points (par exemple 4 pour une mesure en 4/4) ou une valeur PPQ.

Ajout de marques de pédale

Dans la notation traditionnelle, les marques de pédale indiquent qu'il faut appuyer sur la pédale de sustain du piano. Avec SONAR, vous pouvez obtenir le même effet en insérant une paire de symboles indiquant l'endroit où le contrôleur de la pédale de sustain doit être activé (position basse) et où il doit être désactivé (position haute). À la différence des symboles d'accords, des marques d'expression et des symboles de crescendo/decrescendo, chaque symbole de pédale correspond à un événement MIDI. Les autres symboles sont purement ornementaux et permettent au compositeur de communiquer des suggestions ou des exigences aux interprètes.

Les paramètres des événements de pédale sont les suivants :

Paramètres	Définition
Position	Position de l'événement en mesures, temps et tics (MBT).
Canal	Le canal MIDI sur lequel l'événement est transmis.
Valeur	Valeur de l'événement. 127 enfonce la pédale, 0 la relève. (Certains modèles de synthétiseurs vous permettent de régler des valeurs comprises entre 0 et 127, sur une position intermédiaire de pédale.)

Tableau 29.

Si la piste est divisée en portées sol/fa, les marques de pédales ne peuvent être placées que sous la portée fa.

Vous pouvez supprimer l'affichage de toutes les marques de pédale en désélectionnant l'option Afficher les événements de pédale dans la boîte de dialogue **Configuration** de la vue Partition.

Ajouter une marque de pédale

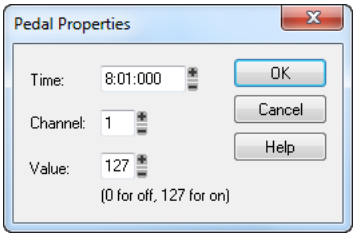
1. Sélectionnez l'outil Dessiner à main levée dans la barre des commandes.
2. Cliquez sur le bouton **Pédale** 

dans la vue Partition.
3. Placez le pointeur sous la portée (le pointeur se transforme en stylo lorsqu'il est en position adéquate).
4. Cliquez pour placer une marque de pédale.

SONAR insère une paire de symboles de pédale (pédale basse et pédale haute). Vous pouvez cliquer et déplacer chacun des symboles vers une nouvelle position temporelle.

Éditer un événement de pédale

1. Faites un clic droit sur le symbole de la pédale (pédale basse ou haute) pour ouvrir la boîte de dialogue **Paramètres de l'événement de pédale**.



2. Éditez les paramètres des événements de pédale, comme décrit dans le tableau ci-dessus.
3. Cliquez sur **OK**.

SONAR modifie les paramètres des événements de pédale, et déplace le symbole vers la nouvelle position si nécessaire.

Tablature

La vue Partition peut afficher des pistes MIDI de guitare ou de basse sous forme de tablature. Vous pouvez générer et éditer la tablature ou insérer des notes sur le manche de guitare ou sur la portée de la tablature pour créer une nouvelle piste. Vous pouvez exporter la tablature vers un fichier ASCII pour l'impression ou la diffusion sur Internet.

Consultez :

« Réglages de tablature » à la page 1236
« Modification de la texture du manche et de l'ordre des cordes » à la page 1238
« Quick TAB » à la page 1238
« Regénérer la tablature » à la page 1239
« Saisie de notes à partir de la tablature » à la page 1239
« Édition de notes individuelles à partir de la tablature » à la page 1240
« Édition d'accords ou de groupes de notes à partir de la tablature » à la page 1240
« Édition des notes et accords sur le manche de guitare » à la page 1241

Réglages de tablature

Les boîtes de dialogue **Configuration** de la vue Partition et Réglages de tablature créent des réglages de tablature pour l'ensemble d'une piste. Pour modifier la tablature pour les parties sélectionnées d'une piste, sélectionnez une partie d'une piste et utilisez la commande **Edition > Regénérer la tablature**.

Dans la boîte de dialogue Configuration de la vue Partition, vous pouvez choisir un style préprogrammé de tablature dans le menu contextuel Preset, ou définir votre propre style en cliquant sur le bouton **Définir** pour ouvrir la boîte de dialogue **Réglages de tablature**.

Définir un style de tablature

1. Cliquez sur le menu **Edition** de la vue Partition et sélectionnez **Disposition** pour ouvrir la boîte de dialogue **Configuration de la vue Partition**, puis cliquez sur le nom de la piste pour laquelle vous souhaitez définir une tablature.
2. Cliquez sur le bouton **Définir** (coin inférieur droit).

   La boîte de dialogue **Réglages de tablature** s'affiche.
3. Cliquez sur l'onglet **Tablature** et choisissez un mode de tablature dans la liste Mode. Il existe trois modes d'affichage des tablatures :
   - **Flottant**. Permet aux notes de s'étendre sur la totalité du manche de guitare.
   - **Fixe**. Ce mode spécifie la partie du manche sur laquelle ces notes doivent être jouées. Dans ce mode, les paramètres Couverture des doigts et Frette inférieure sont utilisés conjointement pour définir la zone d'affichage des notes. Le paramètre Couverture des doigts détermine le nombre de frettes consécutives utilisées pour afficher les notes. Par exemple, si ce paramètre est réglé sur 4, SONAR essaie de placer toutes les notes dans ces 4 frettes. Le paramètre Frette inférieure détermine où les notes seront affichées sur le manche, à l'intérieur de la couverture des doigts. Le cadre rouge sur le manche de guitare se modifie selon ces réglages.
   - **Canal MIDI**. Ce mode utilise le canal MIDI des événements pour déterminer la corde sur laquelle la note doit être affichée. Lorsque le mode Canal MIDI est sélectionné, l'utilisateur choisit la série de canaux MIDI à prendre en compte. Cela s'avère pratique pour les guitaristes MIDI qui enregistrent des parties en MONO (chaque corde transmet sur un canal MIDI différent). (Valeurs : 1 - 11). Si vous sélectionnez 1 dans le champ **1er canal**, le logiciel utilisera les canaux MIDI 1 à 6, si vous sélectionnez 2, les canaux 2 à 7, etc.).

Remarque : *Cochez l'option Ignorer le canal 10 si vous utilisez un Yamaha G50 ou tout autre appareil réservant le canal 10.*

4. Saisissez un numéro dans le champ **Nombre de frettes**. Ce paramètre détermine le nombre de frettes de la guitare, sur lequel la tablature est basée.
5. Dans les champs **Accordage des cordes**, sélectionnez un instrument dans la liste déroulante et le nombre de cordes dans le champ correspondant.

   La hauteur des cordes à vide de l'instrument choisi s'affiche automatiquement dans les champs de numéros de cordes.
6. Personnalisez les hauteurs des cordes ouvertes à l'aide des boutons + et - des champs de numéros de cordes.
7. Enregistrez vos réglages en saisissant un nom dans le champ **Preset** situé en haut de la boîte de dialogue et en cliquant à droite sur l'icône représentant une disquette. Vous pouvez

supprimer des presets de la liste en cliquant sur le bouton X situé à côté du bouton d'enregistrement.

Lorsque vous souhaiterez réutiliser ces réglages pour une piste, il vous suffira de sélectionner ce preset dans la liste déroulante **Presets** de la boîte de dialogue **Configuration** de la vue Partition.

Modification de la texture du manche et de l'ordre des cordes

Vous pouvez changer la texture de la touche et l'ordre des cordes sur le manche (corde aiguë en haut ou en bas) à partir de la boîte de dialogue **Configuration** de la vue Partition, ou en effectuant un clic droit sur le manche de guitare.

Modifier la texture de la touche et l'ordre des cordes sur le manche de guitare

1. Cliquez sur le menu **Edition** de la vue Partition et sélectionnez **Disposition** pour ouvrir la boîte de dialogue **Configuration de la vue Partition**.
2. Cliquez sur le bouton **Définir** (coin inférieur droit).

   La boîte de dialogue **Réglages de tablature** s'affiche.
3. Cliquez sur l'onglet **Manche de guitare**.
4. Dans le champ **Texture**, choisissez une texture à partir de la liste déroulante.
5. Pour inverser l'ordre normal des cordes, cliquez sur **Corde grave** en haut (Miroir) dans le champ **Orientation**.
6. Cliquez sur **OK**.

Le manche de guitare change en fonction des options choisies.

Quick TAB

SONAR peut créer rapidement une tablature basée sur des structures standard de doigté. Vous pouvez ensuite personnaliser la tablature à votre convenance.

Créer une tablature avec la fonction Quick TAB

1. Ouvrez un fichier contenant une piste de guitare MIDI.
2. Dans la vue Pistes, sélectionnez le numéro de la piste dont vous souhaitez afficher la tablature.
3. Sélectionnez **Vues > Vue Partition**.

   La vue Partition apparaît, affichant un manche de guitare et la notation de la piste MIDI. Pour tout voir, vous devrez peut-être agrandir la vue Partition en remontant un peu le bord supérieur.
4. Cliquez sur le menu **Edition** de la vue Partition et sélectionnez **Tablature express**.

   Une grille de tablature s'affiche, affichant les numéros de frettes de toutes les notes de la piste.
5. Dans le menu **Fichier**, sélectionnez **Enregistrer**. Lorsque vous enregistrez le fichier, les réglages de tablature de chaque piste sont sauvegardés (lorsqu'une tablature a été générée).

Appuyez sur la barre d'espace pour lancer la lecture du fichier. Vous remarquerez qu'à mesure que la lecture progresse, le manche de guitare affiche le nom de chaque note au-dessus de la corde et de la frette sur lesquelles elle serait jouée.

Regénérer la tablature

La commande Regénérer la tablature agit sur les régions sélectionnées d'une piste afin d'adapter le doigté au mode choisi. Par défaut, l'affichage de la tablature utilise l'algorithme flottant, qui permet aux notes de s'étendre sur la totalité du manche. En choisissant l'algorithme fixe, vous pouvez spécifier les paramètres Couverture des doigts et Frette inférieure de sorte que la tablature de la région sélectionnée soit affichée dans cette section du manche. Ce mode crée généralement un doigté plus compact.

La commande Regénérer la tablature vous offre un troisième choix d'affichage de tablature : le canal MIDI. Ce mode utilise le canal MIDI des événements pour déterminer la corde sur laquelle la note doit être affichée. Lorsque le mode Canal MIDI est sélectionné, l'utilisateur choisit la série de canaux MIDI à prendre en compte. Cela s'avère pratique pour les guitaristes MIDI qui enregistrent des parties en MONO (chaque corde transmet sur un canal MIDI différent).

Regénérer la tablature

1. Sélectionnez l'outil Sélection dans la barre des commandes et tracez un rectangle autour des notes ou des numéros de tablature à modifier.
2. Cliquez sur le menu **Edition** de la vue Partition et sélectionnez **Regénérer la tablature** pour ouvrir la boîte de dialogue **Regénérer la tablature**.
3. Sélectionnez **Fixe** dans le champ **Mode** et ajustez les valeurs des paramètres Couverture des doigts (généralement 4), Frette inférieure et Nombre de frettes (généralement 21).
4. Cliquez sur **OK**.

SONAR regénère une tablature selon vos réglages. Si les notes sont hors de la zone que vous avez spécifiée, SONAR les affiche aussi près que possible de cette zone.

Saisie de notes à partir de la tablature

Vous pouvez directement insérer des notes ou accords à partir de la tablature.

Insérer des notes à partir de la tablature

1. Ouvrez la vue Partition.
2. Cliquez sur le menu **Edition** de la vue Partition et sélectionnez **Tablature express**.
3. Appuyez sur CTRL+Début pour placer la position de lecture sur le début du projet.
4. Sélectionnez la durée de note souhaitée dans le module Outils de la barre des commandes.
5. Sélectionnez l'outil Dessiner à main levée dans la barre des commandes.
6. Insérez une note en cliquant sur une ligne de la tablature.

7. Sans relâcher la souris, cliquez et déplacez le curseur vers le haut pour régler le numéro de frette.

Conseil : *Vous pouvez avancer dans la piste en appuyant sur MAJ-flèche droite et reculer en appuyant sur MAJ-flèche gauche. La position de lecture se déplace de la durée de note sélectionnée dans le module Outils de la barre des commandes.*

Édition de notes individuelles à partir de la tablature

SONAR propose plusieurs procédures d'édition individuelle des notes à partir de la tablature :

- Sélectionnez l'outil **Crayon** et déplacez les valeurs de la frette vers le haut ou vers le bas. Lorsque vous obtenez la valeur désirée, relâchez le bouton de la souris.
- Sélectionnez l'outil **Crayon** et déplacez une note vers une autre corde en maintenant la touche ALT enfoncée tandis que vous faites glisser le numéro de frette vers une autre ligne. Si la note déplacée ne peut pas être jouée sur la corde de destination, vous n'avez pas la possibilité de déplacer la note.
- Faites un clic droit sur la frette à éditer. Une liste de numéros de frettes s'affiche. Sélectionnez la frette souhaitée. La frette sur laquelle vous avez effectué le clic droit prend le nouveau numéro de frette.

Édition d'accords ou de groupes de notes à partir de la tablature

Pour éditer des accords ou des groupes de notes dans la tablature, sélectionnez d'abord les notes à éditer, puis déplacez-les vers les nouvelles hauteurs ou cordes.

Éditer des accords ou des groupes de notes dans la tablature

1. Sélectionnez l'outil Sélection dans la barre des commandes.
2. Dans la tablature, sélectionnez un rectangle autour de l'accord ou du groupe de notes à éditer, puis relâchez la souris.
3. Déplacez les numéros de frettes sélectionnés vers le haut ou vers le bas, de la valeur souhaitée.
4. Vous pouvez déplacer les notes vers d'autres cordes en maintenant la touche ALT enfoncée durant le déplacement. Si les notes déplacées ne peuvent pas être lues sur les cordes de destination, vous ne pourrez pas les déplacer.

Exporter vers un fichier ASCII TAB

1. Sélectionnez la piste à exporter.
2. Ouvrez la vue Partition.
3. Cliquez sur le menu **Imprimer** de la vue Partition et sélectionnez **Exporter en tablature ASCII**.

   La boîte de dialogue **Enregistrer sous** apparaît.
4. Saisissez un nom de fichier dans le champ **Nom du fichier.**
5. Cliquez sur **OK**.

SONAR sauvegarde la piste avec l'extension de fichier .txt.

Édition des notes et accords sur le manche de guitare

Vous pouvez transposer des notes individuelles ou des accords à partir du manche de guitare.

Transposer des notes individuelles

1. Placez la position de lecture sur la note à éditer en appuyant sur MAJ-flèche droite/gauche. VVous devrez peut-être modifier la durée de note dans le module Outils de la barre des commandes.
2. Utilisez l'outil **Sélection** pour déplacer la note vers la droite ou vers la gauche sur le manche de guitare.

Transposer des accords

1. Déplacez la position de lecture afin d'afficher l'accord à transposer.
2. Maintenez la touche Maj enfoncée et sélectionnez toutes les notes de l'accord.
3. Maintenez la touche Maj enfoncée et faites glisser l'accord vers sa nouvelle position, puis relâchez le bouton de la souris.

Insertion de notes sur le manche de guitare

Si vous préférez travailler sur le manche de guitare plutôt que sur la portée musicale, SONAR vous offre la possibilité d'insérer des notes sur le manche de guitare. Vous pouvez insérer des notes individuelles ou des accords en cliquant sur la corde et la frette de la note à insérer au niveau de la position de lecture.

1. Affichez la piste sur laquelle vous souhaitez ajouter des notes dans la vue Partition.
2. Sélectionnez l'outil Dessiner à main levée dans la barre des commandes. Le curseur s'affiche alors sous forme de stylo lorsqu'il passe sur la portée ou sur le manche de guitare.
3. Amenez la position de lecture au point où vous souhaitez commencer l'insertion de notes, en appuyant sur MAJ-flèche gauche ou droite. Chaque pression sur la flèche déplace la position de lecture d'une durée égale à la durée de note sélectionnée dans le module Outils de la barre des commandes.
4. Insérez une note en cliquant sur la corde et la frette sur lesquelles vous joueriez la note.

   La note apparaît sur le manche de guitare, dans la partition et dans la tablature si vous en avez généré une (pour générer rapidement une tablature, cliquez sur le menu **Edition** de la vue Partition et sélectionnez **Tablature express**).

Si vous insérez un accord, continuez à cliquer sur les notes à la même position de lecture. Pour continuer, appuyez sur Maj+Droite et cliquez si vous le souhaitez sur une nouvelle durée de note dans le module Outils de la barre des commandes.

Vous pouvez supprimer une note juste après l'avoir insérée en appuyant sur CTRL+Z, ou à tout autre moment en sélectionnant l'outil Gomme dans la barre des commandes et en cliquant sur la note dans la portée ou dans la tablature. SONAR offre plusieurs options permettant de lire et écouter les notes de la piste :

Le scrubbing permet d'écouter une note en cliquant dessus sur le manche de guitare. Pour activer l'outil Scrub, maintenez la touche J enfoncée, puis cliquez sur la note.

La fonction de Scrubing d'accords permet de « gratter » les accords en déplaçant l'outil Scrub sur un accord. Activez l'outil Scrub, déplacez le curseur sur un accord sur le manche de guitare, d'avant en arrière de haut en bas ou de bas en haut.

- Les commandes CTRL+flèche droite/CTRL+flèche gauche déplacent le curseur sur la piste, jouant chaque note lorsqu'il passe dessus.

Utilisation des percussions

La vue Partition peut afficher des pistes de percussion sur une portée de percussion à cinq lignes ou sur une seule ligne de percussion. La portée affiche généralement les notes d'un kit de batterie ou de plusieurs instruments de percussion. La ligne est plutôt utilisée pour afficher les notes d'un seul instrument (ça n'est toutefois pas obligatoire).

SONAR permet de contrôler l'aspect des portées de percussion de manière très détaillée. Vous pouvez afficher les notes de percussion à l'aide de différents types d'icônes de notes et de symboles d'articulation. Il est en outre possible d'attribuer le son de percussion que vous souhaitez à n'importe quelle note de la portée de percussion (sur une piste de percussion, chaque valeur de note MIDI désigne un instrument de percussion différent ; les affectations vous permettent d'afficher n'importe quel instrument sur n'importe quelle position de la portée, quelle que soit la valeur de note MIDI sous-jacente). Vous pouvez enregistrer vos réglages sous forme de preset afin de pouvoir les réutiliser sur d'autres pistes et d'autres projets. SONAR fournit un preset standard basé sur la norme General MIDI et sur les positions et symboles de notes généralement utilisées sur les partitions de percussion.

Consultez :

« Configuration d'une piste de percussions » à la page 1242

« Configuration d'une portée ou d'une ligne de percussion » à la page 1243

« Frappes fantômes » à la page 1245

Configuration d'une piste de percussions

Avant d'utiliser les fonctions de percussion de la vue Partition, vous devez configurer correctement la piste de percussion. Cela vous permettra d'entendre les sons corrects lorsque vous insérerez des notes, mais également au cours de la lecture. Vous pourrez également voir les noms exacts des instruments de percussion, et non plus des noms de notes génériques, dans les vues Piano Roll, Liste des événements et dans la boîte de dialogue Configuration de la notation des percussions.

Configurer une piste de percussion

1. Sélectionnez la piste de sorte qu'elle s'affiche dans l'Inspecteur de pistes.
2. Dans l'Inspecteur de pistes, affectez une sortie et un canal à votre instrument de percussion. Par exemple, si la sortie est affectée à une carte son compatible General MIDI, utilisez le canal 10.

3. Cliquez sur **Edition > Préférences > MIDI - Instruments**.
4. Vérifiez que la combinaison sortie/canal utilisée par la piste est affectée à une définition d'instrument de percussion. Ainsi, le canal 10 d'une sortie General MIDI doit être affecté à la définition d'un instrument de percussion General MIDI.
5. Cliquez sur **OK** dans les deux boîtes de dialogue.

SONAR affiche la nouvelle sortie et le nouveau canal de la piste dans la vue Pistes. Le logiciel utilise les noms d'instruments de percussion appropriés dans les vues Piano Roll, Liste des événements et dans la boîte de dialogue Configuration de la notation des percussions.

Pour plus d'informations sur les définitions d'instruments, consultez « Définitions d'instruments » à la page 1257.

Configuration d'une portée ou d'une ligne de percussion

La première fois que vous affichez une piste de percussion dans la vue Partition, SONAR lui affecte une clef de percussion par défaut. Les pistes comportant une seule valeur de note se voient affecter la clef de la ligne de percussion. Les pistes comportant plusieurs valeurs de notes se voient affecter la clef de la portée de percussion.

Pour passer d'une portée de percussion à une ligne de percussion ou inversement, ou pour modifier une portée normale en portée de percussion, vous pouvez utiliser la boîte de dialogue **Configuration** de la vue Partition. Si vous modifiez la clef d'une piste en une clef autre que percussion, les réglages de la notation de percussion sont perdus.

La ligne la plus basse et la ligne la plus élevée de la clef de percussion sont E5 (Mi5) et F6 (Fa6), respectivement. La ligne de percussion correspond à E5 (Mi5).

Par défaut, les portées de percussion sont affichées selon la notation par défaut de SONAR, notamment en ce qui concerne les liaisons et les affectations de notes. Pour utiliser votre propre notation ou pour définir l'aspect d'une ligne de percussion, vous devez utiliser la boîte de dialogue **Configuration de la notation des percussions**. Dans cette boîte de dialogue, les sons de percussion, et les positions de portée qui y sont associées, se distinguent par un astérisque placé près de leur nom. Lorsque vous sélectionnez un son de percussion lié, une ligne le relie à sa position sur la portée. Chaque son de percussion ne peut être lié qu'à une seule position, mais une position peut être liée à plusieurs sons. Vous pouvez utiliser différents symboles de notes et d'articulation pour distinguer les sons visuellement.

Affecter une portée ou une ligne de percussion à une piste

1. Cliquez sur le menu **Edition** de la vue Partition et sélectionnez **Disposition** pour ouvrir la boîte de dialogue **Configuration de la vue Partition**.
2. Sélectionnez une piste de percussion dans la liste.
3. Sélectionnez **Portée de percussion** ou **Ligne de percussion** dans la liste déroulante **Clef**.
4. Cliquez sur Paramètres des percussions pour configurer l'apparence des notes de percussion (voir ci-dessous).
5. Cliquez sur **Fermer**.

SONAR affecte la clef de percussion sélectionnée à la piste.

Configurer la notation de percussion d'une piste

1. Cliquez sur le menu **Edition** de la vue Partition et sélectionnez **Disposition** pour ouvrir la boîte de dialogue **Configuration de la vue Partition**.
2. Sélectionnez une piste de percussion dans la liste.
3. Cliquez sur **Paramètres des percussions** pour ouvrir la boîte de dialogue **Configuration de la notation des percussions**.
4. Configurez ensuite la notation des percussions selon le tableau ci-dessous :

Pour	Procédure
Affectez (associez) un son de percussion à une ligne ou un interligne de la portée	Sélectionnez un son (ou la note MIDI correspondante) dans la liste des notes MIDI. Dans la liste **Afficher comme**, sélectionnez la position de destination sur la portée de percussion, puis cliquez sur **Associer**.
Configurer l'icône de note et la marque d'articulation d'un son de percussion	Sélectionnez un son dans la liste des notes MIDI et choisissez un symbole de note et un symbole d'articulation. (Seuls les sons associés peuvent se voir attribuer un type de symbole de note et un symbole d'articulation qui ne correspondent pas aux valeurs par défaut.)
Contrôler l'affichage des sons de percussion non liés	Dans la liste **Afficher comme**, cliquez sur la hauteur à affecter à toutes les notes non liées. Sélectionnez ensuite un type de symbole de note et un symbole d'articulation, puis cliquez sur le bouton **Note défaut** pour appliquer les modifications.
Supprimer une liaison	Sélectionnez le son de percussion dans la liste des notes MIDI, puis cliquez sur **Dissocier**. Les notes dissociées sont affichées sur la position par défaut.
Charger un preset	Sélectionnez un preset dans la liste **Presets**.
Enregistrer vos réglages dans un preset	Cliquez sur le bouton **Enregistrer**  et saisissez un nom de preset.
Supprimer tous les liens	Cliquez sur **Supprimer tout**.
Sélectionner des notes dans les listes de notes avec un clavier MIDI	Cliquez dans la liste **Note MIDI** ou dans la liste **Afficher comme**, puis appuyez sur une touche du clavier.

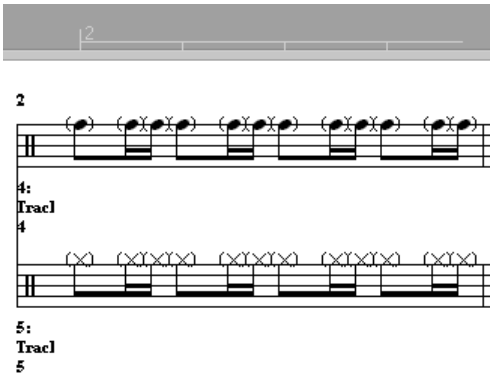
Tableau 30.

5. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Configuration de la notation de percussion**.
6. Cliquez sur **Fermer** pour fermer la boîte de dialogue **Configuration** de la vue Partition.

La vue Partition affiche la clef de percussion avec les liens et les symboles de notes que vous avez sélectionnés.

Frappes fantômes

Dans la notation de percussion, les parenthèses autour d'une note signifient qu'il s'agit d'une frappe fantôme : elle est jouée très doucement et on ne l'entend presque pas. SONAR indique les frappes fantômes en plaçant des parenthèses autour des notes de percussion dont la vélocité est inférieure à 32 (un seuil fixe et arbitraire). Si nécessaire, vous pouvez régler le paramètre Vél+ de la piste, ainsi que les vélocités des notes individuelles pour déplacer ce seuil, sans modifier la sonorité des notes.



Impression

La vue Partition permet d'imprimer la notation musicale standard en neuf tailles de portée. La vue Partition imprime des informations générales sur le projet à partir de la boîte de dialogue Informations sur le fichier (voir « Identifier vos projets » à la page 340). Ces informations sont imprimées au début de la partition : titre du morceau (ou nom de fichier), sous-titre, instructions de jeu, auteur/compositeur et droits d'auteur. En outre, SONAR identifie les pistes par numéro et par nom et numérote chaque mesure et chaque page.

SONAR vous permet de sélectionner la taille d'impression de la partition. Les partitions imprimées disposent de neuf tailles standard pour les portées de cinq lignes. La distance verticale entre les lignes de chaque portée est appelée taille d'interligne. Chaque taille d'interligne porte un numéro. Ces numéros sont utilisés par les éditeurs pour différencier les genres musicaux.

Numéro	Appellation commerciale	Utilisation
0	Commercial ou public	Partition reliée
1	Géant ou anglais	Livrets élémentaires pour groupes et orchestres ; livrets d'instruction
2 ou 3	Standard, commun, ou ordinaire	Partition pour concertos et musique classique
4	Peter	Feuillets, pièces pour orgue, etc.
5	Espacement important	Orchestre/ensembles à vents ; partition
6	Petit espacement	Chorales ; partition condensée
7	Cadenza	Éditions de poche ; partitions piano ; marches militaires
8	Pearl	Publicité thématique ; Ossia

Tableau 31.

Imprimer une partition

1. Faites en sorte que la vue Partition soit active.
2. Sélectionnez **Fichier > Aperçu avant impression**.
3. Si vous souhaitez zoomer ou dézoomer sur la partition, cliquez sur les boutons **Zoom** ou directement sur la partition.
4. Cliquez sur le bouton **Configurer** pour sélectionner une taille d'interligne.
5. Si vous dézoomez suffisamment, vous pouvez appuyer sur les touches Page précédente et Page suivante pour naviguer d'une page à l'autre.
6. Cliquez sur **Imprimer**.

SONAR affiche la boîte de dialogue **Impression** de Windows, qui permet de configurer l'imprimante et d'imprimer la partition.

Vous pouvez également cliquer sur **Fichier > Imprimer** si vous ne souhaitez pas passer par la fenêtre Aperçu avant impression.

Impression impossible si la vue Partition est flottante

Il est impossible d'imprimer à partir de la vue Partition si celle-ci est flottante. Au besoin, désactivez provisoirement le flottement pour lancer l'impression.

Exporter au format MusicXML (édition Producer uniquement)

SONAR peut exporter vos partitions dans un fichier MusicXML, qui peut être utilisé dans d'autres programmes de notation musicale tels que Finale ou Sibelius. MusicXML est un standard fonctionnel d'enregistrement des données de notation plus sophistiqué que le format MIDI.

Remarque : *Si SONAR peut exporter des fichiers au format MusicXML, les fichiers MusicXML ne peuvent pas être importés. Pour importer des partitions dans SONAR, vous devez commencer par les exporter dans un fichier MIDI standard, puis importer le fichier MIDI dans SONAR.*

La vue Partition de SONAR intègre un dispositif de quantisation visuelle qui permet d'afficher des données MIDI complexes de la même manière qu'une partition standard. Ce dispositif repose notamment sur les paramètres **Résolution d'affichage**, **Allonger les durées** et **Tronquer les durées**. Les données exportées au format MusicXML sont rigoureusement identiques à la partition affichée dans la vue Partition après application de la quantisation visuelle. Par conséquent, elles peuvent être différentes des données stockées en MIDI.

Exporter une partition dans un fichier MusicXML

1. Sélectionnez la piste à exporter.
2. Ouvrez la vue Partition.
3. Cliquez sur le menu **Imprimer** de la vue Partition et sélectionnez **Exporter au format MusicXML**.

   La boîte de dialogue **Enregistrer sous** s'affiche.
4. Saisissez un nom de fichier dans le champ **Nom du fichier**.
5. Cliquez sur **OK**.

Pour plus d'informations sur MusicXML, visitez le site www.recordare.com/musicxml.

Voir :

« Notation musicale et paroles » à la page 1207

« La vue Partition » à la page 1208

Vue Signature rythmique/Tonalité

La vue Signature rythmique/Tonalité permet de modifier la signature rythmique et l'armature au niveau des barres de mesure. Ces modifications affectent toutes les pistes.

Consultez :

« Qu'est-ce que la signature rythmique ? » à la page 1248

« Qu'est-ce que la tonalité ? » à la page 1249

« Ouvrir la vue Signature rythmique/Tonalité » à la page 1249

« Ajouter et éditer des changements de signature rythmique/tonalité » à la page 1250

« Notation musicale des instruments à tonalité non standard Instruments » à la page 1251

Qu'est-ce que la signature rythmique ?

La signature rythmique décrit la division du temps en pulsations rythmiques. Lorsque vous réglez la signature rythmique, vous spécifiez le nombre de temps par mesure et la valeur de note de chaque temps. Signatures rythmiques courantes :

- 2/4 (deux temps par mesure, une noire par temps)
- 4/4 (quatre temps par mesure, une noire par temps)
- 3/4 (trois temps par mesure, une noire par temps)
- 6/8 (six temps par mesure, une croche par temps)

Le nombre supérieur de la signature rythmique correspond au nombre de temps par mesure. Il peut aller de 1 à 99. Le nombre inférieur correspond à la valeur de chaque temps.

Fonctions de SONAR affectées par la signature rythmique :

- Accents du métronome
- Calcul et affichage des positions en mesure, temps et tics (MBT)
- Dessin de la vue Partition

Même si SONAR peut en réalité prendre en charge des signatures rythmiques avec 99 temps par mesure, la vue Partition ne peut afficher de telles mesures. Un message d'erreur s'affiche si vous essayez d'utiliser la vue Partition avec des signatures rythmiques dépassant sa limite.

En interne, SONAR sauvegarde les valeurs temporelles sous forme de tics bruts ou de pulsations d'horloge. La *base temporelle* (le nombre de pulsations à la noire (PPQ)) peut être réglée de 48 à 960 PPQ. Si vous utilisez une base de 120 PPQ et que la signature rythmique du projet est 4/4, une mesure entière correspond à 480 tics. Consultez « Réglage de la résolution des données MIDI » à la page 289 pour plus d'informations.

Lorsque vous avez l'intention d'effectuer des changements de signature rythmique au cours d'un morceau, la méthode la plus simple consiste à configurer tous les changements avant de commencer à enregistrer. Utilisez la vue Signature rythmique/Tonalité ou la commande **Projet > Changement de signature rythmique/tonalité** pour modifier la signature rythmique aux mesures souhaitées.

Qu'est-ce que la tonalité ?

En termes musicaux, la tonalité est un système de notes liées les unes aux autres. Ce système est basé sur la tonique (note fondamentale) d'une gamme majeure ou mineure. La tonalité est déterminée par l'armature, qui correspond au groupe de dièses ou de bémols placés immédiatement à droite de la clef. L'armature indique à l'interprète que certaines notes doivent systématiquement être montées ou abaissées.

Il existe quinze tonalités différentes : sept avec dièses, sept avec bémols et une sans dièse ni bémol. Les quinze tonalités correspondent à quinze gammes majeures différentes et à quinze gammes mineures différentes (par exemple, l'armature de Do (C) majeur est la même que celle de La (A) mineur).

L'armature affecte plusieurs aspects de SONAR :

- L'armature détermine la manière dont SONAR affiche les notes. Dans la vue Liste des événements et dans certaines boîtes de dialogue, SONAR convertit le numéro de hauteur MIDI en indications comme Db (Ré bémol en tonalité de Do).
- La vue Partition utilise l'armature pour afficher correctement la notation.
- La manière dont les notes sont transposées lorsque l'option Diatonique est activée.

L'armature affecte uniquement la manière dont SONAR affiche les hauteurs. Lorsque vous modifiez l'armature (et donc la tonalité), cela n'affecte pas le numéro de hauteur MIDI (hauteur) qui est sauvegardé pour chaque note. Pour véritablement modifier la hauteur, utilisez la commande **Transposer** ou éditez les notes individuellement dans la vue Piano Roll, la Liste des événements ou la vue Partition.

Remarque : *Les clips groove ne sont pas affectés par les modifications de tonalité du projet. Les clips groove suivent la hauteur par défaut du projet, spécifiée dans* ***Projet > Définir la hauteur par défaut du clip groove****, ainsi que les éventuels marqueurs de hauteur de la règle temporelle. Pour plus d'informations, consultez* *« Utilisation des marqueurs de hauteur dans la vue Pistes » à la page 726.*

Généralement, vous n'utilisez qu'une tonalité par projet, mais SONAR permet de placer plusieurs changements de tonalité et de signature rythmique dans un même projet. La tonalité par défaut est C (Do). Vous pouvez modifier les réglages par défaut en créant votre propre fichier modèle. pour plus d'informations, voir la section « Modèles » à la page 1192.

Ouvrir la vue Signature rythmique/Tonalité

Pour ouvrir la vue Signature rythmique/Tonalité, cliquez sur **Vues > Signature rythmique/Tonalité**.

La vue Signature rythmique/Tonalité affiche une liste des changements de signature rythmique/tonalité du projet. Il y a toujours une entrée pour la mesure 1 car une signature rythmique et une tonalité doivent toujours être spécifiées pour un projet. La signature rythmique par défaut est 4/4 et la tonalité par défaut est C (Do). Vous pouvez modifier ces valeurs par défaut en créant votre propre fichier modèle. Pour plus d'informations, consultez « Modèles » à la page 1192.

Tous les changements de signature rythmique/tonalité disposent des propriétés suivantes :

Propriété	Définition
À la mesure	Mesure où se produit le changement de signature rythmique ou de tonalité.
Temps par mesure	Nombre de temps par mesure. Il correspond au numérateur de la signature rythmique.
Valeur du temps	Durée de note d'un temps. C'est le dénominateur de la signature rythmique. 2 correspond à une blanche, 4 à une noire, 8 à une croche, etc.
Tonalité	La tonalité définie par l'armature.

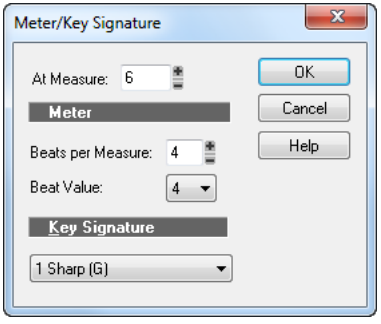
Tableau 32.

Ajouter et éditer des changements de signature rythmique/tonalité

La vue Signature rythmique/Tonalité affiche une liste des changements de signature rythmique/tonalité du projet. Vous pouvez ajouter, supprimer ou éditer ces changements en cliquant sur les boutons situés en haut de la vue. Vous pouvez en outre insérer des changements dans le projet à l'aide de la commande **Projet > Changement de signature rythmique/tonalité.**

Ajouter un changement de signature rythmique/tonalité

1. Ouvrir la vue Signature rythmique/Tonalité.
2. Cliquez sur **Ajouter** + ou sélectionnez **Projet > Changement de signature rythmique/tonalité**, pour ouvrir la boîte de dialogue **Signature rythmique/Tonalité**.



3. Saisissez les données du nouveau changement de signature rythmique/tonalité.
4. Cliquez sur **OK**.

SONAR insère le changement de signature rythmique/tonalité dans le projet. Le changement apparaît dans la vue Partition à la mesure concernée.

Supprimer un changement de signature rythmique/tonalité

1. Sélectionnez le changement de signature rythmique/tonalité à supprimer de la liste.
2. Sélectionnez éventuellement d'autres changements de signature rythmique/tonalité à l'aide des commandes MAJ-clic et CTRL-clic.
3. Cliquez sur **Supprimer** – .

SONAR supprime les changements de signature rythmique/tonalité du projet. Vous ne pouvez pas supprimer la première valeur de signature rythmique/tonalité, située à la mesure 1 d'un projet.

Déplacer un changement de signature rythmique/tonalité

1. Sélectionnez le changement de signature rythmique/tonalité à déplacer.
2. Cliquez sur **Ajouter** + .
3. Éditez le paramètre Mesure afin d'affecter une nouvelle mesure de destination au changement de signature rythmique/tonalité.
4. Cliquez sur **OK**.
5. Sélectionnez de nouveau le changement initial de signature rythmique/tonalité.
6. Cliquez sur **Supprimer** – .

SONAR supprime le changement de signature rythmique/tonalité initial et en insère une copie sur la nouvelle mesure.

Éditer un changement de signature rythmique/tonalité

1. Sélectionnez le changement de signature rythmique/tonalité à éditer.
2. Cliquez sur **Modifier** pour ouvrir la boîte de dialogue **Signature rythmique/Tonalité**.
3. Éditez les propriétés du changement de signature rythmique/tonalité.
4. Cliquez sur **OK**.

SONAR modifie les propriétés du changement de signature rythmique/tonalité.

Notation musicale des instruments à tonalité non standard Instruments

Pour des raisons historiques, la notation de certains instruments est basée sur une tonalité transposée, et non sur la véritable tonalité. Par exemple, une partie de trompette normale (en Bb (Sib)) est écrite dans une tonalité supérieure d'un ton par rapport à la tonalité de concert. La partie d'un saxo alto en Eb (Mib) est écrite dans une tonalité supérieure d'une sixte majeure. Les musiciens ont traditionnellement appris à lire et à jouer les notes en se référant à l'intervalle de transposition correspondant à leur instrument.

SONAR permet d'utiliser ces tonalités d'instruments non standard grâce à la commande Note+ de l'Inspecteur de pistes. Il suffit d'insérer ou d'enregistrer les notes sur la piste de l'instrument, telles que le musicien peut les lire, puis d'appliquer l'intervalle de transposition correct à l'aide du réglage Note+, de manière à ce que les notes jouent dans la bonne tonalité. Par exemple, les notes d'une

piste de trompette Bb doivent être une note plus haut que la hauteur de concert et le réglage Note+ doit être réglé sur -2 pour la baisser de deux tons chromatiques. Attention, toutes les trompettes ne sont pas en Sib (Bb) !

Écrire une partie de trompette en Sib (Bb)

1. Enregistrez ou insérez les notes en utilisant les hauteurs que doivent lire les musiciens sur la partie. Par exemple, si les instruments non transposés jouent en C (Do), un trompettiste jouant en Bb (Sib) doit lire une note au-dessus : en D (Ré). L'instrument lui-même joue une note plus bas que la hauteur de concert, donc lorsqu'une trompette en Bb (Sib) joue en D (Ré), le son obtenu est en C (Do).

   Maintenant que les hauteurs s'affichent telles que doivent les lire les musiciens sur la partie, un problème se pose. En effet, lorsque vous lancez la lecture du projet, les notes MIDI de la piste de trompette jouent une note trop haut.

2. Dans l'Inspecteur de pistes, forcez SONAR à jouer la piste de trompette un ton plus bas en saisissant **-2** dans le champ **Note+** et en appuyant sur Entrée.

À présent, la partie de trompette dans la vue Partition s'affiche en D (Ré) (SONAR ajoute automatiquement deux dièses à la tonalité de la piste de trompette), mais la piste joue en C (Do) car vous avez saisi la valeur -2 dans le champ Note+ (il faudra peut-être fermer la vue Partition et la rouvrir pour afficher la nouvelle tonalité). La vue Partition transpose automatiquement la tonalité de chaque piste en fonction du réglage Note+ de la piste. Plusieurs pistes peuvent être affichées et imprimées sous forme de partition d'orchestre, chaque piste présentant la tonalité qui lui revient.

Vous remarquerez que le réglage Note+ est sauvegardé dans les fichiers SONAR .cwp, mais pas dans les fichiers MIDI standards. Si vous sauvegardez un fichier sous forme de fichier MIDI, la transposition Note+ sera appliquée à chaque événement de note. Par conséquent, le fichier produira le même son mais les informations Note+ seront perdues. Si vous lisez un fichier MIDI, vous pouvez aisément configurer les pistes de l'instrument non standard, puis enregistrer le fichier comme un fichier de projet normal. Réglez d'abord le décalage Note+ pour refléter la tonalité des instruments non standard. Utilisez ensuite la fonction **Transposer** pour compenser le décalage Note+.

Utilisation des paroles

SONAR permet de créer, éditer et afficher les paroles, les mots et les syllabes associés aux notes d'une piste. Les paroles peuvent être les paroles d'un morceau, le texte d'un passage vocal, une narration à lire en même temps que la musique, des répliques ou un texte sans aucun rapport avec la musique. Chacun des mots ou syllabes des paroles doit être associé à une note d'une piste MIDI. Chaque piste MIDI peut comporter ses propres paroles.

Même si les paroles peuvent logiquement être associées à des données audio numériques, il n'est pas possible de les placer sur une piste audio. Si vous souhaitez créer des paroles pour une piste audio, vous devez créer une piste MIDI auxiliaire afin d'y placer les paroles.

Vous pouvez insérer et éditer les paroles de plusieurs manières :

- Utilisation du mode Paroles dans la vue Partition
- En utilisant la vue Paroles
- En insérant des paroles dans la Liste des événements.

La vue Partition est généralement l'interface privilégiée pour l'insertion de paroles, car vous pouvez voir les notes auxquelles les paroles sont associées. Vous pouvez aussi utiliser la vue Paroles, qui permet d'afficher les paroles en un format plus aéré et lisible. Vous pouvez utiliser la vue Paroles pour afficher les paroles des morceaux durant l'enregistrement et la lecture, afin que les interprètes puissent chanter en visualisant les paroles. Vous pouvez agrandir la taille des polices à votre convenance dans la vue Paroles afin que les paroles puissent être lues à distance de l'écran. Durant la lecture, la ligne de paroles en cours est entourée d'un cadre et le mot courant est mis en surbrillance.

Les événements de paroles sont similaires aux événements de texte. Comme tout autre événement, ils se produisent à un moment particulier. Ils contiennent du texte, comme les événements de texte généraux, mais ils ne contiennent généralement qu'un mot (ou une syllabe). Comme tous les événements, les paroles peuvent être éditées dans la vue Liste des événements (consultez « Vue Liste des événements » à la page 803).

Consultez :

« Ajout et édition de paroles dans la vue Partition » à la page 1254

« Ouverture de la vue Paroles » à la page 1255

« Ajout et édition de paroles dans la vue Paroles » à la page 1255

Ajout et édition de paroles dans la vue Partition

La vue Partition affiche les paroles sous la piste associée. Si la piste est divisée en portées sol/fa, les paroles sont alignées sur les notes des deux portées, mais elles sont affichées sous la portée en clef de sol.

Lorsqu'un mot ou une syllabe couvre plusieurs notes, un soulignement ou une série de traits d'union régulièrement espacés est automatiquement inséré, selon la pratique courante en notation conventionnelle.

Ajouter des paroles sur une piste

1. Sélectionnez l'outil Dessiner à main levée dans la barre des commandes.
2. Cliquez sur le bouton **Paroles** 

dans la vue Partition.
3. Placez le pointeur sous la portée, sous la première note à laquelle vous allez affecter des paroles. (Le pointeur se transforme en stylo lorsqu'il est en position adéquate.)
4. Cliquez pour ouvrir une boîte d'insertion.
5. Suivez les instructions indiquées dans le tableau :

Pour	Procédure
Saisir un mot ou une syllabe	Inscrivez-les dans la boîte d'insertion
Terminer le mot ou la syllabe et passer à la note suivante	Saisissez une espace, une tabulation ou un trait d'union
Passer à la note suivante	Saisissez une espace ou un trait d'union
Revenir à la note précédente	Appuyez sur MAJ-TAB

Tableau 33.

6. Appuyez sur ENTREE lorsque vous avez terminé.

SONAR affiche les nouvelles paroles sous la portée.

Éditer les paroles

1. Sélectionnez l'outil Dessiner à main levée dans la barre des commandes.
2. Cliquez sur le mot à éditer.
3. Éditez le mot à votre convenance.
4. Appuyez ensuite sur la touche ENTREE.

SONAR remplace l'ancien mot par le nouveau.

Ouverture de la vue Paroles

Vous disposez de plusieurs méthodes pour ouvrir la vue Paroles :

- Dans la vue Pistes, sélectionnez la piste dont vous souhaitez afficher les paroles et choisissez **Vues > Paroles.**
- Faites un clic droit sur un clip dans le panneau Clips et choisissez **Paroles** dans le menu contextuel
- Appuyez sur ALT+MAJ+1

.

Pour sélectionner la piste dont vous souhaitez afficher les paroles, cliquez sur le menu **Pistes** de la vue Paroles et sélectionnez **Sélectionner des pistes**, puis choisissez la piste souhaitée et cliquez sur **OK**.

Pour sélectionner une police d'affichage, cliquez sur le menu **Police** de la vue Paroles et sélectionnez l'une des commandes suivantes :

- **Police A.** Sélectionne la première police. Par défaut, il s'agit d'une petite police, pratique pour l'édition.
- **Police B.** Sélectionne la deuxième police. Par défaut, elle est plus grande et s'avère pratique pour lire les paroles de plus loin.
- **Polices.** Ouvre une boîte de dialogue permettant de sélectionner une police. La police sélectionnée est ensuite affectée comme police A ou police B (selon la sélection courante).

Ajout et édition de paroles dans la vue Paroles

Les paroles s'affichent dans la vue Paroles sous forme d'un flux de syllabes, chacune étant associée à une note de la piste. Ainsi, une *syllabe* correspond toujours à une chaîne de caractères sans trait d'union. Par exemple, « amour », « désir » et « béguin » sont des syllabes. Chacun de ces mots est associé à une seule note. Pour diviser un mot en plusieurs syllabes, vous devez placer des traits d'union dans le mot. Ainsi, « dé-sir » est affecté à deux notes, car c'est un ensemble de deux syllabes.

Lorsque vous saisissez les paroles, vous pouvez placer les syllabes à votre convenance, ou simplement saisir le texte, puis utiliser la césure automatique pour diviser le texte en syllabes. Cela signifie que vous pouvez ajouter des paroles à un projet en faisant un copier-coller à partir d'une autre application (un traitement de texte, par exemple), puis leur appliquer une césure automatique.

Pour étendre une même syllabe sur plusieurs notes, vous pouvez utiliser des traits d'union supplémentaires, séparés par des espaces. Ainsi, dans « Oh-say can you see... », le « Oh » s'étend sur deux notes. Si une piste n'a pas de paroles, seule une série de traits d'union s'affiche (un par note).

Si vous saisissez plus de syllabes qu'il n'y a de notes dans la piste, SONAR place les paroles supplémentaires à des intervalles d'une noire.

Saisir des paroles dans la vue Paroles

1. Cliquez dans le coin supérieur gauche de la vue pour placer le curseur au début du texte.
2. Suivez les instructions indiquées dans le tableau :

Pour	Procédure
Saisir un mot ou une syllabe	Saisissez-les.
Terminer un mot ou une syllabe et passer à la note suivante	Saisissez une espace ou un trait d'union.
Sauter une ligne pour faciliter la visualisation	Appuyez sur ENTREE.

Tableau 34.

Éditer les paroles dans la vue Paroles

L'édition dans la vue Paroles suit les conventions Windows standard en matière de déplacement du curseur, de sélection, et d'utilisation des fownctions couper (CTRL+X), copier (CTRL+C), coller (CTRL+V) et supprimer (SUPPR). Lorsque vous suspendez l'édition, SONAR met à jour tous les événements de paroles de la piste.

Ajouter des césures aux paroles

1. Si vous le souhaitez, sélectionnez une partie des paroles. Si vous ne sélectionnez pas de texte, la césure s'appliquera à l'ensemble des paroles.
2. Cliquez sur le menu **Police** de la vue Paroles et sélectionnez **Césure**.

SONAR applique une césure aux paroles.

Définitions d’instruments

Les définitions d'instruments comptent parmi les fonctionnalités les plus puissantes de SONAR. Elles vous permettent de retrouver rapidement les banques, patchs et contrôleurs de vos instruments MIDI. Les définitions d'instruments sont des fichiers qui contiennent les noms des banques, des patchs et des notes d'un instrument, ainsi que leurs contrôleurs et le mode de sélection de leurs banques. Pour les instruments MIDI les plus courants, ces définitions sont intégrées à SONAR ou disponibles sur le site Web Cakewalk (www.cakewalk.com). Si la définition de votre instrument n'est pas disponible mais que vous possédez une bonne maîtrise de la norme MIDI, n'hésitez pas à utiliser SONAR pour créer votre propre définition d'instrument.

La plupart des instruments MIDI disponibles aujourd'hui sont compatibles avec la norme General MIDI (GM), ce qui signifie qu'ils intègrent un ensemble standard de sons ou patchs conformes à la norme GM. SONAR part du principe que vos instruments MIDI sont compatibles GM. Les noms des patchs et contrôleurs dans SONAR sont déterminés à partir de la norme GM.

Par ailleurs, bon nombre d'instruments MIDI proposent d'autres sons et contrôleurs que ceux exigés par la norme GM. Sachez également que certains instruments MIDI plus anciens ne sont pas compatibles GM. Si vous utilisez des instruments de ce type avec SONAR, les définitions d'instruments pourront vous servir à faire correspondre les noms des banques, patchs et contrôleurs indiqués dans SONAR avec ceux affichés sur les écrans de vos claviers et périphériques MIDI.

Voir :

« Affectation des instruments » à la page 1258

« Importer des définitions d'instruments » à la page 1260

« Création de définitions d'instruments » à la page 1261

« Importer des définitions d'instruments » à la page 1260

« Créer un nouvel instrument » à la page 1263

« Renommer un instrument » à la page 1263

« Ajouter une banque ou changer les noms de patchs d’une banque » à la page 1269

« Créer et éditer des listes de noms » à la page 1265

« Créer et éditer des noms de patchs et autres listes » à la page 1265

« Copier des listes de noms » à la page 1266
« Choix du mode de sélection des banques » à la page 1267
« Affectation des noms de patchs » à la page 1268
« Affectation des noms de notes » à la page 1270
« Affectation des noms de contrôleurs, de RPN et de NRPN » à la page 1272

Affectation des instruments

SONAR vous permet d'affecter une définition d'instrument MIDI à chaque port de sortie et à chaque canal MIDI disponibles. Les noms de banques, de patchs, de notes et de contrôleurs MIDI affichés tout au long de votre session SONAR dépendront des instruments que vous affectez.

Supposons que vous ayez connecté un synthétiseur Roland compatible GS à la sortie MIDI 1. Si vous affectez les 16 canaux de la sortie MIDI 1 à la définition d'instrument Roland GS, les listes de noms de banques, patchs, notes et contrôleurs seront les mêmes dans SONAR que sur l'écran de votre synthétiseur.

Il arrive souvent qu'on affecte un autre instrument au canal 10 car celui-ci est généralement réservé aux percussions. Exemple : vous pouvez affecter la définition d'instrument Roland GS aux canaux 1 à 9 et 11 à 16, tout en réservant la définition d'instrument des kits de batterie Roland GS au canal 10. De cette manière, toutes les pistes de SONAR que vous affecterez au canal 10 sur cette sortie utiliseront les noms des kits de batterie en tant que noms de patchs et s'afficheront sous forme de notation de batterie dans la vue Piano Roll. Quand on dispose de plusieurs sorties MIDI, chacune reliées à un module MIDI différent, on affecte habituellement une définition d'instrument différente à chaque sortie MIDI.

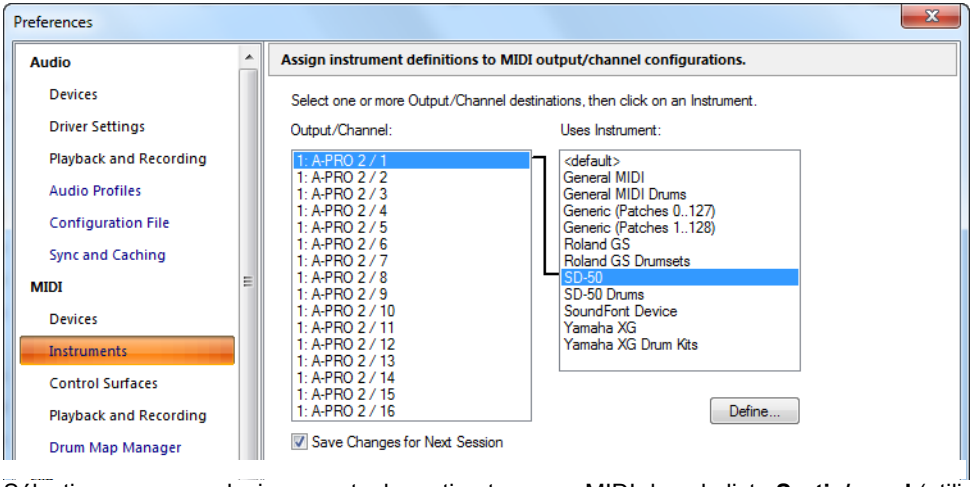
Pour des raisons pratiques, vous pouvez affecter un ensemble de canaux à un instrument, puis changer l'affectation d'un ou plusieurs d'entre eux sans modifier les autres. Sélectionnez par exemple les 16 canaux de la première sortie MIDI et affectez-les à la définition d'instrument Roland GS. Sélectionnez ensuite le canal 10 de cette même sortie MIDI et affectez-la à la définition d'instrument du kit de batterie Roland GS. Les canaux 1 à 9 et 11 à 16 de la première sortie MIDI restent affectés à Roland GS.

Si vous ne disposez que d'une sortie MIDI à laquelle sont reliés plusieurs modules MIDI, vous pouvez affecter quelques canaux à chaque module. Si votre configuration comprend un synthétiseur Roland recevant les données des canaux MIDI 1 à 9, une boîte à rythme Roland contrôlée par le canal 10 et un synthétiseur standard compatible GM qui reçoit ses données des canaux 11 à 16, vous pourrez utiliser trois définitions d'instruments différentes sur votre unique sortie MIDI.

Affecter des définitions d'instruments aux sorties et canaux MIDI

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > MIDI - Instruments**.

Figure 368. *Section Instruments*



2. Sélectionnez un ou plusieurs ports de sortie et canaux MIDI dans la liste **Sortie/canal** (utilisez les commandes MAJ-clic et CTRL-clic pour sélectionner plusieurs ports et canaux). Vous pouvez également faire glisser la souris sur plusieurs canaux pour les sélectionner tous. Si vous souhaitez par exemple affecter les 16 premiers canaux MIDI de la sortie 1 à un module MIDI, glissez sur les 16 premiers éléments de la liste **Sortie/Canal** pour les sélectionner.
3. Choisissez la définition d'instrument à laquelle les sorties et canaux sélectionnés doivent être affectés dans la liste Instruments à utiliser. Un trait noir apparaît entre les deux listes. Si le nom de votre module MIDI n'apparaît pas dans la liste et que vous ne souhaitez pas utiliser les noms de banques et de patchs General MIDI correspondants, consultez la section « Importer des définitions d'instruments » à la page 1260.
4. Pour enregistrer définitivement ces réglages, cochez la case **Enregistrer les modifications pour la prochaine session**.
5. Cliquez sur **OK** pour valider vos modifications.

Les noms de banques, de patchs, de contrôleurs et de notes de la définition d'instrument affectée sont désormais utilisés dans SONAR sur toutes les pistes utilisant l'une des combinaisons de sortie/canal sélectionnées dans la liste Sortie/Canal.

Supprimer les affectations d'instruments

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > MIDI - Instruments**.
2. Sélectionnez les sorties et les canaux MIDI dont vous souhaitez supprimer les affectations dans la liste **Sortie/canal**.
3. Sélectionnez <défaut> dans la liste Instruments à utiliser. Un trait noir apparaît entre les deux listes.

4. Cliquez sur **OK**.

En fait, vous ne supprimez pas les affectations, vous les réaffectez simplement à la définition d'instruments par défaut (General MIDI). Une fois les combinaisons sortie/canal réaffectées, les noms de banques, de patchs, de contrôleurs et de notes par défaut (GM) figurent sur toutes les pistes utilisant l'une des combinaisons de sortie/canal réaffectée dans la liste **Sortie/canal** de SONAR.

Consultez également :

« Création de définitions d'instruments » à la page 1261

« Importer des définitions d'instruments » à la page 1260

« Créer un nouvel instrument » à la page 1263

« Renommer un instrument » à la page 1263

« Ajouter une banque ou changer les noms de patchs d'une banque » à la page 1269

« Créer et éditer des listes de noms » à la page 1265

Importer des définitions d'instruments

SONAR intègre quelques définitions d'instruments prêtes à l'emploi parmi les plus répandues. Qui plus est, vous avez la possibilité d'importer plusieurs centaines de définitions d'instruments supplémentaires à partir de SONAR.

Ces définitions sont enregistrées dans des fichiers texte compris dans le dossier SONAR et généralement classés par fabricants. Toutes les définitions d'instruments des appareils Roland sont par exemple stockées dans le fichier ROLAND.INS , tandis que les définitions d'instruments des appareils Yamaha sont dans le fichier `Yamaha.ins`. Le fichier `Misc.ins` contient quant à lui les définitions d'instruments divers.

Si SONAR ne propose pas de définition pour votre instrument MIDI, consultez la page de téléchargement du site Web Cakewalk (www.cakewalk.com). Téléchargez simplement les fichiers correspondant à la définition de votre instrument dans le dossier SONAR, décompressez ces fichiers si nécessaire, puis importez la définition tel que décrit ci-après.

Lorsque vous importez une définition d'instrument, celle-ci est ajoutée à la définition d'instrument générale `Master.ins`. Le contenu de ce fichier détermine la liste des instruments apparaissant dans la boîte de dialogue **Affectation des instruments**.

Importer des définitions d'instruments

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > MIDI - Instruments**.
2. Cliquez sur **Définir** pour afficher la boîte de dialogue **Définir instruments et noms**.
3. Cliquez sur **Importer** pour afficher la boîte de dialogue **Importer définitions d'instruments**.

4. Sélectionnez le dossier contenant les définitions d'instruments correpondant au fabricant de votre instrument, puis cliquez sur **Ouvrir**. SONAR affiche la liste de toutes les définitions d'instruments comprises dans le fichier.
5. Sélectionnez un ou plusieurs instruments dans la liste et cliquez sur **OK**.
6. Fermez la boîte de dialogue **Définir instruments et noms**.

Les définitions d'instruments que vous avez importées doivent désormais apparaître dans la liste Instruments à utiliser de la boîte de dialogue **Affectation des instruments**.

Consultez également :

« Création de définitions d'instruments » à la page 1261

« Créer un nouvel instrument » à la page 1263

« Renommer un instrument » à la page 1263

« Ajouter une banque ou changer les noms de patchs d'une banque » à la page 1269

« Créer et éditer des listes de noms » à la page 1265

Création de définitions d'instruments

SONAR vous permet de créer et d'éditer des définitions d'instruments. Pour créer une définition d'instrument, vous devez vous poser les questions suivantes :

- Quels sont les noms des patchs de chaque banque ?
- Quels noms de notes utiliser pour chaque patch ?
- Quels sont les noms des contrôleurs MIDI de cet instrument ?
- Quels sont les RPN et NRPN disponibles pour cet instrument ?
- Quelle est le mode de sélection des banques utilisé par cet instrument ?

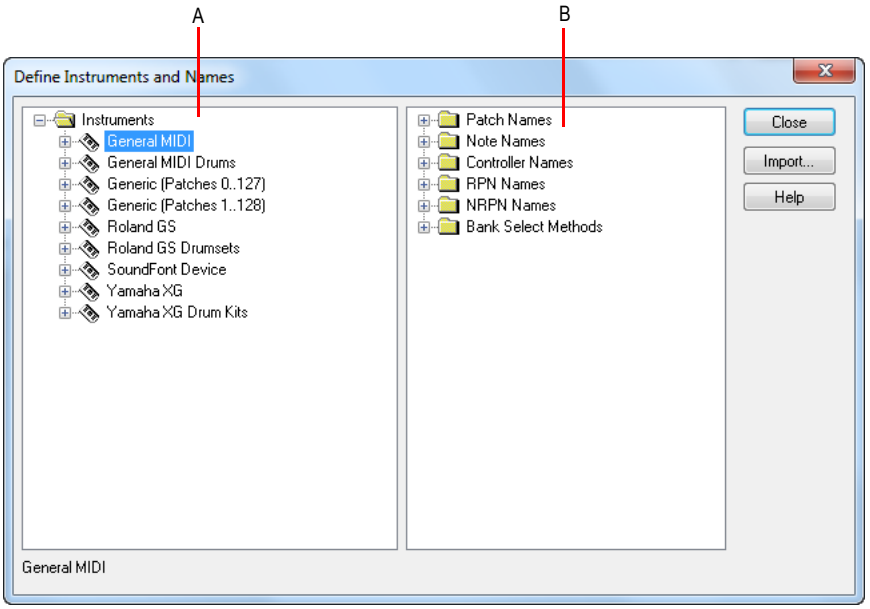
Reportez-vous à la documentation MIDI livrée avec votre instrument pour répondre à ces questions.

La procédure suivante présente dans ses grandes lignes la marche à suivre pour créer une définition d'instrument :

- Créez un nouvel instrument dans l'arborescence Instruments.
- Créez toutes les listes de noms nécessaires pour cet instrument dans l'arborescence Noms.
- À partir de l'arborescence Noms, faites glisser les listes de noms et éventuellement les modes de sélection des banques vers le nouvel instrument.
- Refermez la boîte de dialogue **Définir instruments et noms**.

Consultez « Créer un nouvel instrument » à la page 1263 pour obtenir des informations détaillées.

Pour définir des instruments, utilisez la boîte de dialogue **Définir instruments et noms** :



***A.** Arborescence Instruments **B.** Arborescence Noms*

La boîte de dialogue **Définir instruments et noms** comprend deux arborescences :

- Située dans la partie gauche de la boîte de dialogue, l'arborescence Instruments dresse une liste de tous les instruments définis et de leurs caractéristiques.
- Située dans la partie droite de la boîte de dialogue, l'arborescence Noms vous indique les ressources servant à définir un instrument.

Vous pouvez développer ou réduire les dossiers et les listes des arborescences en cliquant sur les signes + ou – situés à gauche de chaque élément. Vous pouvez également faire un clic droit sur un élément et sélectionner **Développer** ou **Réduire** dans le menu, ou encore, double-cliquer sur l'élément concerné.

Pour définir un instrument, faites glisser les ressources de l'arborescence Noms vers le nom d'un instrument dans l'arborescence Instruments. Chaque ressource possède une couleur—vous ne pouvez faire glisser une liste de noms que sur une branche de la même couleur dans l'arborescence Instruments. Par exemple, vous ne pouvez faire glisser une liste du dossier Noms de patchs de l'arborescence Noms que sur un dossier Noms de patchs de banques dans l'arborescence Instruments.

Les définitions d'instruments sont constituées de six éléments :

- Mode de sélection des banques
- Noms de patchs (Piano ou Basse, par exemple)
- Noms de notes, généralement utilisés pour désigner les éléments d'une batterie, comme la

grosse caisse ou la caisse claire

- Noms de contrôleurs (volume ou panoramique, par exemple)
- Noms des numéros de paramètres référencés (RPN)
- Noms des numéros de paramètres non référencés (NRPN)

Les définitions d'instruments classent tous les noms (patchs, notes, contrôleurs, RPN et NRPN) dans des listes. Vous pouvez définir un nouvel instrument à partir de listes de noms déjà créées. Il se peut par exemple que deux modèles de synthétiseurs de même marque aient des listes de noms de patchs identiques, bien qu'ils utilisent des NRPN différents. Dans ce cas, vous pouvez utiliser les mêmes listes de noms de patchs pour les deux instruments, mais utiliser une liste de NRPN différente pour le second synthétiseur (ou créer une nouvelle liste de NRPN).

Si vous souhaitez que ces paramètres soient conservés pour être utilisés ultérieurement dans SONAR, assurez-vous que l'option **Enregistrer les modifications pour la prochaine session** soit bien cochée dans la boîte de dialogue **Affectation des instruments**, puis cliquez sur **OK**. Ne cochez pas cette option si les réglages ne doivent être que provisoires.

Créer un nouvel instrument

1. Dans la boîte de dialogue **Définir instruments et noms**, faites un clic droit sur le mot Instruments au sommet de l'arborescence, puis sélectionnez **Ajouter instrument** dans le menu qui s'affiche.
2. Saisissez le nom du nouvel instrument et appuyez sur ENTREE.

Le nouvel instrument est créé, toutes ses caractéristiques sont réglées par défaut.

Consultez également :

« Créer et éditer des noms de patchs et autres listes » à la page 1265

« Copier des listes de noms » à la page 1266

« Choix du mode de sélection des banques » à la page 1267

« Affectation des noms de patchs » à la page 1268

« Affectation des noms de notes » à la page 1270

« Affectation des noms de contrôleurs, de RPN et de NRPN » à la page 1272

Renommer un instrument

1. Dans la boîte de dialogue **Définir instruments et noms**, faites un clic droit sur un nom d'instrument dans l'arborescence Instruments, puis cliquez sur **Edition** dans le menu contextuel.
2. Saisissez le nom voulu et appuyez sur ENTREE.

Supprimer un instrument

1. Dans la boîte de dialogue **Définir instruments et noms**, faites un clic droit sur le nom d'un instrument de l'arborescence Instruments, puis sélectionnez **Supprimer** dans le menu contextuel.
2. Confirmez votre choix pour supprimer l'instrument.

Enregistrer une définition d'instrument

1. Fermez la boîte de dialogue **Définir instruments et noms** en cliquant sur **Fermer**.
2. Cliquez sur **OK**.

SONAR enregistre la définition d'instrument dans le fichier `master.ins`.

Exporter une définition d'instrument

1. Dans la boîte de dialogue **Définir instruments et noms**, faites un clic droit sur un nom d'instrument dans l'arborescence Instruments, puis sélectionnez **Exporter** dans le menu qui apparaît, afin d'afficher la boîte de dialogue **Exporter définitions d'instruments**.
2. Si vous ne souhaitez pas enregistrer le fichier dans le dossier proposé dans le champ **Enregistrer sous**, naviguez jusqu'au fichier souhaité.
3. Saisissez un nom de fichier et cliquez sur **Enregistrer**.

SONAR enregistre le fichier avec l'extension .ins.

Remarque : *En exportant des définitions d'instruments, vous pourrez les partager avec d'autres utilisateurs de SONAR.*

Recharger des définitions d'instruments

Les utilisateurs de programmes de gestion de bibliothèques MIDI doivent pouvoir mettre à jour les définitions d'instruments de SONAR en temps réel sans devoir fermer et redémarrer SONAR.

Lorsque le bouton **Réinitialiser** (Panique) est utilisé, SONAR ferme et rouvre le gestionnaire d'instruments afin de recharger les paramètres à partir de `Master.ins` et `Instrmap.ini`.

Toute modification apportée aux noms des patchs ou aux autres définitions d'instruments est immédiatement prise en compte.

Consultez également :

« Créer et éditer des noms de patchs et autres listes » à la page 1265

« Copier des listes de noms » à la page 1266

« Choix du mode de sélection des banques » à la page 1267

« Affectation des noms de patchs » à la page 1268

« Affectation des noms de notes » à la page 1270

« Affectation des noms de contrôleurs, de RPN et de NRPN » à la page 1272

Créer et éditer des noms de patchs et autres listes

Vous pouvez créer et éditer ces listes dans l'arborescence Noms qui constitue chaque définition d'instrument. Les listes de noms de patchs, de notes et de contrôleurs peuvent contenir jusqu'à 128 entrées, numérotées de 0 à 127. Les listes de noms RPN et NRPN peuvent contenir jusqu'à 16 384 entrées, numérotées de 0 à 16 383.

Créer et éditer des listes de noms

- Pour créer et éditer des listes de noms ou bien travailler avec, rendez-vous dans l'arborescence Noms de la boîte de dialogue **Définir instruments et noms**, puis suivez les instructions fournies dans le tableau ci-dessous :

Pour	Procédure
Créer une nouvelle liste de noms	Dupliquez une liste de noms de patchs (ou autre) déjà créée en procédant comme suit : développez l'arborescence du dossier qui contient la liste de noms, sélectionnez la liste voulue et appuyez sur la touche Inser ; sélectionnez le dossier et appuyez sur MAJ-INSER ; faites un clic droit sur un dossier ou sur une liste de noms et choisissez **Ajouter liste de noms** dans le menu proposé. Saisissez le nom de votre liste et appuyez sur ENTREE.
Supprimer une liste de noms	Séleectionnez la liste de noms et appuyez sur la touche Suppr ; ou faites un clic droit sur la liste voulue et sélectionnez **Supprimer** dans le menu proposé. Un message d'alerte apparaît si la liste est utilisée par une définition d'instrument. Si vous décidez de supprimer quand même cette liste, la définition d'instrument sera automatiquement modifiée.
Ajouter l'élément suivant à une liste de noms	Sélectionnez un nom et appuyez sur la touche Inser ou faites un clic droit sur ce nom et sélectionnez **Ajouter nom** dans le menu proposé. Saisissez le nom.
Ajouter un nom n'importe où dans la liste	Sélectionnez le nom d'une liste, puis appuyez sur MAJ-INSER ou faites un clic droit sur ce nom et sélectionnez **Ajouter nom** dans le menu proposé. Saisissez le nom.
Supprimer des noms d'une liste	Sélectionnez une liste de noms ou des noms, puis appuyez sur SUPPR ou faites un clic droit et sélectionnez **Supprimer.**
Éditer un nom dans une liste	Sélectionnez la liste de noms ou le nom voulu, puis appuyez sur F2 ou faites un clic droit et sélectionnez **Edition** dans le menu proposé. Saisissez ensuite un nouveau nom.

Tableau 35.

Consultez également :

« Copier des listes de noms » à la page 1266

« Choix du mode de sélection des banques » à la page 1267

« Affectation des noms de patchs » à la page 1268
« Affectation des noms de notes » à la page 1270
« Affectation des noms de contrôleurs, de RPN et de NRPN » à la page 1272

Copier des listes de noms

Il est très simple de créer de nouvelles listes identiques à celles déjà créées. Supposons que vous souhaitiez créer une nouvelle liste de noms de patchs intitulée NouvelleListe et pratiquement identique (à une ou deux différences près) à la liste des patchs General MIDI. Procédez tel qu'indiqué :

- Créez une nouvelle liste de noms de patchs (ex : « NouvelleListe ») dans le dossier Noms de patchs de l'arborescence Noms.
- Faites glisser la nouvelle liste sur la liste **General MIDI** de l'arborescence Noms. Le système vous demande si vous souhaitez baser **NouvelleListe** sur la liste **General MIDI**.
- Cliquez sur **OK**. NouvelleListe apparaît maintenant sous la branche General MIDI. Tous les noms de patchs présents dans la liste **General MIDI** s'appliquent également à NouvelleListe.
- Ajoutez des noms de patchs à **NouvelleListe**. Ces noms se substitueront à ceux sur lesquels NouvelleListe est basée.

Si vous changez d'avis et souhaitez faire de NouvelleListe une liste autonome et distincte, faites-la tout simplement glisser sur la racine du dossier Noms de patchs.

Consultez également :

« Choix du mode de sélection des banques » à la page 1267
« Affectation des noms de patchs » à la page 1268
« Affectation des noms de notes » à la page 1270
« Affectation des noms de contrôleurs, de RPN et de NRPN » à la page 1272

Choix du mode de sélection des banques

Vous avez le choix entre quatre modes de sélection pour naviguer dans les banques de sons de vos synthétiseurs. Reportez-vous au *mode d'emploi* de votre instrument ou au site Internet de son fabricant pour connaître le mode utilisé par votre périphérique. Voici une description de ces quatre modes :

Mode	Pour
Normal	Instruments répondant aux messages de sélection de banques du contrôleur 0 ou du contrôleur 32
Contrôleur 0 uniquement	Instruments répondant uniquement aux messages de sélection de banques du contrôleur 0
Contrôleur 32 uniquement	Instruments répondant uniquement aux messages de sélection de banques du contrôleur 32
Patch 100..127	Instruments permettant le changement de banque par envoi de changements de patch entre 100 et 127

Tableau 36.

Le mode de sélection des banques a une incidence sur les numéros de banques que vous affectez à chaque liste de patchs, tel que décrit dans la section suivante. La méthode de calcul des numéros de banques est la suivante :

Mode de sélection des banques	Calcul du numéro de banque
Normal	Multipliez la valeur du contrôleur 0 par 128 et ajoutez-lui la valeur du contrôleur 32 pour connaître le numéro de banque. **Remarque :** Les fabricants de synthétiseurs désignent parfois le contrôleur 0 sous le nom de MSB (Most Significant Byte) et le contrôleur 32 sous le nom de LSB (Least Significant Byte).
Contrôleur 0 uniquement	La valeur du contrôleur 0 correspond au numéro de banque.
Contrôleur 32 uniquement	La valeur du contrôleur 32 correspond au numéro de banque.
Patch 100..127	Soustrayez 100 au numéro de patch pour obtenir le numéro de banque.

Tableau 37.

Voici un exemple de mode de sélection de banque Normal. D'après la documentation du synthétiseur Roland JV-1080, la banque PR-A est associée à la valeur 81 du contrôleur 0 et à la

valeur 0 du contrôleur 32. Pour calculer le numéro de banque à saisir dans la définition d'instrument, procédez tel qu'indiqué : (81 x 128) + 0 = 10 368.

Changer de mode de sélection des banques

1. Sélectionnez et développez l'instrument voulu dans l'arborescence Instruments.
2. Développez la branche Mode de sélection des banques dans l'arborescence Noms.
3. À partir de l'arborescence Noms, faites glisser le mode de sélection des banques voulu sur l'arborescence Instruments.

Consultez également :

« Créer et éditer des noms de patchs et autres listes » à la page 1265

« Copier des listes de noms » à la page 1266

« Affectation des noms de patchs » à la page 1268

« Affectation des noms de notes » à la page 1270

« Affectation des noms de contrôleurs, de RPN et de NRPN » à la page 1272

Affectation des noms de patchs

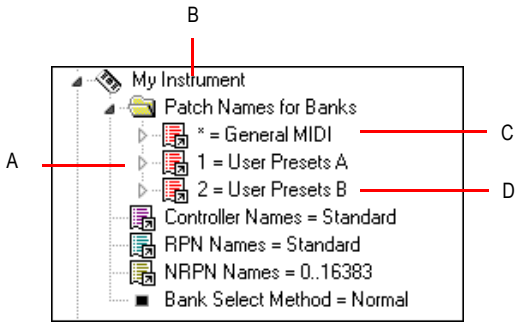
Un instrument MIDI peut comporter jusqu'à 16 384 banques de 128 patchs. Les patchs portent des noms tels que « Piano » (patch 0), « Basse » (patch 1), etc. Normalement, chaque banque contient un ensemble de patchs différent. Chacune des banques doit donc posséder sa liste de noms. La plupart des synthétiseurs commencent au patch numéro 0.

Vous pouvez attribuer une liste de noms de patchs à chaque banque. Il est également possible d'affecter une liste de noms de patchs par défaut à un instrument. Celle-ci sera utilisée pour toutes les banques auxquelles vous n'avez pas attribué de liste spécifique. La section précédente décrivait comment calculer les numéros de banques auxquels étaient affectées les listes de noms de patchs.

À chaque banque peut également être attribuée une étiquette Batterie (Drum) indiquant que tous les patchs de cette banque contiennent des sons de batterie. Si vous utilisez cette étiquette, la vue Piano Roll affichera les notes de batterie sous forme de losanges et la vue Partition utilisera la notation de percussion.

Visualiser l'affectation des listes de noms de patchs aux banques

1. Développez la définition d'un instrument en cliquant sur le signe + situé à côté du nom de cet instrument.
2. Développez le dossier Noms de patchs de banques en cliquant sur le signe +. Les numéros de banques et la liste des noms de patchs affectée à chaque banque s'affichent.



***A.** Il existe trois banques définies **B.** Nom d'instrument **C.** Le signe * indique que cette liste de patchs est celle par défaut **D.** Il s'agit du nom d'une liste de noms de patchs*

Ajouter une banque ou changer les noms de patchs d'une banque

1. À partir de l'arborescence Noms, faites glisser une liste de noms de patchs vers le dossier Noms de patchs de banques de l'instrument en cours d'édition dans l'arborescence Instruments.
2. Saisissez un numéro de banque ou –1 pour signaler qu'il s'agit de la liste de noms de patchs à utiliser par défaut.

SONAR met à jour les banques et les listes de noms de patchs. SONAR ajoute une nouvelle banque à la définition d'instrument si besoin est.

Supprimer une banque ou une liste de noms de patchs

1. Dans l'arborescence Instruments du dossier Nom de patchs de banques de l'instrument en cours d'édition, sélectionnez la banque et la liste de noms de patchs à supprimer.
2. Appuyez sur la touche SUPPR ou faites un clic droit sur le nom de la banque et sélectionnez **Supprimer** dans le menu contextuel.

Activer ou désactiver l'étiquette Batterie

- Faites un clic droit sur la banque dans l'arborescence Instruments et sélectionnez **Batteries** dans le menu contextuel.

Consultez également :

« Créer et éditer des noms de patchs et autres listes » à la page 1265

« Copier des listes de noms » à la page 1266

« Choix du mode de sélection des banques » à la page 1267

« Affectation des noms de patchs » à la page 1268

« Affectation des noms de notes » à la page 1270

« Affectation des noms de contrôleurs, de RPN et de NRPN » à la page 1272

Affectation des noms de notes

Chaque patch peut comporter une liste contenant jusqu'à 128 noms de notes. D'une manière générale, les noms de notes servent à différencier les instruments des percussions. Par exemple, le C3 (do3) correspondra par exemple à la « Grosse caisse » et le D3 (ré3) à la « Caisse claire ». Comme une boîte à rythme peut comporter différents kits pour chaque patch, SONAR vous permet de définir une liste de noms de notes spécifique à chaque patch. Les vues Piano Roll et Liste d'événements vous permettent de visualiser ces noms de note.

Vous pouvez attribuer une liste de noms de notes à chaque patch. Il est également possible d'affecter une liste de noms de notes par défaut à l'instrument. Celle-ci sera utilisée pour tous les patchs auxquels vous n'avez pas attribué de liste de noms de notes spécifique.

À chaque patch peut être affectée une étiquette Batterie indiquant qu'il contient des sons de batterie. Le cas échéant, la vue Piano Roll affiche les notes de batterie sous forme de losanges et la vue Partition utilise les notations de percussions.

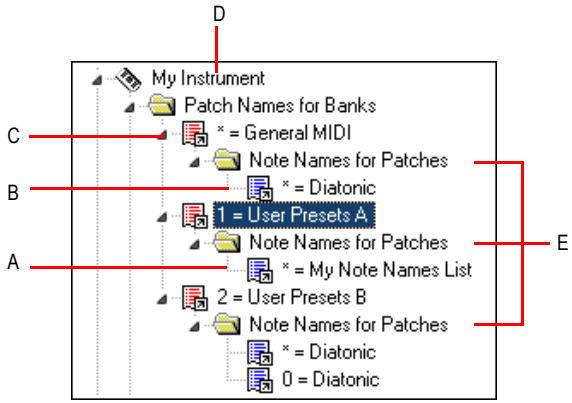
SONAR vous propose plusieurs listes de noms de notes standard :

Listes de noms de notes	Contenu
0..127	Numéros 0 à 127
Diatonique	Noms de notes MIDI par défaut (C4, E5, etc.)
Batteries General MIDI	Noms d'instruments par défaut pour les patchs de batterie General MIDI

Tableau 38.

Visualiser l'affectation des listes de noms de notes aux patchs

1. Développez la définition d'un instrument en cliquant sur le signe + situé à côté du nom de cet instrument.
2. Développez le dossier Noms de patchs de banques en cliquant sur le signe +.
3. Développez l'arborescence au maximum en cliquant sur le signe +.



A. *Il s'agit du nom d'une liste de noms de notes* ***B.*** *Le signe * indique que cette liste de noms de notes est celle par défaut* ***C.*** *Banque* ***D.*** *Nom d'instrument* ***E.*** *Les listes de noms de notes sont définies pour trois patchs différents*

Changer les noms de notes d'un patch

1. Faites glisser une liste de noms de notes de l'arborescence Noms sur le dossier « Noms de notes de patchs » de l'instrument et de la banque en cours d'édition (dans l'arborescence Instruments).
2. Saisissez le numéro du patch qui utilisera ces noms de notes ou –1 pour indiquer que cette liste de noms de notes est celle à utiliser par défaut.

SONAR met à jour le patch et les listes de noms de notes. Si nécessaire, SONAR ajoute un nouveau patch à la définition d'instrument.

Supprimer une liste de noms de notes

1. Sélectionnez le nom de la liste de noms de notes souhaitée (diatonique par exemple) dans l'arborescence Instruments du dossier Noms de notes des patchs pour l'instrument que vous éditez.
2. Appuyez sur la touche SUPPR, ou faites un clic droit sur la liste de noms de notes et sélectionnez **Supprimer** dans le menu contextuel.

Activer ou désactiver l'étiquette Batterie

- Faites un clic droit sur le patch dans l'arborescence Instruments et sélectionnez **Batterie** dans le menu.

Consultez également :

« Créer et éditer des noms de patchs et autres listes » à la page 1265

« Copier des listes de noms » à la page 1266

« Choix du mode de sélection des banques » à la page 1267

« Affectation des noms de patchs » à la page 1268

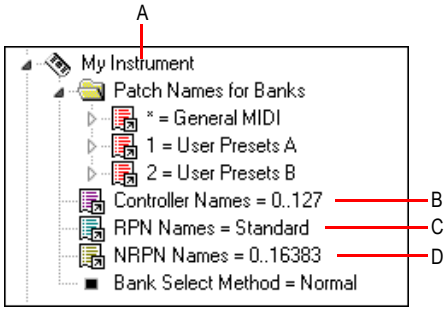
« Affectation des noms de contrôleurs, de RPN et de NRPN » à la page 1272

Affectation des noms de contrôleurs, de RPN et de NRPN

SONAR permet à chaque instrument de disposer de sa propre liste de noms de contrôleurs, de RPN et de NRPN. Une liste de chaque type est affectée à chaque instrument.

Visualiser les listes de noms de contrôleurs, de RPN et de NRPN

1. Développez la définition d'un instrument en cliquant sur le signe + situé à côté du nom de cet instrument.



***A.** Nom d'instrument **B.** Liste des noms de contrôleurs **C.** Liste des noms RPN **D.** Liste des noms NRPN*

Changer de liste de noms de contrôleurs, de RPN ou de NRPN

1. Dans l'arborescence Noms, développez la branche contenant les listes de noms de contrôleurs, de RPN ou de NRPN.
2. Faites glisser la liste de noms voulue de l'arborescence Noms sur la branche correspondante dans l'arborescence Instruments.

SONAR met à jour les listes de noms de contrôleurs, de RPN ou de NRPN.

Consultez également :

« Créer et éditer des noms de patchs et autres listes » à la page 1265

« Copier des listes de noms » à la page 1266

« Choix du mode de sélection des banques » à la page 1267

« Affectation des noms de patchs » à la page 1268

« Affectation des noms de notes » à la page 1270

Etiquettes SONAR dans les définitions d'instruments

SONAR vous propose plusieurs étiquettes à utiliser dans des fichiers de définition d'instrument spécifiques.

UsesNotesAsControllers=n

Certains périphériques MIDI (tables de mixage, par exemple) utilisent des événements de notes MIDI au lieu d'événements de contrôleurs continus pour l'automation. Il est souvent préférable de traiter les événements de notes comme des événements de contrôleurs : ainsi, ils pourront répondre aux paramètres Remise à zéro des contrôleurs à l'arrêt de la lecture et Rechercher patch/contrôleur avant la lecture.

Pour programmer cette variable dans les définitions d'instruments, utilisez un éditeur de texte, comme le bloc-notes Windows. Cette variable doit être saisie directement sous une définition d'instrument. Exemple :

```
[Mackie OTTO-1604]
UsesNotesAsControllers=1
Control=Mackie OTTO-1604
Patch[*]=Mackie OTTO-1604
Key[*,*]=Mackie OTTO-1604
```

NoControllerReset=n

Aucun sortie/canal utilisant une définition d'instrument dont l'étiquette NoControllerReset est réglée sur 1 ne doit recevoir de message Réinitialiser les contrôleurs quand la lecture est interrompue. Pour saisir cette variable dans les définitions d'instruments, utilisez un éditeur de texte, comme le bloc-notes Windows. Cette variable doit être saisie directement sous une définition d'instrument. Exemple :

```
[Yamaha Promix 01 Control Chan]
NoControllerReset=1
Control=Yamaha Promix 01 Control Chan
Patch[*]=Yamaha Pro Mix 01
```

Vous pouvez utiliser ce paramètre quand vous ne voulez pas que les contrôleurs soient réinitialisés/remis à zéro à l'arrêt de la lecture, comme, par exemple, quand vous utilisez un processeur d'effets externe dont les paramètres sont pilotés en temps réel par des contrôleurs MIDI ou quand votre table de mixage numérique dispose d'un contrôleur/surface MIDI (et que vous n'utilisez pas le plug-in générique de un contrôleur/surface).

Didacticiel sur les définitions d'instruments

Le didacticiel suivant a pour but de vous expliquer comment configurer une définition d'instrument pour un clavier Roland de sorte que les noms de patchs et de banques (ainsi que les sons que vous

aurez créés), s'affichent de la même manière dans SONAR et sur l'écran de votre clavier.

Rubrique suivante : « À quoi servent les définitions d'instruments ? » à la page 1274

À quoi servent les définitions d'instruments ?

En important et en créant des définitions d'instruments, vous pourrez utiliser des noms de patchs spécifiques à votre module MIDI, au lieu des noms de patchs génériques de la norme General MIDI. De cette manière, les sons de vos modules MIDI seront désignés par leurs propres noms et non par des numéros (de 0 à 127) ou par les noms General MIDI (ex : « Trompette », alors qu'il ne s'agit pas d'un son de trompette sur votre module MIDI). Bien sûr, si vous utilisez exclusivement des modules General MIDI, les noms de patchs General MIDI vous conviendront parfaitement. Vous pouvez également donner à vos sorties MIDI les noms des modules MIDI qui y sont connectés. Il est par exemple plus judicieux de nommer une sortie MIDI Roland Sound Canvas plutôt que MOTU MIDI Express 5. Ainsi, vous n'aurez plus besoin de vous souvenir que le Sound Canvas est connecté à la sortie numéro 5 de la MOTU MIDI Express : le nom Sound Canvas s'affichera en option dans le champ Sortie de toutes les pistes MIDI (vue Pistes de SONAR). De même, si votre configuration comprend un processeur d'effets ou un module difficile d'accès, n'hésitez pas à le piloter à partir de SONAR.

Rubrique suivante : « Possibilités et limites des définitions d'instruments » à la page 1274

Possibilités et limites des définitions d'instruments

Les définitions d'instruments n'augmentent ni le nombre de sons, ni les capacités de vos modules. Elles ne font que simplifier la gestion de vos sons et/ou contrôleurs MIDI quand ceux-ci ne sont pas conformes à la norme General MIDI. Une fois un instrument défini, SONAR affiche les noms des sons sélectionnés dans chacune des banques de cet instrument au lieu d'indiquer à chaque fois les 128 noms General MIDI pour chaque banque de sons.

Rubrique suivante : « D'où viennent les définitions d'instruments ? » à la page 1274

D'où viennent les définitions d'instruments ?

Les noms de patchs et autres caractéristiques inhérentes à chaque module MIDI sont fournis par le fabricant. Ils font partie d'un fichier de définition d'instrument se présentant sous la forme d'un fichier texte reconnu par SONAR. Nombre de ces fichiers sont fournis avec SONAR et une liste plus importante encore vous est proposée sur le site Web Cakewalk et sur www.lilchips.com. Ces fichiers portent l'extension .ins et peuvent contenir la définition d'un seul instrument, comme de plusieurs. Par exemple, le fichier ROLAND.INS contient les définitions de nombreux modules Roland. Le fichier MISC.INS contient des définitions diverses au nombre desquelles vous trouverez peut-être votre instrument si vous n'avez pas trouvé de dossier portant son nom. Ces fichiers sont enregistrés dans votre dossier SONAR. Le fichier `master.ins` contient toutes les définitions d'instruments chargées dans SONAR. C'est ce fichier qui détermine la liste d'instruments qui s'affichera dans la boîte de dialogue **Affectation des instruments**.

Rubrique suivante : « Début du didacticiel » à la page 1275

Début du didacticiel

Supposons que vous possédiez un Roland XP-10 et que vous souhaitiez voir les noms de patchs de toutes ses banques, y compris les sons que vous avez créés, dans SONAR.

Commençons par importer les noms de banques et de patchs intégrés au XP-10.

Importer la définition d'un instrument Roland

1. Sélectionnez **Options > Instruments**. La boîte de dialogue **Affectation des instruments** s'affiche.
2. Cliquez sur **Définir** pour afficher la boîte de dialogue **Définir instruments et noms**.
3. Cliquez sur Importer pour ouvrir la boîte de dialogue **Importer définitions d'instruments**.
4. Sélectionnez le fichier contenant les définitions d'instruments du fabricant, en l'occurrence `roland.ins`, puis cliquez sur **Ouvrir**. SONAR affiche la liste de toutes les définitions d'instruments comprises dans ce fichier.
5. Faites défiler la liste, sélectionnez le Roland XP-10 et cliquez sur **OK**.
6. Fermez la boîte de dialogue **Définir instruments et noms** en cliquant sur **Fermer**.

La définition d'instrument importée doit apparaître dans la liste Instrument à utiliser de la boîte de dialogue **Affectation des instruments**.

Lorsque vous importez une définition d'instrument, celle-ci est ajoutée à la définition d'instrument générale, `Master.ins`. La liste des instruments apparaissant dans la boîte de dialogue **Affectation des instruments** sera déterminée par le contenu de ce fichier.

Affectez à présent la définition du XP-10 aux canaux d'une sortie MIDI :

Affecter les noms de banques et de patchs du XP-10 Roland à une sortie MIDI

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > MIDI - Instruments**.
2. Affectons les noms de banques et patchs du XP-10 aux 16 canaux MIDI de la sortie 1 :
   - Sélectionnez les 16 premiers éléments de la liste **Sortie/canal**.
   - Cliquez sur Roland XP-10 dans la liste Instrument à utiliser. Un trait noir apparaît entre les deux listes.
3. Pour conserver ces réglages de manière définitive, cochez l'option **Enregistrer les modifications pour la prochaine session**.
4. Cliquez sur **OK** pour valider vos modifications.

Dès lors, toute piste utilisant l'un des canaux 1 à 16 de la sortie 1 vous proposera les noms de banques et de patchs du XP-10.

Pour vous en assurer, affectez la piste MIDI d'un projet au canal 1, affectez 1-Roland XP-10 au champ **Sortie**, puis consultez les listes descendantes dans les champs **Bnk** et **Pch** de cette piste. Les noms des banques et des patchs spécifiques au XP-10 Roland doivent figurer à l'écran.

Consultez à présent les listes de patchs/banques pour vous assurer qu'elles correspondent à celles affichées sur l'écran du XP-10. Consultez la banque Vari 1 du XP-10 : le Tone n°005 de la banque

Vari 1 du XP-10 porte le nom Detuned EP1. Si vous réglez la banque d'une piste MIDI sur 128-Roland XP-10 Var nº 01 et que vous consultez le menu des patchs du champ **Pch**, vous constaterez qu'aucun nom n'est attribué au patch nº 004 (Roland numérote ses patchs de 1 à 128, tandis que SONAR numérote ses patchs de 0 à 127. Le patch nº 004 dans SONAR porte donc le même numéro que le patch nº 005 du Roland). Examinez à présent l'une des autres listes de noms de patchs du Roland XP-10 (fenêtre de droite de la boîte de dialogue **Définir instruments et noms**) afin de vous assurer que les noms de patchs sont corrects. Baptisez cette liste Var n°01.

Remplacer et renommer une liste de patchs

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > MIDI - Instruments**, puis cliquez sur le bouton **Définir** pour ouvrir la boîte de dialogue **Définitions et noms d'instruments**.
2. Dans la fenêtre Arborescence Noms, à droite, cliquez sur le signe + du dossier Patchs afin de développer l'arborescence des listes de noms de patchs.
3. Descendez jusqu'à la liste Roland XP-10 Var n°08 et cliquez sur le signe + pour développer son arborescence.
4. Comparez les noms de la liste Var n°08 avec les noms de patchs des instruments Vari 1 sur l'écran du Roland. Vous pouvez constater que ces noms sont identiques.
5. Remplaçons la liste Var n°01 (que SONAR utilise pour le moment comme seconde banque du XP-10 avec le numéro de changement de banque 128) par la liste Var n°08 :
   - Dans la fenêtre de gauche de l'arborescence Instruments, cliquez sur l'entrée Roland XP-10 afin de la développer, puis développez la liste Noms de patchs de banques qui se trouve juste en dessous.
   - Développez l'arborescence Nom de patchs dans la fenêtre de droite, localisez la liste Roland XP-10 Var n°01 (si elle est présente), puis faites un clic droit dessus pour ouvrir le menu contextuel.
   - Cliquez sur **Edition** dans le menu contextuel, puis remplacez le nom Roland XP-10 Var n°01 par Roland XP-10 Var n°011.
   - Sur la même branche de l'arborescence, localisez la liste Roland XP-10 Var n°08 et remplacez le nom Roland XP-10 Var n°08 par Roland XP-10 Var n°01.
   - Faites glisser la liste renommée de l'arborescence Noms de patchs (fenêtre de droite) sur l'arborescence Noms de patchs de banques (fenêtre de gauche).
   - Dans la boîte de dialogue **Numéro de banque**, saisissez 128 et cliquez sur **OK**.
6. Fermez la boîte de dialogue **Définir instruments et noms**, puis cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Affectation des instruments et noms**.

Examinez les nouvelles données de banque et de patch sur la piste utilisant la sortie 1-Roland XP-10. Sélectionnez 128 Roland XP-10 Var n°01 dans le champ **Bnk**, puis consultez la liste descendante du champ **Pch**. Cette liste doit maintenant comporter les mêmes noms que ceux utilisés par le clavier Roland pour sa banque Vari 1.

Comme la majorité des claviers MIDI, le XP-10 Roland vous permet de créer vos propres sons et de les enregistrer dans une ou plusieurs banques utilisateur. SONAR vous permet de créer des listes comportant des noms de patchs identiques à ceux attribués à chacun de vos propres sons.

Vérification des numéros de banques

Vous pouvez calculer les numéros de banque en procédant tel qu'indiqué à la section « Choix du mode de sélection des banques » à la page 1267, mais la méthode suivante peut s'avérer plus simple :

Vérifier les numéros de banques

1. Configurez une piste MIDI pour qu'elle enregistre le signal provenant de votre clavier ou module MIDI.
2. Cliquez sur le bouton **Enregistrer** pour lancer l'enregistrement, puis changez de banque sur votre clavier.
3. Arrêtez l'enregistrement et ouvrez la vue Liste d'événements.
4. Le changement de banque enregistré apparaît ainsi dans la vue Liste d'événements : la méthode de changement de banque utilisée par votre clavier (probablement Normal) est indiquée dans la colonne Données. Le numéro de la banque que vous avez sélectionnée est quant à lui indiqué dans la colonne située à droite.

En réglant le XP-10 Roland sur la banque User 1, vous avez enregistré le numéro de banque 8192.

Créer une liste de noms de patchs pour vos propre sons

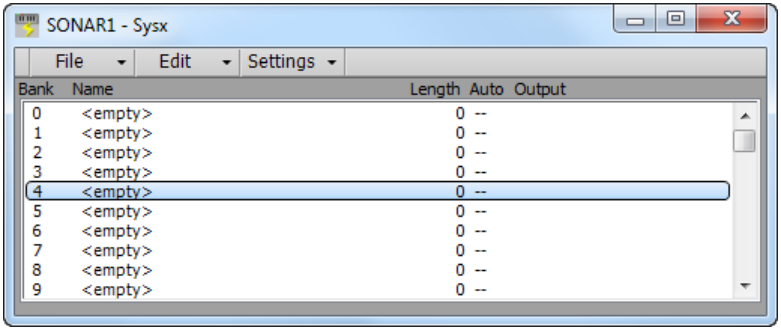
1. Il est possible de créer une nouvelle liste en copiant et en renommant une liste existante (faites un clic droit sur une liste et sélectionnez **Nouvelle liste de noms de patchs** dans le menu contextuel), mais puisque la définition d'instrument que vous avez importée pour le XP-10 comprend une liste intitulée Roland XP-10 User Tone 1, vous n'avez qu'à éditer celle-ci : dans l'arborescence Noms (fenêtre de droite), faites un clic droit sur la liste Roland XP-10 User Tone 1, puis sélectionnez **Ajouter un nom de patch** dans le menu contextuel.

   Un nouveau champ de patch comportant l'inscription 0 = 0 apparaît.
2. Remplacez le premier numéro de ce champ par le numéro d'un patch enregistré dans la banque utilisateur 1 (User Bank 1) du Roland.
3. Remplacez le second numéro du champ par le nom attribué au patch auquel vous venez d'affecter un numéro, puis appuyez sur ENTREE.
4. Affectez des noms à autant de numéros de patchs que vous le souhaitez. Les numéros de patchs compris entre 0 et 127 auxquels vous n'avez affecté aucun nom s'affichent tels quels (sans nom, simplement sous forme de numéros) dans la colonne Pch de la vue Pistes.
5. Une fois les noms attribués, faites glisser la liste de patchs éditée vers la fenêtre de gauche, dans l'arborescence Noms de patchs de banques du Roland XP-10.
6. Saisissez le numéro de banque 8192 (nous savons qu'il s'agit du bon numéro grâce à la procédure précédente).
7. Fermez la boîte de dialogue **Définir instruments et noms**, puis cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Affectation des instruments et noms**.

Vous pouvez à présent sélectionner la banque 8192-Roland XP-10 User Tone 1 dans le champ **Bnk** d'une piste MIDI, puis consulter la liste des patchs du champ **Pch** : vous devez y voir la liste de patchs que vous venez de créer.

Messages exclusifs de système

La librairie SysEx de SONAR propose 8 192 banques dans lesquelles stocker vos messages exclusifs de système MIDI. Une *banque* est une zone de stockage comportant certains paramètres associés (une sortie de destination et parfois un descriptif, par exemple). Chaque banque peut contenir un nombre indéfini de données, la capacité de stockage dépendant uniquement de la mémoire disponible. Les banques sont enregistrées dans les fichiers projet SONAR. Vous pouvez également les enregistrer au format .syx.



Voir :

« Que sont les données SysEx ? » à la page 1280

« Utilisation de la vue SysEx » à la page 1281

« Envoi de banques SysEx au démarrage » à la page 1282

« Importer, créer et transférer des banques SysEx » à la page 1283

« Edition des banques SysEx » à la page 1286

« Menu de la vue SysEx » à la page 1286

« Envoyer des banques en cours de lecture » à la page 1288

« Enregistrement en temps réel de messages SysEx » à la page 1289

« Renvoi de messages SysEx » à la page 1289
« Paramètres du fichier SysEx .INI » à la page 1290

Que sont les données SysEx ?

Les données SysEx sont des données MIDI qui permettent aux concepteurs de synthétiseurs de transmettre des données privées, exclusives, sur leurs produits. Un message exclusif ou SysEx contient l'identifiant du concepteur ; le reste du message est exclusivement propriétaire et varie selon les fabricants et les produits. SONAR ne comprend pas la signification de ces messages ; il peut simplement vous y donner accès. Vous pouvez prendre des instantanés des réglages de vos appareils et les enregistrer dans les banques SysEx de SONAR afin de les retransmettre ensuite aux appareils. Ainsi, vous avez la possibilité de sauvegarder les patchs et/ou paramètres de vos appareils, tout comme s'il s'agissait des données de votre disque dur. Le stockage de banques SysEx avec chaque fichier projet SONAR s'avère particulièrement utile pour configurer vos appareils différemment selon les besoins de chaque projet. Évidemment, si vous désirez uniquement sauvegarder les réglages de vos appareils, vous pouvez utiliser un projet ne contenant que des données SysEx, sans aucune note.

Consultez :

« Événements SysEx » à la page 1280
« Utilisation de la vue SysEx » à la page 1281
« Envoi de banques SysEx au démarrage » à la page 1282
« Envoyer des banques en cours de lecture » à la page 1288
« Enregistrement en temps réel de messages SysEx » à la page 1289
« Renvoi de messages SysEx » à la page 1289
« Paramètres du fichier SysEx .INI » à la page 1290
« Dépannage » à la page 1291

Événements SysEx

SONAR propose deux types d'événements SysEx distincts : *Banque SysEx* et données *SysEx*.

- **Banque SysEx :** Les événements de banque SysEx vous permettent de transmettre l'une des 8 192 banques de données SysEx d'un projet. Il est possible d'enregistrer, de visualiser et d'éditer ces banques à partir de la vue SysEx. Chaque banque peut contenir un ou plusieurs messages exclusifs très volumineux. Les banques SysEx comportent parfois l'option **Auto**. Cette option permet l'envoi des banques pendant le chargement du fichier plutôt qu'en début de lecture.
- **Données SysEx :** Chaque événement de données SysEx ne peut contenir qu'un seul message exclusif pouvant faire de jusqu'à 255 octets. Vous pouvez visualiser les octets de ce message à partir de la vue Liste d'événements.

Les événements de données SysEx peuvent être enregistrés en temps réel. pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Enregistrement en temps réel de messages SysEx » à la page 1289.

Consultez :

« Utilisation de la vue SysEx » à la page 1281

« Envoyer des banques en cours de lecture » à la page 1288

« Enregistrement en temps réel de messages SysEx » à la page 1289

« Renvoi de messages SysEx » à la page 1289

« Envoi de banques SysEx au démarrage » à la page 1282

« Paramètres du fichier SysEx .INI » à la page 1290

« Dépannage » à la page 1291

Utilisation de la vue SysEx

La vue SysEx comprend une liste de 256 banques maximum, ainsi qu'une barre d'outils dotée de différents boutons. La majorité de ces boutons affectent la banque sélectionnée dans la liste. Certain boutons sont désactivés si la banque sélectionnée est vide. Pour ouvrir la vue SysEx, cliquez sur le menu **Vues** et sélectionnez **SysEx** ou appuyez sur Alt+Maj+7.

SONAR stocke les messages SysEx sous forme de banques SysEx ou de données SysEx. La principale différence tient au nombre d'octets du message, ainsi qu'au fait que les données SysEx ne sont visibles que dans la vue Liste d'événements, en tant qu'événements de données SysEx. Un message SysEx peut comporter jusqu'à 255 octets. Vous pouvez transmettre des données SysEx à un instrument sans interrompre la lecture (si la vitesse de votre ordinateur et le nombre d'octets du message le permettent). Toutefois, l'envoi d'une banque SysEx interrompt la lecture jusqu'à ce que toute la banque soit transmise. Les banques SysEx sont habituellement transmises à votre instrument lors du chargement de votre fichier de travail. SONAR vous demande à chaque chargement d'un fichier projet si vous désirez envoyer les banques SysEx contenues dans le fichier et configurées pour l'envoi automatique. Pour activer ou désactiver l'envoi automatique pour la banque sélectionnée, cliquez sur le menu **Paramètres** et sélectionnez **Envoi automatique M/A**.

Pour de plus amples informations, consultez :

« Importer, créer et transférer des banques SysEx » à la page 1283

« Edition des banques SysEx » à la page 1286

« Envoi de banques SysEx au démarrage » à la page 1282

« Enregistrement en temps réel de messages SysEx » à la page 1289

« Envoyer des banques en cours de lecture » à la page 1288

« Menu de la vue SysEx » à la page 1286

Envoi de banques SysEx au démarrage

Vous pouvez configurer SONAR pour qu'il transmette certaines banques SysEx à vos instruments chaque fois que vous ouvrez le fichier projet dans lequel se trouvent ces banques.

Envoyer des banques SysEx au démarrage

1. Dans la vue SysEx, sélectionnez la banque que vous désirez transmettre à votre instrument lorsque vous ouvrez le projet en question.

   SONAR met en surbrillance la banque sélectionnée.

2. Cliquez sur le menu **Paramètres** de la vue SysEx et sélectionnez **Envoi automatique M/A**.

   Une coche apparaît à côté du nom de la banque dans la colonne Auto pour vous indiquer que la banque est configurée pour l'envoi automatique.

3. Laissez la banque en surbrillance et cliquez sur le menu **Paramètres**, puis choisissez **Sortie** pour ouvrir la boîte de dialogue **Sortie de la banque SysEx**.

4. Saisissez le numéro de la sortie par laquelle vous désirez transmettre la banque et cliquez sur **OK**.

   Le numéro de la sortie s'affiche à côté de la banque sélectionnée dans la colonne **Sortie**.

5. Répétez les étapes 1-4 pour chaque banque que vous désirez transmettre, puis enregistrez votre projet.

La prochaine fois que vous ouvrirez ce projet, SONAR vous demandera si vous désirez transmettre les banques SysEx configurées pour l'envoi automatique. Si vous cliquez sur OK, SONAR transmet la ou les banques en question.

Si vous désirez que SONAR transmet automatiquement ces banques à chaque fois que vous ouvrez un projet, sans vous le demander, décochez la case **Demander systématiquement** dans la boîte de dialogue **Envoi automatique SysEx**. Si par la suite vous souhaitez que l'application vous demande votre avis, cliquez sur **Edition > Préférences > Fichier - Avancé** et cochez la case **Demander l'autorisation avant l'envoi SysEx (à l'ouverture des projets)**.

Importer, créer et transférer des banques SysEx

Il existe plusieurs façons de transférer une banque SysEx dans SONAR :

- Vous pouvez importer (charger) un fichier .syx externe.
- Vous pouvez éditer une banque vide afin de créer une nouvelle banque sans base de départ.
- Vous pouvez transférer une banque dans SONAR à partir du synthétiseur lui-même.

Importer une banque SysEx dans un projet

1. Dans la vue SysEx, sélectionnez une banque vide dans laquelle importer la nouvelle banque (à moins que vous ne vouliez compléter ou remplacer une banque existante).
2. Cliquez sur le menu **Fichier** de la vue SysEx et sélectionnez **Ouvrir**.

   La boîte de dialogue **Ouvrir** s'affiche.
3. Si nécessaire, accédez au dossier qui contient vos fichiers .SYX, sélectionnez celui que vous voulez importer et cliquez sur **Ouvrir**.

Le fichier apparaît comme une nouvelle banque dans la rangée que vous avez sélectionnée dans la vue SysEx. Si vous souhaitez que SONAR transmette la banque choisie chaque fois que vous ouvrez ce projet, vérifiez que la banque est sélectionnée (affichée en surbrillance), puis cliquez sur le menu **Paramètres** et sélectionnez **Envoi automatique M/A**. Toutes les banques à transmettre automatiquement sont cochées dans la colonne Auto.

Créer une banque SysEx

1. Dans la vue SysEx, sélectionnez une banque vide puis cliquez sur le menu **Edition** et sélectionnez **Editer les données** (ou double-cliquez sur la banque vide).

   La fenêtre Edition des octets SysEx s'affiche.
2. Saisissez votre ou vos messages. Chaque message ajouté dans la fenêtre doit commencer par F0 et se terminer par F7 (c'est-à-dire F zéro et F sept). Consultez le mode d'emploi de votre instrument pour savoir quels messages vous pouvez créer.
3. Quand vous avez terminé la saisie des messages, cliquez sur **OK** pour fermer la fenêtre.

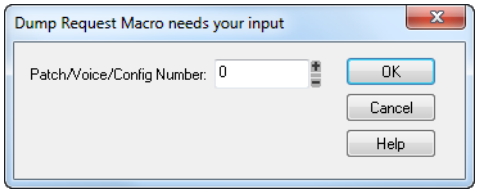
Après avoir fermé la fenêtre d'édition, votre nouvelle banque apparaît dans la vue SysEx. Utilisez les boutons de la barre d'outils pour la nommer, lui attribuer un numéro de sortie et, si vous le désirez, la configurer pour l'envoi automatique. Enregistrez votre projet quand vous avez fini.

Transférer une banque SysEx dans SONAR

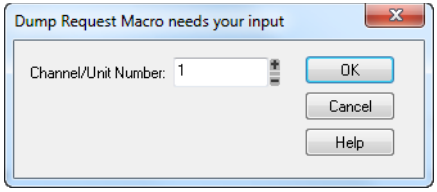
1. Cliquez sur **Edition > Préférences > MIDI - Lecture et enregistrement** et vérifiez que la case **SysEx** est cochée. Si ce n'est pas le cas, SONAR ne recevra pas les messages exclusifs.
2. Dans la vue SysEx, sélectionnez une banque vide dans laquelle importer la nouvelle banque (à moins que vous ne vouliez compléter ou remplacer une banque existante).
3. Cliquez sur le menu **Fichier** de la vue SysEx et sélectionnez **Recevoir**.

La boîte de dialogue **Réception SysEx** s'ouvre et vous propose une liste de DRM (Dump Request Macros), c'est-à-dire des macros de requête de transfert. Chaque DRM porte un nom décrivant le synthétiseur contrôlé et le type de données demandées à ce synthétiseur.

4. Vous avez deux solutions :
   - Si le nom de votre instrument et le type de données que vous désirez stocker dans SONAR figurent dans la liste, sélectionnez-les et cliquez sur **OK**.
   - Si votre instrument et le type de données que vous désirez enregistrer ne figurent pas dans la liste, sélectionnez **Commencer le transfert sur l'instrument**, cliquez sur **OK**, puis appuyez sur le bouton qui déclenche le transfert de banque SysEx sur votre synthétiseur. L'option **Commencer le transfert sur l'instrument** n'est pas vraiment un macro DRM. Il indique simplement à SONAR que vous allez entamer un ou plusieurs transferts à partir du panneau de contrôle du synthétiseur.
5. Le DRM vous demandera peut-être de fournir d'autres informations.
   - **Numéro de patch :** Les DRM nécessitant un patch ou une configuration vous adressent cette demande. Spécifiez le numéro de celui que vous souhaitez transférer.



   - **Numéro de canal/d'appareil :** La plupart des synthétiseurs possèdent un numéro d'appareil ou de canal SysEx. Ce numéro vous sert quand vous souhaitez effectuer des transferts de données SysEx alors que vous disposez de deux synthétiseurs identiques. Consultez le mode d'emploi de votre synthétiseur pour connaître le numéro d'usine.



Lorsque votre instrument commence à transmettre la banque, la fenêtre Réception SysEx compte les octets au fur et à mesure que SONAR les reçoit. Si le décompte reste à zéro pendant plusieurs secondes, c'est qu'il se passe quelque chose d'anormal. Le synthétiseur n'est peut être pas connecté à l'interface MIDI dans les deux directions, ou bien vous avez peut-être répondu de façon incorrecte à un DRM. Cliquez sur **Annuler**. Si des données ont été reçues, le nombre d'octets correspondants à ces données figurera dans la liste des banques.

6. Quand le décompte des octets reçus est terminé, vous pouvez cliquer sur **Fin** pour indiquer à SONAR d'arrêter de recevoir. Toutefois, si votre synthétiseur affiche également un message

lorsqu'il a fini de transmettre une banque, attendez que ce message vous avise que l'envoi est accompli avant de cliquer sur **Fin**.

Les données SysEx reçues sont à présent stockées dans la banque sélectionnée. À ce stade, il peut être utile d'attribuer un nom descriptif à la banque. Pour ce faire, sélectionnez-la et cliquez sur **Edition > Nom**.

Consultez également :

« Edition des banques SysEx » à la page 1286

« Menu de la vue SysEx » à la page 1286

Remarque : *Il se peut que la bibliothèque de SONAR ne soit pas compatible avec les synthétiseurs qui nécessitent des protocoles de transfert bi-directionnel (hand-shake dump). Certains de ces synthétiseurs ont un protocole de sauvegarde ne leur autorisant un transfert normal que s'ils ne reçoivent pas de réponse. D'autres non.*

À propos des macros DRM

Les DRM sont définis dans le fichier DRM.INI, section [Dump Request Macros]. Vous pouvez ajouter vos propres DRM ou modifier ceux fournis. Pour éditer le fichier, utilisez le bloc-notes Windows. Les commentaires du fichier DRM.INI lui-même vous décrivent la procédure d'écriture des DRM. Les messages SysEx spécifiques figurent dans le mode d'emploi de l'instrument. Vous pouvez également vous les procurer en contactant le concepteur. Un DRM doit toujours commencer par F0 et finir par F7.

Vous remarquerez que la taille en octets diffère selon que vous utilisez un DRM ou que vous effectuez un transfert à partir de l'instrument. Il est possible que l'instrument transfère des informations supplémentaires lorsque vous lancez le transfert à partir de l'instrument, mais vous devriez pouvoir utiliser les deux méthodes sans aucun problème.

Lorsque vous utilisez la commande **Fichier > Recevoir** de la vue SysEx, vous pouvez faire votre choix parmi une liste de macros de requête de transfert. Il s'agit de courts messages SysEx transmis à un synthétiseur en vue de le faire transférer (renvoyer) ses données SysEx. Les DRM sont définis dans votre fichier `CAKEWALK.INI`, section [Dump Request Macros]. Vous pouvez ajouter vos propres DRM ou modifier ceux fournis. Pour éditer le fichier, utilisez le bloc-notes Windows.

Sachez que de nombreux DRM fournis avec SONAR ont été gracieusement fournis par les utilisateurs des appareils. Nous n'avons pas pu tester certains de ces DRM, faute d'accès à l'appareil utilisé. Nous vous communiquons ces DRM tels qu'ils nous ont été transmis. Vous pouvez trouver d'autres DRM émanant de clients sur le site Internet de Cakewalk (www.cakewalk.com).

Edition des banques SysEx

Le processus d'édition d'une banque SysEx ressemble beaucoup au processus de création.

Editer une banque SysEx

1. Dans la vue SysEx, sélectionnez la banque à éditer et cliquez sur **Edition > Éditer les données** (ou double-cliquez sur la banque sélectionnée).

   La fenêtre Edition des octets SysEx s'affiche.

2. Editez votre ou vos messages. Chaque message ajouté dans la fenêtre commence par F0 et se finit par F7 (c'est-à-dire F zéro et F sept). Consultez le mode d'emploi de votre instrument pour savoir quels messages vous pouvez créer.

3. Lorsque vous avez terminé la saisie de vos messages, cliquez sur **OK** pour fermer la fenêtre.

Enregistrez votre projet quand vous avez fini.

Consultez également :

« Importer, créer et transférer des banques SysEx » à la page 1283

« Menu de la vue SysEx » à la page 1286

Menu de la vue SysEx

Le menu de la vue SysEx contient les commandes suivantes :

Menu Fichier

- **Ouvrir.** Charge un fichier .syx dans la banque SysEx sélectionnée.
- **Envoyer.** Transmet le message SysEx de la banque courante. Si vous avez l'impression qu'aucun transfert de données n'a lieu, vérifiez que la sortie est correctement configurée. Cette commande est désactivée si la banque courante est vide.
- **Envoyer tout.** Transmet toutes les banques SysEx qui ne sont pas vides.
- **Recevoir.** Ce bouton transfère les données d'un synthétiseur vers la banque SysEx sélectionnée. Si la banque contient des données, SONAR vous demande si vous souhaitez remplacer les anciennes données par les nouvelles ou ajouter les nouvelles données aux anciennes.

  Lors de la réception de données par transfert, pensez à relier les ports d'entrée et de sortie MIDI du synthétiseur à l'interface MIDI. Vérifiez également que vos instruments sont configurés pour recevoir et/ou envoyer des données SysEx. Comme les synthétiseurs que vous utilisez uniquement pour jouer des sons (modules de son en rack, par exemple) n'ont pas besoin d'être connectés dans les deux sens hormis lors de ces opérations de réception de données, les oublis

sont monnaie courante ! Si vous vous limitez à l'*envoi* de messages SysEx vers le périphérique, la connexion unidirectionnelle normale suffit.

- **Enregistrer.** Enregistre la banque SysEx sélectionnée sous forme de fichier .syx. Cette commande est très pratique pour copier une banque SysEx d'un fichier de projet SONAR à l'autre. Enregistrez la banque dans un fichier, chargez l'autre fichier de projet SONAR, puis chargez à nouveau la banque. Vous pouvez également copier les données d'une banque à une autre à l'intérieur d'un *même* fichier de projet.
- **Effacer.** Efface la banque SysEx sélectionnée.

Menu Edition

- **Éditer les données.** Bien que les fonctions SysEx de SONAR aient été avant tout conçues pour le stockage de données SysEx, vous pouvez modifier les octets des messages courts au format hexadécimal. Les fabricants de bon nombre de synthétiseurs courants proposent des applications permettant de modifier les données à l'aide de curseurs et d'autres outils, ce qui vous évite d'avoir à manipuler des données hexadécimales brutes.

  Lorsque vous sélectionnez une banque et que vous cliquez sur la commande **Éditer les données**, SONAR convertit les données binaires en représentation textuelle et affiche la boîte de dialogue **Édition des octets SysEx**, dans laquelle vous pouvez éditer le texte. Si vous apportez des modifications aux données et que vous cliquez sur **OK**, SONAR essaie de reconvertir le texte au format binaire. Un message d'erreur s'affiche si le texte ne commence pas par F0 et ne se termine pas par F7 (octets de début et de fin des messages SysEx).

  Il se peut que SONAR ne parvienne pas à convertir les données au format texte. La conversion au format texte requiert trois à quatre fois plus de mémoire que les données elles-mêmes. La boîte de dialogue **Édition des octets SysEx** peut contenir approximativement la même quantité de texte que le *Bloc-notes*.
- **Nom.** Saisissez un nom descriptif pour la banque SysEx sélectionnée. Les noms sont uniquement enregistrés dans les fichiers .cwp et .cwb.

Menu Paramètres

- **Envoi automatique M/A.** Transmet automatiquement la banque sélectionnée chaque fois que SONAR charge le fichier de projet. Vous pouvez utiliser cette option avec les banques contenant des messages SysEx qui chargent un ensemble de sons de synthétiseur au début d'un projet ou avant.

  Avant de lancer la transmission, SONAR vous demande l'autorisation. Cette mesure de sécurité est utile lorsque vous chargez un fichier fourni par quelqu'un d'autre : en effet, s'il contient des données pour vos synthétiseurs, vous risquez de perdre vos informations de patch et de configuration. Cependant, si vous ne souhaitez pas que l'application vous demande votre avis, cliquez sur **Edition > Préférences > Fichier - Avancé** et décochez la case **Demander l'autorisation avant l'envoi SysEx (à l'ouverture des projets)**.
- **Sortie.** Spécifiez le port de sortie MIDI sur lequel la banque SysEx doit être transmise.

Exporter une banque SysEx vers un autre projet

1. Dans la vue SysEx, sélectionnez la banque que vous voulez exporter.
2. Cliquez sur le menu **Fichier** de la vue SysEx et sélectionnez **Enregistrer** pour ouvrir la boîte de dialogue **Enregistrer sous**.
3. Accédez au dossier dans lequel vous voulez stocker le fichier.
4. Saisissez un nom de fichier et cliquez sur **OK**.

   SONAR enregistre le fichier à l'emplacement spécifié, avec l'extension .syx.
5. Ouvrez le projet dans lequel vous voulez importer la banque et choisissez une banque vide dans la vue SysEx (à moins que vous ne vouliez ajouter le fichier à une banque existante).
6. Cliquez sur le menu **Fichier** de la vue SysEx et sélectionnez **Ouvrir** pour ouvrir la boîte de dialogue **Ouvrir**.
7. Accédez au dossier désiré, sélectionnez le fichier .syx que vous voulez importer et cliquez sur **Ouvrir**.

SONAR charge la banque sélectionnée dans le projet actuel.

Envoyer des banques en cours de lecture

Le méta-événement Banque SysEx de SONAR vous permet de lire une banque SysEx à un point spécifique du projet. Vous pouvez utiliser un méta-événement SysEx pour transmettre l'une des 8 192 banques SysEx au moment souhaité dans une séquence. Pour cela, vous devez insérer un nouvel événement dans la Liste d'événements à l'aide de la touche Inser du clavier de votre PC. Double-cliquez ensuite sur **Type d'événement** et choisissez **SysEx**. Dans la colonne Valeurs, sélectionnez la banque (0-8191) à transmettre.

Le transfert MIDI est une transmission en série des données : seule une opération à la fois peut être effectuée. Si vous essayez de transférer un grand volume de données à partir d'un échantillonneur pendant la lecture d'un rapide solo de batterie, la lecture sera nettement ralentie. La lecture ne pourra reprendre qu'au terme de la transmission MIDI du message SysEx. Les méta-événements SysEx conviennent uniquement aux messages SysEx très courts. Leur longueur exacte dépend de différents facteurs, tels que la vitesse de votre ordinateur, bien qu'en général, 100 octets constituent la longueur maximale.

Il est inutile d'utiliser des méta-événements SysEx pour transmettre des informations SysEx en début de projet. Utilisez plutôt l'option **Auto**. Les banques en envoi automatique sont systématiquement transmises par SONAR lors du chargement du fichier projet où elles sont stockées. N'utilisez le méta-événement SysEx que quand vous devez transmettre une banque SysEx au beau milieu d'un projet.

Consultez :

« Enregistrement en temps réel de messages SysEx » à la page 1289

« Que sont les données SysEx ? » à la page 1280

Enregistrement en temps réel de messages SysEx

Vous pouvez enregistrer de courts messages SysEx en temps réel. Sur la piste, ils prennent la forme de nouveaux événements de données SysEx, capables de stocker des messages SysEx de 255 octets maximum. Avant d'enregistrer des messages SysEx, cliquez sur **Edition > Préférences > MIDI - Lecture et enregistrement** et vérifiez que la case **SysEx** est cochée.

Enregistrer des messages SysEx en temps réel

1. Armez une piste MIDI pour l'enregistrement—utilisez une piste affectée à la sortie par laquelle vous désirez transmettre les données SysEx.
2. Appuyez sur le bouton **Enregistrer** ou sur la touche R pour lancer l'enregistrement.
3. Déplacez le bouton ou le fader de l'instrument MIDI qui envoie les données SysEx.
4. Arrêtez l'enregistrement.

SONAR enregistre les données SysEx de l'instrument en tant qu'événement de données SysEx. Ouvrez la vue Liste d'événements pour la piste sur laquelle vous avez enregistré afin de visualiser les données. Lorsque vous lisez la piste MIDI sur laquelle se trouve l'événement de données SysEx, vérifiez que le champ **Sortie** de cette piste est bien routé sur la sortie de l'instrument devant recevoir les données SysEx.

Consultez également :

« Renvoi de messages SysEx » à la page 1289

« Dépannage » à la page 1291

Renvoi de messages SysEx

Vous pouvez configurer SONAR pour qu'il renvoie les messages SysEx reçus aux périphériques de sortie.

Renvoyer des messages SysEx

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > MIDI - Lecture et enregistrement** et cochez la case **Écho des messages SysEx**.
2. Sélectionnez les ports MIDI sur lesquels vous souhaitez renvoyer les messages SysEx en écho.
3. Cliquez sur **OK**.

Consultez :

« Dépannage » à la page 1291

Paramètres du fichier SysEx .INI

Le fichier d'initialisation TTSSEQ.INI contient les paramètres relatifs à l'envoi et à la réception de données SysEx. Vous pouvez résoudre les difficultés rencontrées lors de l'envoi ou la réception de données SysEx en modifiant ces paramètres.

Les options décrites ci-dessous apparaissent dans la section [Options] du fichier `ttsseq.ini`. Vous pouvez éditer ce fichier à l'aide du Bloc-notes Windows. Chaque fois que vous ajoutez ou modifiez une ou plusieurs lignes du fichier `ttsseq.ini`, vous devez redémarrer SONAR pour que ces modifications puissent prendre effet.

SysxSendDelayMsecs=n

SONAR retarde la transmission SysEx de *n* millisecondes lorsqu'il rencontre un octet F7 dans une banque SysEx, mais uniquement si la valeur de la ligne SysxDelayAfterF7=*n* n'est pas nulle. La ligne SysxDelayAfterF7=*n* insère un retard entre les messages SysEx, tandis que la ligne SysxSendDelayMsecs=*n* établit la durée de ce retard.

n = 60 Valeur par défaut (en millisecondes)

SysxDelayAfterF7=n

SONAR retarde la transmission SysEx d'un certain intervalle de temps s'il rencontre un octet F7 dans une banque SysEx. De ce fait, les instruments bénéficient du temps de « répit » nécessaire pour traiter la transmission SysEx. Le retard par défaut est de 1/18 seconde. Vous pouvez le modifier en ajoutant la ligne SysxSedDelayMsecs=*n*, où *n* correspond au nombre de millisecondes du retard.

Les valeurs possibles de *n* sur la ligne SysxDelayAfterF7=*n* sont 0 et 1. Leur incidence est la suivante :

n = 0 Aucun retard

n = 1 Intervalle de transmission entre les messages SysEx

SysxSendPacketSize =n

Les octets SysEx sont transmis par paquets, avec un retard de 1/18 seconde par défaut entre chaque paquet. Réduisez cette valeur pour empêcher les synthétiseurs plutôt lents de surcharger leurs tampons internes. Cette ligne détermine le nombre d'octets entre chaque retard de transmission SysEx.

n = 1024 Valeur par défaut (en octets)

Consultez :

« Dépannage » à la page 1291

« Que sont les données SysEx ? » à la page 1280

Dépannage

SONAR ne reçoit aucun message SysEx

- Vérifiez la connexion de vos appareils.
- Vérifiez que l'entrée MIDI adéquate est sélectionnée dans **Edition > Préférences > MIDI - Périphériques**.
- Assurez-vous d'avoir configuré votre instrument pour l'envoi de données SysEx.

Les noms des banques SysEx ne s'affichent pas à l'ouverture du fichier

Les noms des banques SysEx ne sont sauvegardés que dans les fichiers `.cwp` et `.cwb` (pas dans les fichiers `.mid`).

SONAR ne me propose aucun DRM pour mon instrument

Si aucun macro DRM (Dump Request Macro) ne convient à votre instrument, sélectionnez Commencer le transfert sur l'instrument, puis entamez le transfert SysEx à partir de l'instrument. Lorsque le décompte des octets reçus cesse, cliquez sur **Fin** pour signaler à SONAR d'arrêter la réception. Les données SysEx reçues sont à présent stockées dans la banque sélectionnée. Vous pouvez renommer la banque si vous le désirez. Pour ce faire, sélectionnez-la et cliquez sur **Edition > Nom**.

Vous pouvez ajouter un DRM pour un instrument absent de la liste. Pour de plus amples informations à ce sujet, lisez la section « À propos des macros DRM » à la page 1285 plus haut dans ce chapitre.

Synthétiseurs signalant des erreurs de données MIDI

Certains synthétiseurs signalent des erreurs de données lorsque vous leur transmettez des informations SysEx. Ces erreurs surviennent généralement lorsque SONAR transmet des données à une vitesse excessive pour le synthétiseur. Utilisez le paramètre SysxSendPacketSize=taille des paquets dans le fichier `ttsseq.ini` pour ralentir la vitesse d'envoi des données SysEx par SONAR, tel que décrit dans la section « Paramètres du fichier SysEx .INI » à la page 1290.

Réglez la valeur à 64. Si le problème persiste, essayez successivement des valeurs inférieures. Si la valeur 64 résout le problème, essayez des valeurs supérieures et conservez la valeur maximale ne déclenchant aucun message d'erreur. Vous disposerez alors de la vitesse d'envoi maximale pour votre synthétiseur.

Mon instrument ne reçoit aucune donnée SysEx de la part de SONAR

Assurez-vous que l'instrument est configuré pour recevoir des messages SysEx. Dans la vue SysEx, assurez-vous que la sortie sélectionnée est bien la bonne. Vérifiez si le message SysEx est bien transmis à l'origine par le même type d'instrument. Un instrument ne reconnaît pas les messages SysEx émanant de modèles d'instruments différents.

Pour finir, ajustez les paramètres du fichier `ttsseq.ini`, tel que décrit dans « Paramètres du fichier SysEx .INI » à la page 1290.

Exigences de synchronisation lors de la réception de données SysEx

Certains périphériques MIDI présentent des exigences de synchronisation spécifiques lors de la réception de données SysEx. Si votre appareil a des difficultés à recevoir des données SysEx de la part de SONAR, il peut s'avérer nécessaire d'introduire quelques brefs retards afin de permettre à votre appareil de traiter les informations reçues.

Dans `ttsseq.ini`, la ligne SysxDelayAfterF7=*n* permet à SONAR d'insérer un retard entre les messages SysEx, ce afin que l'instrument ait le temps de traiter chaque message. Réglez *n* sur 1 pour activer ce retard. La ligne SysxSendDelayMsecs=*n* fixe la durée de ce retard en millisecondes, *n* correspondant au nombre de millisecondes du retard.

Appareils Roland

Certains appareils Roland et notamment les synthétiseurs de guitare GR-1 et GR-50, ont des difficultés à recevoir les paquets SysEx transmis rapidement. Utilisez le paramètre SysxDelayAfterF7=1 avec ces appareils.

Instruments Ensoniq

Pour transmettre avec succès des messages SysEx à la majorité des instruments Ensoniq, ajoutez les trois lignes suivantes à la section [Options] du fichier `ttsseq.ini` :

SysxDelayAfterF7=1 Active le retard

SysxSendDelayMsecs=200 Règle la durée du retard sur 200 ms

SysxSendPacketSize=65535 Augmente la taille du paquet à 64 k

Consultez :

« Que sont les données SysEx ? » à la page 1280

« Utilisation de la vue SysEx » à la page 1281

« Envoyer des banques en cours de lecture » à la page 1288

« Enregistrement en temps réel de messages SysEx » à la page 1289

« Renvoi de messages SysEx » à la page 1289

« Paramètres du fichier SysEx .INI » à la page 1290

« Dépannage » à la page 1291

Synchronisation de votre matériel

Vous êtes souvent amené à utiliser votre ordinateur avec d'autres périphériques ou appareils: cartes son, matériel MIDI, platines DAT, ou autres outils d'enregistrement numériques. Tous ces équipements peuvent disposer de leur propre horloge ou système de synchronisation interne.

Lorsque plusieurs appareils sont utilisés simultanément, il est impératif qu'ils fonctionnent de manière synchronisée. Pour cela, tous les appareils doivent utiliser la même source d'horloge ou les mêmes informations de synchronisation. Avec SONAR, vous pouvez utiliser de nombreux types de synchronisation différents, et ainsi effectuer votre travail avec rapidité et efficacité.

Voir :

« Présentation des systèmes de synchronisation » à la page 1294

« Sources d'horloge lorsque SONAR est le maître » à la page 1297

« Synchronisation MIDI » à la page 1298

« Synchronisation sur timecode SMPTE/MIDI » à la page 1302

« MIDI Machine Control (MMC) » à la page 1309

Présentation des systèmes de synchronisation

SONAR est compatible avec plusieurs types de synchronisation, reposant sur différentes sources d'horloge :

Source d'horloge	Synchronisation définie par
Interne	L'horloge de la carte mère de l'ordinateur
Audio	L'horloge de la carte son de l'ordinateur
Synchronisation MIDI	L'horloge d'un périphérique MIDI externe
Timecode SMPTE/MIDI (MTC)	Un signal timecode (format SMPTE ou autre) enregistré sur un support externe *ou généré puis envoyé par SONAR*

Tableau 39.

Lorsque vous utilisez l'horloge interne ou audio, SONAR peut contrôler d'autres périphériques MIDI par synchronisation MIDI. Dans ce cas, SONAR est le maître et les périphériques MIDI sont les esclaves.

Lorsque la synchronisation MIDI est définie comme source d'horloge, SONAR peut se caler sur les messages MIDI entrants ou envoyer lui-même les messages de synchronisation. Dans ce cas, SONAR peut aussi bien être le maître que l'esclave. Sachez que la lecture audio est impossible lorsque vous utilisez une synchronisation MIDI avec SONAR comme esclave.

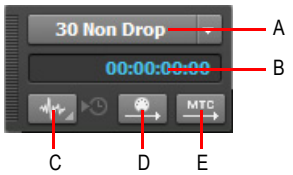
Lorsque vous sélectionnez la source d'horloge Timecode SMPTE/MIDI (SMPTE/MTC), SONAR se cale sur les messages MTC entrants. Ces messages peuvent être générés par :

- Un périphérique MIDI capable de générer un timecode MIDI (le Roland VS880, par exemple)
- Une interface MIDI convertissant d'autres signaux de timecode (SMPTE, EBU ou timecode sur bande) en timecode MIDI

En fonction des options de synchronisation choisies, certaines commandes de SONAR fonctionneront différemment. Cette du présent chapitre décrit les différentes options de synchronisation, leurs avantages, ainsi que leur incidence sur les autres fonctions et commandes du logiciel.

Le module Synchronisation de la barre des commandes permet de changer rapidement de paramètres d'horloge :

Figure 369. *Module Synchronisation.*



***A.** Format SMPTE/MTC **B.** Timecode entrant **C.** Type de synchronisation **D.** Transmettre la synchronisation MIDI **E.** Transmettre la synchronisation MTC*

Le module Synchronisation contient les commandes suivantes :

- **Format SMPTE/MTC.** Sélectionnez le format de timecode. Les fréquences d'images suivantes sont prises en charge :
  - **23,976 images par seconde (FPS).** Fréquence généralement utilisée par les fichiers AVC H.264/MPEG-4.
  - **24 images par seconde (FPS).** Fréquence utilisée dans les cinémas du monde entier. Tous les films américains et japonais utilisent ce format.
  - **25 FPS.** Fréquence utilisée pour la vidéo PAL/SECAM et pour certains films dans les pays disposant de réseaux électriques 50 Hz. Il s'agit de la valeur à utiliser pour la synchronisation avec les formats vidéo européens.
  - **29,97 FPS drop.** Format NTSC Broadcast et vidéo long métrage utilisé en Amérique du Nord et au Japon. Ce paramètre synchronise parfaitement la vidéo avec SONAR, mais la position du séquenceur indiquée par la position de lecture et par le compteur diverge petit à petit et devient imprécise. Les synchronisations audio et MIDI envoyées vers les équipements externes ne sont pas affectées par ce décalage progressif.
  - **29,97 FPS non-drop.** Format NTSC non-Broadcast et vidéo court métrage utilisé en Amérique du Nord et au Japon. Utilisé dans certains projets musicaux. Ce paramètre synchronise parfaitement la vidéo avec SONAR, mais la position du séquenceur indiquée par la position de lecture et par le compteur diverge petit à petit et devient imprécise. Les synchronisations audio et MIDI envoyées vers les équipements externes ne sont pas affectées par ce décalage progressif.
  - **30 FPS drop.** Timecode non standard, rarement utilisé. Il permet de corriger la vitesse et les problèmes de transfert avec les systèmes à bande magnétique.
  - **30 FPS non-drop.** Format le plus utilisé pour la musique et pour certains films en Amérique du Nord. Il s'agit du format à utiliser en priorité pour tout projet musical, sauf cas particulier.
- **Timecode entrant.** Indique la position actuelle du timecode entrant lors de la synchronisation avec un périphérique externe.

- **Type de synchronisation.** Sélectionnez le type de synchronisation. Cliquez avec le bouton droit de la souris pour afficher les paramètres de synchronisation. Les types de synchronisation suivants sont pris en charge :
  - **Synchronisation interne.** La synchronisation est définie par l'horloge de la carte mère de l'ordinateur.
  - **Synchronisation MIDI.** La synchronisation est définie par l'horloge d'un périphérique MIDI externe.
  - Synchronisation SMPTE/MTC. La synchronisation est définie par un signal de timecode (au format SMPTE ou autre), enregistré sur un support externe ou généré et renvoyé par SONAR.
  - **Synchronisation audio.** La synchronisation est définie par l'horloge de l'interface audio de l'ordinateur.
- **Transmettre la synchronisation MIDI** . Transmet la synchronisation MIDI aux périphériques MIDI externes, tels que les boîtes à rythmes, les séquenceurs MIDI physiques autonomes et les séquenceurs intégrés aux claviers MIDI (uniquement lorsque vous utilisez l'horloge interne ou l'horloge audio). SONAR envoie des messages à tous les autres périphériques pour lancer et arrêter la lecture et maintenir une parfaite synchronisation entre tous les périphériques. SONAR peut envoyer des messages de synchronisation MIDI sur plusieurs ports de sortie MIDI. Pour plus d'informations, voir « Synchronisation MIDI » à la page 1298.
- **Transmettre la synchronisation MTC** . Transmet le timecode MIDI (MTC) aux périphériques externes pouvant recevoir des informations MTC. Un signal SMPTE/MTC est à la fois un signal de position temporelle et une référence de synchronisation. Il indique la position de lecture actuelle du projet et la vitesse à laquelle le projet doit être lu. Le timecode SMPTE/MTC définit la position temporelle en heures, minutes, secondes et images. La vitesse de lecture est indiquée par une fréquence d'images. SONAR peut envoyer un signal MTC simultanément sur plusieurs ports de sortie. Pour plus d'informations, voir « Synchronisation sur timecode SMPTE/MIDI » à la page 1302.

Vous pouvez également définir le mode de synchronisation en suivant la procédure suivante :

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Projet - Horloge**.
2. Sous **Source**, sélectionnez la source d'horloge souhaitée.
3. Cliquez sur **OK**.

La source d'horloge et le type de synchronisation utilisés sont sauvegardés avec vos fichiers projets. Par exemple, vous pouvez définir l'horloge interne comme source de synchronisation d'un projet, affecter les sources d'horloge audio et MIDI de SONAR comme principales sources de synchro d'un autre projet, et choisir l'horloge SMPTE/MTC sur un troisième.

Parmi les demandes d'assistance technique, nombreuses sont celles qui portent sur des problèmes de synchronisation. Ces problèmes sont souvent difficiles à identifier et à résoudre par téléphone. Si vous rencontrez des problèmes, avant de nous téléphoner, rassemblez autant d'informations que possible sur ce qui fonctionne et ce qui ne fonctionne pas. Mieux vous préparez votre appel, plus nous serons en mesure de vous aider.

Sources d'horloge lorsque SONAR est le maître

Lorsque SONAR est utilisé seul ou avec un périphérique externe ne disposant pas d'horloge ou de son propre signal de synchronisation, utilisez l'une des deux sources d'horloge suivantes : interne ou audio.

Lorsque la source d'horloge est réglée sur Interne, SONAR utilise l'horloge interne de l'ordinateur ou l'interface MIDI de l'ordinateur comme source de synchronisation. Si vos projets contiennent uniquement des données MIDI (aucune donnée audio), il s'agit de la méthode de lecture la plus fiable.

Si vos projets contiennent des données MIDI et audio, ou uniquement des données audio, sélectionnez la source d'horloge Audio. L'horloge de la carte son détermine alors la vitesse de lecture audio adéquate et synchronise automatiquement la lecture des données MIDI sur celle des données audio. pour plus d'informations, consultez « Configuration du système » à la page 1324.

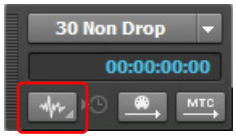
Lorsque vous utilisez l'une ou l'autre de ces sources d'horloge, vous pouvez également configurer SONAR de façon à ce qu'il gère d'autres périphériques MIDI par synchronisation MIDI. pour plus d'informations, consultez « Synchronisation MIDI » à la page 1298. Lors de l'envoi d'un timecode MIDI (MTC), SONAR effectue cette opération sans tenir compte des paramètres d'horloge.

Utiliser la source d'horloge interne

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur **Edition > Préférences > Projet - Horloge** et sélectionnez **Interne**.
- Dans le module Synchronisation de la barre des commandes, cliquez sur le bouton **Type de synchronisation** et sélectionnez **Synchronisation interne** dans le menu contextuel.

Figure 370. *Module Synchronisation.*



A. Format SMPTE/MTC **B.** Timecode entrant **C.** Type de synchronisation

Utiliser la source d'horloge audio

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur **Edition > Préférences > Projet - Horloge** et sélectionnez **Audio**.
- Dans le module Synchronisation de la barre des commandes, cliquez sur le bouton **Type de synchronisation** et sélectionnez **Synchronisation audio** dans le menu contextuel.

Synchronisation MIDI

La synchronisation MIDI, ou *Synchro MIDI*, est en général utilisée pour synchroniser SONAR avec des boîtes à rythmes, des séquenceurs hardware MIDI autonomes ou des séquenceurs intégrés à des claviers MIDI. SONAR peut devenir esclave de la synchronisation MIDI et envoyer une synchronisation MIDI à plusieurs ports de sortie.

Lorsque plusieurs équipements MIDI sont synchronisés, l'appareil maître transmet des messages aux autres appareils pour lancer/arrêter la lecture et maintenir la synchronisation de tous les appareils. Pour modifier le tempo d'un projet, ajustez le tempo sur l'équipement maître. Le tempo est ensuite automatiquement défini sur tous les appareils esclaves.

Les messages MIDI suivants sont transmis par l'équipement maître dans le cadre de la synchronisation MIDI :

Message	Fonction
Start	Ordonne aux appareils esclaves d'entamer la lecture à partir du début de la séquence actuellement chargée.
Stop	Ce message commande l'arrêt de la lecture pour les appareils esclaves.
Continue	Ordonne aux appareils esclaves de reprendre la lecture à partir de la position courante dans la séquence actuellement chargée.
Song Position Pointer (SPP)	Ordonne aux appareils esclaves de passer de la position courante au point du projet défini. SONAR transmet normalement un message SPP juste avant un message Start ou Continue.
Clock	Le maître envoie des messages d'horloge à chaque périphérique esclave à la vitesse de 24 messages par noire. Les périphériques esclaves se servent de ces messages pour établir le tempo et rester synchronisés.

Tableau 40.

Lorsque vous lancez la lecture sur l'équipement MIDI maître, par exemple, celui-ci transmet un message Start à tous les périphériques esclaves, leur indiquant que la lecture a débuté. Si les esclaves sont correctement configurés, ils reçoivent ce message et lancent la lecture en synchronisation avec l'équipement maître. Lorsque SONAR est configuré en maître, vous pouvez activer/désactiver ces messages.

Consultez :

« Configurer SONAR en esclave » à la page 1299

« Configurer SONAR en maître » à la page 1300

« Synchronisation MIDI avec des boîtes à rythmes » à la page 1301

« Dépannage et problèmes de synchronisation MIDI » à la page 1301

Configurer SONAR en esclave

Lorsque SONAR est l'esclave d'un périphérique MIDI externe, les modifications suivantes s'appliquent :

- Lorsque vous cliquez sur le bouton **Lecture** ou **Enregistrement**, un message (Attente de synchro MIDI) s'affiche dans la barre d'état. SONAR ne lance l'opération que lorsque vous lancez la lecture/l'enregistrement sur l'appareil maître.
- Si vous modifiez le tempo à l'aide d'un périphérique externe, le timecode SMPTE affiché dans SONAR est incorrect.
- SONAR ne transmet pas de message MIDI Start, Continue, Stop ou Clock.
- Les données audio numériques seront lues, mais elles ne seront pas forcément synchronisées.

Utiliser la synchronisation MIDI avec SONAR configuré en esclave

1. Configurez le périphérique MIDI que vous souhaitez utiliser comme maître de la synchronisation MIDI.
2. Réglez les périphériques externes esclaves de la synchronisation MIDI.
3. Cliquez sur **Edition > Préférences > MIDI - Périphériques**.
4. Vérifiez que votre interface MIDI est sélectionnée dans la liste **Entrées**, puis cliquez sur **OK**.
5. Cliquez sur le bouton **Transmettre la synchronisation MIDI**  du module Synchronisation, afin d'utiliser la synchronisation MIDI comme source d'horloge.

À présent, SONAR lance la lecture et l'enregistrement uniquement après avoir reçu le message correspondant transmis par l'équipement maître.

Configurer SONAR en maître

Plusieurs options sont disponibles dans **Edition > Préférences > Projet - MIDI**. Vous pouvez les utiliser lorsque SONAR est le périphérique maître de la synchronisation MIDI :

Option	Fonction
Transmettre les messages MIDI Start/Continue/Stop/Clock	Cette option force SONAR à indiquer à l'esclave quand démarrer, continuer, s'arrêter et à quelle vitesse aller (SONAR).
Utiliser message Start, jamais Continue. Cette option est grisée sauf si l'option ci-dessus est cochée.	Si vous utilisez une boîte à rythmes externe pour répéter une boucle ou un pattern rythmique, il faut que la boîte à rythmes démarre au début de la boucle. Lorsque cette option est activée, SONAR envoie un message Start à tous les appareils esclaves au début de la lecture, même si vous êtes au milieu d'un projet. (SONAR devrait normalement envoyer un message Continue si la lecture commence au milieu d'un projet.)
Transmettre Song Position Pointer MIDI (SPP)	Lorsque cette option est cochée, SONAR transmet un message SPP avant de commencer ou de continuer la lecture. Si vous utilisez une boîte à rythmes comme dans la configuration décrite précédemment, vous pouvez désactiver cette option.
Délai de réception du message SPP	Les appareils MIDI d'ancienne génération répondent parfois aux messages SPP après un bref instant. Cette option force SONAR à retarder légèrement la synchronisation après l'envoi d'un message SPP, afin de permettre à l'esclave de répondre. Le retard est défini par incréments de 1/18e de seconde Saisissez 1 pour 1/18e de seconde, 2 pour 2/18e de seconde, ou 18 pour 1 seconde complète.
Ports de sortie de synchronisation MIDI	Choisissez ici les sorties auxquelles sont connectés les périphériques esclaves.

Tableau 41.

Utiliser la synchronisation MIDI avec SONAR comme maître

1. Configurez vos périphériques MIDI de manière à ce qu'ils reçoivent une synchronisation MIDI.
2. Cliquez sur **Edition > Préférences > Projet - Horloge**.
3. Sélectionnez l'option Transmettre messages MIDI Start/Continue/Stop/Clock.
4. Pour la majorité des applications, sélectionnez l'option **Transmettre Song Position Pointer MIDI**.

5. Si vous utilisez une boîte à rythmes pour lire des patterns ou des boucles, activez l'option **Utiliser message Start**, jamais **Continue**, puis désactivez l'option **Transmettre Song Position Pointer MIDI.**
6. Dans le champ **Ports de sortie de synchronisation MIDI**, cochez les ports de sortie à partir desquels vous souhaitez envoyer le signal de synchronisation.
7. Cliquez sur **OK**.

À présent, les commandes de transport de SONAR contrôlent la lecture sur les autres périphériques MIDI.

Synchronisation MIDI avec des boîtes à rythmes

La façon la plus polyvalente d'utiliser une boîte à rythmes MIDI consiste à enregistrer dans SONAR les notes qu'elle génère, puis à l'utiliser comme un périphérique de lecture MIDI. Vous pouvez ainsi éditer, couper, coller et copier vos pistes rythmiques comme avec n'importe quel autre clip. Pour enregistrer dans SONAR les notes jouées par la boîte à rythmes, voici comment configurer la synchronisation MIDI :

1. Utilisez les fonctions de composition de patterns de la boîte à rythmes pour composer votre piste rythmique.
2. Configurez la boîte à rythmes en esclave de la synchronisation MIDI, capable de recevoir des messages de synchronisation MIDI.
3. Configurez SONAR pour qu'il transmette les messages MIDI Stop/Start/Continue/SPP.
4. Enregistrez la piste rythmique avec SONAR. La boîte à rythmes commence automatiquement à jouer lorsque l'enregistrement commence, et s'arrête automatiquement lorsque vous cliquez sur **Stop**.
5. Désactivez la synchronisation MIDI sur la boîte à rythmes de façon à ce qu'elle fonctionne comme un simple module de sons.

Dépannage et problèmes de synchronisation MIDI

Si vous rencontrez des problèmes de synchronisation MIDI lorsque SONAR est le maître, vérifiez que les périphériques externes sont correctement configurés pour répondre à la synchronisation MIDI. La majorité des appareils disposent d'une option Horloge, que vous devez régler sur Externe ou MIDI.

Si SONAR ne répond pas à la synchronisation MIDI lorsqu'il est en esclave, vérifiez que les périphériques externes sont correctement configurés pour transmettre la synchronisation MIDI. Souvenez-vous qu'un seul périphérique externe peut être utilisé comme source d'horloge maître.

Synchronisation sur timecode SMPTE/MIDI

Le timecode SMPTE/MIDI (SMPTE/MTC) est une autre méthode de synchronisation qui permet à SONAR d'agir en tant que maître ou esclave sur les périphériques externes. SONAR peut échanger des messages SMPTE/MTC en envoi ou en réception avec des périphériques externes pouvant générer ou recevoir des MTC. SONAR peut envoyer des MTC à plusieurs ports de sortie simultanément.

Un signal SMPTE/MTC est à la fois un signal de position temporelle et une référence de synchronisation. Il indique la position de lecture actuelle du projet et la vitesse à laquelle le projet doit être lu. Le timecode définit la position de lecture en heures, minutes, secondes et images. La vitesse de lecture correspond à la *fréquence des images.*

Le timecode est enregistré sur une bande à l'aide d'un générateur de Time Code. On dit que le signal de timecode est *couché sur la bande*. Normalement, le début de cette bande correspond à une position temporelle spécifique, exprimée en heures, minutes, secondes et images. Ainsi, la bande de synchro du timecode peut débuter à 00:00:00:00, 01:00:00:00 ou à n'importe quelle autre position. Les données enregistrées sur la bande viennent généralement entre 10 secondes et plusieurs minutes après le début du timecode. Parfois, le time code commence à 00:59:50:00, et les données débutent 10 secondes plus tard, à la position 01:00:00:00.

Lorsque vous créez un nouveau projet SONAR, le projet est configuré par défaut de sorte que le début de la mesure 1 soit synchronisé sur le timecode 00:00:00:00. Si le point de départ des données enregistrées sur la bande n'est pas 0, vous devez saisir un décalage indiquant à SONAR le timecode correspondant au début du projet.

Saisir un décalage

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Projet - Horloge**.
2. Spécifiez le décalage souhaité dans le champ **Décalage SMPTE/MTC**. Pour saisir un décalage de 15 secondes, tapez 0,0,15 et appuyez sur ENTREE. La valeur du décalage SMPTE/MTC est à présent égale à 00:00:15:00, soit 15 secondes.

Fréquences images

SONAR est compatible avec sept formats de timecode, chacun ayant ses propres applications pratiques :

Timecodes externes	Réglage Cakewalk	Description
23,976 images par seconde	23,976 FPS	Fréquence généralement utilisée par les fichiers AVC H.264/ MPEG-4.
24 images par seconde	24 FPS	Utilisé dans le cinéma, à l'échelle mondiale. Tous les films, qu'ils soient européens, américains ou japonais, utilisent ce format.
25 images par seconde (timecode EBU)	25 FPS	Utilisé pour la vidéo PAL/SECAM, la vidéo ainsi que pour certains films, dans les pays disposant de réseaux électriques 50 Hz. Configuration à utiliser lors de la synchronisation avec un format vidéo européen.
29,97 images par seconde non-drop	29.97 FPS NDF	Format NTSC non-Broadcast et vidéo amateur. Utilisé en Amérique du Nord et au Japon principalement. Parfois utilisé pour des projets musicaux. Ce réglage synchronise parfaitement la vidéo avec SONAR, mais la position du séquenceur affichée par la position de lecture et par le compteur diverge petit à petit et devient imprécise à la longue. Les synchronisations audio et MIDI envoyées vers les équipements externes ne sont pas affectées par ce décalage progressif.
29,97 images par seconde drop	29.97 FPS DF	Format NTSC Broadcast et vidéo long métrage. Utilisé en Amérique du Nord et au Japon, principalement. Ce réglage synchronise parfaitement la vidéo avec SONAR, mais la position du séquenceur affichée par la position de lecture et par le compteur diverge petit à petit et devient imprécise à la longue. Les synchronisations audio et MIDI envoyées vers les équipements externes ne sont pas affectées par ce décalage progressif.
30 images par seconde non-drop	30 FPS NDF	C'est le format le plus utilisé en musique. Utilisé également pour certains films en Amérique du Nord. C'est le meilleur choix pour tout projet musical. À utiliser, sauf recommandation particulière.
30 images par seconde drop	30 FPS DF	Timecode non standard, rarement utilisé. Il permet de corriger la vitesse et les problèmes de transfert avec les systèmes à bande magnétique.

Tableau 42.

Pour obtenir de plus amples informations sur ces différents formats, consultez la documentation de votre matériel.

Consultez la documentation relative à votre interface MIDI ou à votre périphérique MIDI pour obtenir de plus amples informations sur la synchronisation SMPTE/MTC.

Configurer SONAR en maître pour la synchronisation MTC

1. Configurez les horloges de tous les périphériques externes que vous souhaitez synchroniser pour la réception SMPTE/MTC. Vérifiez qu'ils sont connectés aux sorties MIDI de votre ordinateur ou de votre interface MIDI.
2. Dans le module Synchronisation de la barre des commandes, cliquez sur le bouton **Type de synchronisation** et sélectionnez **Synchronisation interne** ou **Synchronisation audio** dans le menu contextuel.
3. Cliquez sur **Edition > Préférences > Projet - MIDI**.
4. Cochez la case **Transmettre les informations MTC** (vous pouvez également cliquer sur le bouton **Transmettre les informations MTC**  dans le module Synchronisation).
5. Dans le champ **Fréquence images** (situé juste en dessous de l'option Transmettre MTC), sélectionnez le format utilisé dans votre projet (au besoin, consultez « Fréquences images » à la page 1303).
6. Dans le champ **Ports de sortie MTC**, cochez les sorties que vous souhaitez utiliser pour envoyer les MTC (les sorties auxquelles sont connectés vos périphériques externes).
7. Cliquez sur **OK**.

SONAR enregistre vos paramètres de synchronisation et les ports de sortie MTC choisis avec votre projet. Sachez cependant que les ports de sortie sont enregistrés à partir de leur numéro, pas de leur nom. Leur numéro dépend de l'ordre dans lequel ils s'affichent dans **Edition > Préférences > MIDI - Périphériques**. Si vous modifiez l'ordre des périphériques dans cette boîte de dialogue, les ports de sortie MTC de votre projet conserveront les mêmes numéros mais ces numéros feront référence à d'autres sorties. Par ailleurs, si vous réduisez le nombre de sorties sélectionnées dans **Edition > Préférences > MIDI - Périphériques** et que vous choisissez des ports MTC dont les numéros sont supérieurs à ceux des ports sélectionnés dans **Edition > Préférences > MIDI - Périphériques**, SONAR ne remplace pas ces numéros de ports.

Configurer SONAR pour une synchronisation SMPTE/MTC

1. Dans le module Synchronisation de la barre des commandes, cliquez sur le bouton **Type de synchronisation** et sélectionnez **Synchronisation SMPTE** dans le menu contextuel.
2. Cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Synchro et cache**.
3. Sélectionnez une des options suivantes :
   - Demander d'abord, puis modifier source d'horloge et commencer. Lorsque vous sélectionnez cette option, SONAR vous prévient dès qu'il détecte un signal SMPTE/MTC, vous demande si vous souhaitez vous synchroniser sur le signal entrant et, si vous répondez par l'affirmative, bascule sur la source d'horloge et commence à recevoir le signal.
   - Toujours modifier source d'horloge puis commencer. SONAR bascule automatiquement sur la

source d'horloge du signal entrant et commence à recevoir le signal.

- Ne pas modifier source d'horloge mais commencer si mode SMPTE/MTC. Cette option bascule automatiquement la source d'horloge sur le signal entrant si SONAR est en mode SMPTE/MTC.

Remarque : *Veillez à ne pas utiliser la dernière option (Ne jamais modifier source d'horloge, ne jamais commencer) si vous souhaitez vous synchroniser sur une source d'horloge externe.*

4. Cliquez sur la page **Projet - Horloge** (**Edition > Préférences > Projet - Horloge**).
5. Sélectionnez la fréquence des images et le décalage appropriés à votre équipement source.
6. Cliquez sur la page **MIDI - Périphériques** (**Edition > Préférences > MIDI - Périphériques**).
7. Vérifiez que votre interface MIDI est sélectionnée dans la liste **Entrées**. Si votre interface est également équipée d'un pilote de synchronisation, sélectionnez-le aussi, puis cliquez sur **OK**.

Lorsque SONAR est esclave, voici comment tout cela fonctionne :

- SONAR est configuré pour détecter un signal SMPTE/MTC. Vous pouvez effectuer d'autres opérations dans SONAR lors de l'attente du signal.
- Lancez la lecture sur le périphérique externe. SONAR met environ deux secondes pour se caler sur le signal de timecode à compter de la réception de celui-ci.
- Si le timecode commence avant le début du projet (selon le décalage de timecode), un autre message (Recherche...) s'affiche dans la barre d'état. Lorsque le timecode atteint le point de départ du projet, SONAR commence à lire les données en synchronisation.
- Si le timecode commence en même temps ou après le point de départ du projet, SONAR lance la lecture dès qu'il se cale sur le timecode.
- Lorsque le périphérique externe s'arrête (ou lorsque le timecode est terminé), SONAR arrête la lecture des données.

Remarque : *Si vous souhaitez que SONAR active automatiquement la source d'horloge SMPTE/MTC lorsque SONAR reçoit un signal SMPTE/MTC, cliquez sur* ***Edition > Préférences > Audio - Synchro et cache*** *et sélectionnez l'option* ***Toujours modifier la source d'horloge, puis commencer****.*

Consultez :

« Lire de l'audio numérique en synchronisation SMPTE/MTC » à la page 1306

« Synchronisation SMPTE/MTC et synchronisation continue » à la page 1307

« Dépannage des problèmes de SMPTE/MTC » à la page 1308

Lire de l'audio numérique en synchronisation SMPTE/MTC

SONAR vous propose deux options pour contrôler la lecture des données audio avec synchronisation SMPTE/MTC :

Option	Fonction
Déclenchement puis roue libre	La lecture de l'événement audio est déclenchée au timecode exact, mais les données audio sont ensuite lues à leur propre vitesse interne (roue libre). Dans ce cas, les données se décalent progressivement du timecode en raison des variations du signal de timecode.
Synchronisation continue	La vitesse de lecture de l'événement audio reste constamment synchronisée sur le timecode. Si l'horloge externe dévie ou change de vitesse, SONAR règle la vitesse de la lecture des données audio afin de rester synchronisé. Cet ajustement peut provoquer de légers changements de hauteur, qui resteront toutefois négligeables si l'horloge externe est suffisamment régulière.

Tableau 43.

Certaines cartes son numériques (Frontier Design Wavecenter ou Antex Studio, par exemple) sont équipées d'entrées d'horloge externe. Si vous utilisez l'une de ces cartes avec une source d'horloge externe (platine DAT, par exemple) comme source de synchronisation maître du projet, sélectionnez l'option **Déclenchement puis roue libre**. L'entrée d'horloge sur la carte audio garantit qu'il n'y aura pas de déviation entre le timecode et la lecture audio.

Configurer les options de lecture audio

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Synchro et cache**.
2. Sous **Synchronisation**, sélectionnez **Déclenchement puis roue libre** ou **Synchronisation continue**.
3. Cliquez sur **OK**.

La lecture audio en synchronisation par timecode alors gérée en fonction de l'option sélectionnée.

Synchronisation SMPTE/MTC et synchronisation continue

Lorsque vous utilisez le format SMPTE/MTC en synchronisation continue, il est possible que la première lecture des données audio s'accompagne de variations significatives de la hauteur pendant une durée maximale de 30 secondes. Vous remarquerez peut-être aussi que la hauteur des données audio lues est plus élevée ou plus faible que la normale.

Pour comprendre ce phénomène, procédons par analogie. Imaginons que vous suivez une voiture sur une autoroute. Vous voulez la rattraper puis rester à sa hauteur. Cette démarche est similaire à ce qui se passe avec une synchronisation SMPTE/MTC. Comme dans notre exemple, si l'autre voiture vous précède, vous devez accélérer pour la rattraper. Dans le cas inverse, vous devez ralentir jusqu'à ce que l'autre voiture vous rattrape. Une fois que les deux voitures roulent à la même vitesse, vous pouvez simplement conserver la même vitesse, sauf si l'autre voiture accélère ou ralentit. Si tel est le cas, vous devez adapter votre allure à la sienne.

La première fois que vous lisez des données audio en synchronisation SMPTE/MTC, l'horloge audio doit se caler sur l'horloge externe. Elle peut être obligée d'accélérer l'allure, ce qui augmentera la hauteur des données audio lues, ou au contraire de la ralentir, ce qui aura pour effet de diminuer la hauteur. Ces variations continuent jusqu'à ce que SONAR réussisse à synchroniser sa vitesse de lecture sur l'horloge externe, ce qui, en général, n'excède pas 30 secondes. Sachez toutefois que même stable, la vitesse de lecture peut être légèrement inférieure ou supérieure à la vitesse de lecture normale des données audio, produisant ainsi une légère modification de la hauteur des données audio. Voici la meilleure méthode pour remédier à ce problème :

- Entamez chaque nouvelle session SONAR en lançant la lecture de données audio en synchronisation SMPTE/MTC.
- Laissez défiler la lecture pendant 30 secondes ou jusqu'à ce que la hauteur des données audio se stabilise.

Une fois que cette procédure est terminée, SONAR connaît la différence de vitesse entre le timecode externe et l'horloge de votre carte son. Pour le reste de la session, lorsque la lecture démarrera, SONAR sera mieux synchronisé, et vous n'entendrez pas de variations de hauteur significatives.

Si les sources de synchronisation externe étaient stables à 100 %, les données audio seraient toujours lues en synchronisation avec l'horloge externe. Malheureusement, aucune source de synchronisation n'est parfaitement stable. C'est pourquoi, après le début de la lecture, SONAR peut parfois avoir besoin de faire varier très légèrement la vitesse de lecture des données, afin de respecter parfaitement le timecode. Si le signal de timecode est instable (cas de figure possible avec une source analogique), les variations peuvent générer des modifications significatives de la hauteur des données audio, ce qui, en retour, peut entraîner une distorsion audible de celles-ci.

Dépannage des problèmes de SMPTE/MTC

Le tableau suivant regroupe les problèmes de synchronisation SMPTE/MTC les plus courants et fournit des conseils pour y remédier ou tout au moins les éviter :

Problème	Solution
L'enregistrement du timecode sur la bande est incorrect	Vérifiez la bande à l'aide votre générateur de timecode, et si nécessaire, recommencez l'enregistrement.
L'interface MIDI ne génère aucun timecode MIDI	Utilisez les utilitaires de votre interface MIDI pour vérifier si le timecode envoyé est bien reçu (le timecode doit parfois être activé par l'intermédiaire d'une option particulière). Vérifiez les réglages de l'interface MIDI pour vous assurer qu'un timecode MIDI est bien généré.
La fréquence des images est incorrecte	La fréquence des images du signal couché sur la bande doit correspondre à celui sélectionné dans SONAR.
Le décalage n'est pas réglé correctement	Le décalage saisi dans SONAR doit correspondre au point de départ des données enregistrées sur la bande.
SONAR n'est pas configuré correctement	Vérifiez que vous avez bien suivi les étapes décrites à la rubrique « Configurer SONAR pour une synchronisation SMPTE/MTC » à la page 1304. Au besoin, répétez-les.
La lecture audio dévie du signal de synchronisation enregistré sur la bande	Activez l'option Synchronisation continue afin d'empêcher la lecture des données audio en roue libre.
SONAR prolonge la lecture d'une seconde maximum ou moins après la fin du timecode	Certains lecteurs de timecode tolèrent des blancs d'une seconde maximum, sans que la lecture en soit affectée. Lorsque vous arrêtez la platine cassettes, le lecteur met une seconde à comprendre qu'il ne s'agit pas d'un simple blanc. C'est seulement après une seconde que la fin du timecode est signalée à SONAR. Il ne s'agit pas d'un problème de synchronisation de timecode.

Tableau 44.

Pas de synchronisation MTC dans la minute qui précède le minuit

SONAR ne pourra pas se synchroniser en MTC dans la minute qui précède le changement de jour (1 minute avant minuit ; 23:59:00:00 - 23:59:59:xx). Pour résoudre ce problème, utilisez un décalage SMPTE ne nécessitant pas de déclenchement lors du changement de jour.

MIDI Machine Control (MMC)

Le MIDI Machine Control (MMC) est un protocole permettant de piloter par MIDI un appareil compatible MMC. SONAR vous permet d'utiliser le protocole MMC pour lancer et arrêter la lecture et l'enregistrement sur des appareils pilotés par MIDI (magnétophones, magnétoscopes, par exemple) et même sur d'autres logiciels. Si vous possédez plusieurs appareils compatibles MMC dans votre studio, affectez-leur chacun un numéro d'identification unique de sorte que les commandes MMC puissent être adressées à un appareil en particulier.

Le MMC, utilisé conjointement avec une synchronisation par timecode, est très efficace. Penons un exemple. Vous disposez d'un enregistreur numérique de type DAT qui est compatible MMC. Celui-ci génère par ailleurs un timecode, et souhaitez l'utiliser comme maître de la synchronisation de votre projet. Vous pouvez configurer vos appareils et logiciels de sorte que les commandes de transport de SONAR transmettent des messages MMC au magnétophone, lesquels lancent et arrêtent la lecture de SONAR par synchronisation SMPTE/MTC. Dans cette configuration, les boutons de transport de SONAR (Lecture, Enregistrement et Stop) vous permettant tout simplement de contrôler à distance les boutons de votre enregistreur. Dans ce type de configuration, l'appareil maître du timecode doit être compatible MMC.

Dès lors que le MMC est activé, il vous suffit de cliquer sur le bouton **Lecture** pour lancer la lecture sur tous les appareils compatibles MMC connectés, et de cliquer sur le bouton Stop pour arrêter la lecture. Si vous cliquez sur le bouton **Enregistrement** en cours de lecture, tous les appareils MMC connectés (enregistreurs, par exemple) commencent à enregistrer sur les pistes armées. Si vous arrêtez l'enregistrement (sans arrêter la lecture), SONAR commande à l'enregistreur de cesser l'enregistrement. Vous devez armer et désarmer les pistes sur l'enregistreur. Il est en effet impossible de télécommander cette opération à partir de SONAR.

Si vous avez affecté des points de punch-in/out dans **Edition > Préférences > Projet - Enregistrement**, SONAR essaie de préprogrammer ces points de punch-in/out. Cependant, votre équipement doit reconnaître la commande d'événement MMC pour pouvoir utiliser cette fonctionnalité. (Pour plus d'informations, consultez le manuel de votre matériel, ou contactez le fabricant.) Si vos appareils se comportent de façon irrégulière avec un enregistrement par Punch-In/Out automatisé, n'utilisez pas ce mode d'enregistrement lorsqu'ils sont connectés.

SONAR commande aux appareils MMC de se placer sur la position actuelle du projet uniquement lorsque la lecture ou l'enregistrement commencent. Cela évite toute fatigue excessive des moteurs et réduit l'usure des têtes de lecture du matériel.

Configurer le protocole MIDI Machine Control (MMC)

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Projet - Horloge**.
2. Sous **Source**, sélectionnez **SMPTE/MTC**.
3. Cliquez sur la page **Projet - MIDI** (**Edition > Préférences > Projet - MIDI**).
4. Cochez la case **Transmettre les informations MMC**.
5. Saisissez le numéro d'identification de l'appareil de synchronisation maître dans le champ **ID Maître du timecode**.
6. Cliquez sur **OK**.

Le MMC est désormais activé.

Désactiver le protocole MIDI Machine Control (MMC)

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Projet - MIDI**.
2. Vérifiez que l'option **Transmettre MMC** n'est pas sélectionnée, et cliquez sur **OK**.

Le MMC est désactivé.

Gestion des fichiers audio

Les fichiers projet de SONAR ne contiennent pas les données audio numériques elles-mêmes. Un fichier projet SONAR (.cwp) ne fait que référencer les données audio contenues dans le projet, aussi devez-vous prendre garde lorsque vous copiez vos projets audio numériques. Cette décrit la gestion des fichiers et la sauvegarde de vos projets.

Consultez :

« Boîte de dialogue Fichiers projet » à la page 1312

« Fichiers projet et fichiers bundle » à la page 1313

« Dossiers audio » à la page 1315

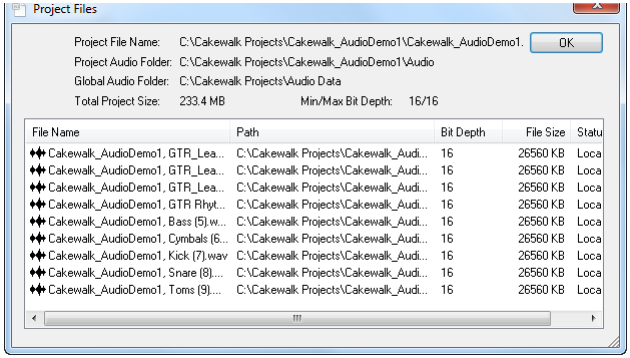
« Enregistrement de projets audio numériques » à la page 1319

« Suppression des fichiers audio inutilisés » à la page 1321

Boîte de dialogue Fichiers projet

Les projets SONAR, extension .CWP, contiennent toutes les informations relatives à votre projet à l'exception de vos données audio numériques. Ces données sont conservées dans un ou plusieurs dossiers indépendants. Vous pouvez enregistrer les données audio de tous vos projets dans un dossier audio unique ou bien en utiliser plusieurs.

La boîte de dialogue **Fichiers projet** offre une liste de tous les fichiers audio de votre projet avec leurs emplacements. Il s'agit d'un outil efficace pour la gestion de vos fichiers audio. Vous pouvez accéder à cette boîte de dialogue en ouvrant un projet et en sélectionnant **Projet > Fichiers audio**.



Utilisation de la boîte de dialogue Fichiers projet

La boîte de dialogue **Fichiers projet** contient des informations importantes, parmi lesquelles :

- L'emplacement exact des dossiers dans lesquels sont enregistrés tous vos fichiers audio—vous pouvez savoir d'un coup d'œil s'il est possible de faire une copie de sauvegarde de votre projet en copiant le dossier audio en même temps que le fichier .cwp ou si vous devez sélectionner **Enregistrer sous** pour copier les fichiers absents du dossier audio de votre projet.
- Le nom de chaque fichier audio auquel votre projet fait référence.
- La taille cumulée des données audio de votre projet—important si vous envisagez une sauvegarde de votre projet
- La résolution de tous les fichiers audio de votre projet et notamment leurs résolutions minimum et maximum (champ **Résolution min/max**)
- Le statut d'emplacement de chaque fichier audio. Il en existe quatre :
  - Global. Le fichier est enregistré dans le répertoire de données audio gobal. Vous pouvez modifier l'emplacement du répertoire global des données audio dans **Edition > Préférences > Fichier - Données audio**.
  - Local. Le fichier est stocké dans le répertoire de données wave local. Il s'agit d'un répertoire de données spécifique à chaque projet qui se trouve dans le même répertoire que le fichier

projet.

- Externe. Le fichier est enregistré dans un répertoire autre que le répertoire de données audio global, ou bien dans un répertoire de données audio local.
- Manquant. Impossible de trouver de fichier.

Fichiers projet et fichiers bundle

Les fichiers projet SONAR contiennent de nombreux paramètres de réglage, des données MIDI et des références permettant de retrouver les données des clips audio. En effet, les données audio (et vidéo) elles-mêmes ne sont pas sauvegardées dans le fichier projet. Pour intégrer les données audio, vous devez enregistrer votre projet sous forme de fichier bundle (extension .cwb). Les fichiers bundle contiennent toutes les données d'un fichier projet, mais également les données audio numériques qui s'y rapportent. Ce type de fichiers vous facilite ainsi la sauvegarde de vos projets et leur transfert sur des supports amovibles comme les disques Zip ou Jaz.

Voici une description des deux types de fichiers :

Fichier	Description	Usage
.cwp	Contient les données MIDI et les paramètres de votre projet, ainsi que les références aux données audio qui s'y rapportent dans votre répertoire de données. Les fichiers projet ne contiennent pas de données audio, ils sont donc peu volumineux. Quand vous faites une copie de sauvegarde d'un fichier projet, les données audio qui lui sont associées ne sont pas prises en compte.	Les fichiers projet sont pratiques pour les projets courants. Vous pouvez utiliser ce type de fichiers pour travailler au quotidien et sauvegarder vos projets en tant que fichiers bundle à n'importe quel stade de leur évolution.
.cwb	Contient toutes les donnés du projet, données audio comprises. Les fichiers bundle sont volumineux.	Ils s'avèrent utiles quand il s'agit d'effectuer des copies de sauvegarde de vos projets ou pour les transférer d'un ordinateur à l'autre (chez un ami, par exemple).

Tableau 45.

Voir See « Fichiers CWB 64 bits » à la page 288.

Créer un fichier bundle

1. Sélectionnez **Fichier > Enregistrer sous.** La boîte de dialogue **Enregistrer sous** s'affiche.
2. Choisissez l'option **Bundle** dans la liste **Type de fichier.**
3. Saisissez un nom de fichier et cliquez sur **OK**.

SONAR compacte alors toutes les données audio et les incorpore aux autres données du projet dans un fichier bundle.

Décompression d'un fichier bundle

1. Lancez la commande **Fichier > Ouvrir**. La boîte de dialogue **Ouvrir** s'affiche.
2. Choisissez un fichier portant l'extension .cwb.
3. Cliquez ensuite sur **Ouvrir.**

   Si l'option **Utiliser les dossiers audio par projet** est sélectionnée dans **Edition > Préférences > Fichier - Données audio**, la boîte de dialogue **Ouvrir un fichier bundle** s'ouvre. Si cette option n'est pas activée, le fichier bundle s'ouvre et toutes ses données audio sont enregistrées dans le dossier audio global.
4. Pour enregistrer le projet dans son propre dossier à partir de la boîte de dialogue **Décompresser fichier bundle**, procédez tel qu'indiqué :
   - Saisissez un nom de fichier projet dans le champ **Nom du projet**.
   - Utilisez le bouton de navigation situé à droite du champ **Emplacement** afin de sélectionner un dossier de destination pour ce projet. Pour créer un nouveau dossier, saisissez le chemin d'accès vers un nouveau dossier dans le champ **Emplacement**.
   - Utilisez le bouton de navigation situé à droite du champ **Chemin d'accès aux données audio** afin de sélectionner un dossier de destination pour les données audio du projet. Pour créer un nouveau dossier, saisissez le chemin d'accès vers un nouveau dossier dans le champ **Chemin d'accès aux données audio**.

   OU

   Pour enregistrer le projet dans le dossier Projets Cakewalk et ses données audio dans le dossier audio global, décochez l'option **Enregistrer les données audio du projet dans son propre dossier**.
5. Cliquez sur **OK**.

Dossiers audio

Par défaut, SONAR conserve les données audio séparément des autres données de vos projets : les fichiers Wave sont placés dans un dossier spécial appelé **Dossier audio global**. L'emplacement de ce dossier est indiqué dans le champ **Dossier audio global**, dans **Edition > Préférences > Fichier - Données audio**. Vous pouvez également créer des dossiers de données audio spécifiques à chaque projet.

Remarque : *Les versions précédentes de Cakewalk utilisaient un dossier appelé WaveData qui se trouvait dans le répertoire du logiciel.*

Voir :

« Dossiers audio globaux » à la page 1315

« Dossiers audio spécifiques » à la page 1316

« Fichiers audio importés » à la page 1317

Dossiers audio globaux

Il est possible de modifier l'emplacement du dossier audio global. Ceci peut s'avérer nécessaire si, par exemple, votre disque dur est plein et que vous souhaitez transférer tous les emplacements de stockage de vos données audio sur un autre disque dur. Nous vous conseillons vivement de ne pas changer l'emplacement du dossier audio global si ce n'est pas nécessaire.

Si votre dossier audio global d'origine contient des fichiers audio à l'extension .wav, vous devez les déplacer manuellement à l'aide de l'Explorateur Windows. Vous pouvez également ouvrir le projet et utiliser la boîte de dialogue **Fichiers audio manquants** pour retrouver les fichiers manquants.

Changer de Dossier audio global

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Fichier - Données audio**.
2. Saisissez le chemin d'accès du nouveau dossier dans le champ **Dossier audio global** ou cliquez sur le bouton de navigation situé à droite du champ **Dossier audio global**, puis naviguez jusqu'au nouveau dossier.
3. Cliquez sur **OK**.
4. À l'aide de l'Explorateur Windows ou d'un autre gestionnaire de fichiers, transférez ensuite tous les fichiers audio de l'ancien dossier audio global vers le nouveau.

Tous les fichiers audio sont alors stockés dans le nouveau dossier audio global (à moins que vous ne préfériez qu'ils soient stockés dans un dossier audio spécifique).

Il est plus prudent, mais plus long, de commencer par enregistrer tous les projets sous forme de fichiers bundle, de changer de dossier audio global, puis d'ouvrir ensuite les fichiers bundle. Cette

méthode vous garantira que toutes les données audio ont été correctement transférées vers le nouveau dossier audio global.

Conseil : *Il est plus prudent, mais plus long, de commencer par enregistrer tous les projets sous forme de fichiers bundle, de changer de dossier audio global, puis d'ouvrir ensuite les fichiers bundle. Cette méthode vous garantira que toutes les données audio ont été correctement transférées vers le nouveau répertoire de données.*

Dossiers audio spécifiques

Pour le stockage de vos données audio, vous pouvez choisir de n'utiliser qu'un seul dossier ou d'en utiliser un pour chaque projet. Par défaut, SONAR conserve les données audio dans le Dossier audio global. Si vous désirez utiliser des dossiers audio spécifiques à chaque projet, procédez comme suit :

Utilisation de Dossiers audio spécifiques

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Fichier - Données audio**.
2. Dans la section Audio spécifique, cochez l'option **Utiliser dossiers audio spécifiques**.
3. Cliquez sur **OK** pour que le changement prenne effet.

Si les dossiers audio spécifiques sont activés, chaque fois que vous créez un nouveau fichier projet, vous pouvez choisir le répertoire de stockage de ce projet et le sous-répertoire où seront enregistrées les données audio de ce projet.

Créer un nouveau projet avec un dossier audio spécifique

1. Sélectionnez **Fichier > Nouveau**.

   La boîte de dialogue **Nouveau fichier projet** s'affiche.
2. Saisissez un nom de fichier dans le champ **Nom**.

   Le répertoire d'enregistrement du projet et celui de ses données audio sont automatiquement mis à jour tel qu'indiqué :

   - `C:\répertoire par défaut\nom du projet`. Le répertoire par défaut des nouveaux projets est défini dans **Edition > Préférences > Fichier - Emplacements des dossiers**. Nom du projet correspond au nom du dossier spécifique à ce projet.
   - `C:\répertoire par défaut\nom du projet\Audio`. Le répertoire par défaut des nouveaux projets est défini dans **Edition > Préférences > Fichier - Emplacements des dossiers**. Nom du projet correspond au nom du dossier spécifique à ce projet. Audio correspond au sous-dossier où seront enregistrées vos données audio.
3. Si vous le désirez, vous pouvez renommer les répertoires du projet et/ou des données audio.
4. Cliquez sur **OK**.

Enregistrer un projet existant avec un dossier audio spécifique

Il se peut que certains de vos anciens fichiers n'utilisent pas de dossiers audio spécifiques. Pour enregistrer ces fichiers dans un dossier audio spécifique, procédez de la manière suivante :

1. Vérifiez que l'option **Utiliser les dossiers audio par projet** est sélectionnée dans **Edition > Préférences > Fichier - Données audio**.
2. Ouvrez le projet dont vous souhaitez enregistrer les données audio dans un dossier spécifique.
3. Sélectionnez **Fichier > Enregistrer sous.**

   La boîte de dialogue **Enregistrer sous** s'ouvre.
4. Si vous le désirez, changez le nom de votre projet.
5. Dans le champ **Chemin d'accès au projet**, saisissez le nouveau répertoire de destination du projet ou utilisez le bouton **Naviguer** situé à droite de ce champ pour accéder à un répertoire existant.
6. Cochez l'option **Copier tout l'audio avec le projet**.
7. Cliquez sur **Enregistrer**.
8. SONAR copie le projet dans le répertoire défini à partir du champ **Chemin d'accès au projet** et enregistre toutes les données audio du projet dans le répertoire défini à partir du champ **Chemin d'accès au données audio**.

Remarque : *Une fois cette procédure terminée, vous avez deux versions du même projet.*

Fichiers audio importés

Par défaut, SONAR fait une copie de toutes les données audio importées à l'aide de la commande **Fichier > Importer > Audio**, puis les place dans le dossier audio du projet. Vous pouvez désactiver cette option si, par exemple, vous comptez importer de nombreux fichiers audio dans un projet SONAR et que vous ne souhaitez pas perdre de temps ni d'espace disque à faire des copies. Quand les données audio importées ne sont pas de la même fréquence d'échantillonnage que le projet en cours (ou si vous les éditez), ces données sont systématiquement copiées. Par défaut, la gestion automatique des fichiers importés est activée. Ne la désactivez que si vous êtes prêt à gérer les fichiers audio individuellement. Il est plus facile de créer des copies de sauvegarde de vos projets quand toutes vos données audio sont regroupées dans un dossier spécifique à chaque projet.

Modifier la gestion des fichiers importés

Voici comment procéder pour permettre ou interdire le partage de fichiers entre projets différents :

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Fichier - Données audio**.
2. Cochez l'option **Copier systématiquement les fichiers audio importés** pour créer par défaut des copies de tous les clips audio importés.

   Ou

   Décochez cette option pour que les données audio importées soient seulement référencées.

Remarque : *Pour passer outre ce paramètre au moment d'importer des données audio, cochez ou décochez l'option* ***Copier audio*** *dans le dossier du projet (boîte de dialogue* ***Importer audio****).*

3. Cliquez sur **OK**.

Les fichiers importés seront gérés conformément aux paramètres définis.

Consultez :

« Enregistrement de projets audio numériques » à la page 1319

Enregistrement de projets audio numériques

Il existe plusieurs façons d'enregistrer vos projets dans SONAR. Vous pouvez utiliser des dossiers audio spécifiques regroupant toutes les données audio d'un projet particulier, recourir à la commande **Consolider audio du projet** pour créer une copie de l'enregistrement de toutes les données audio de votre projet, ou encore, enregistrer votre projet en tant que fichier bundle (.cwb).

Le tableau suivant répertorie les différentes méthodes d'enregistrer:

Méthode de sauvegarde	Avantages
Dossiers audio spécifiques Si vous utilisez des dossiers audio spécifiques, vous pourrez copier le dossier du projet en même temps que son sous-dossier de données audio.	Vous obtiendrez ainsi une copie exacte de votre projet intégrant toutes les informations relatives aux clips et aux chemins d'accès.
Consolider audio du projet Si votre projet fait référence à des données audio provenant de plusieurs dossiers (si vous utilisez des bibliothèques de boucles partagées entre plusieurs projets, par exemple), vous pouvez regrouper tout l'audio nécessaire à votre projet dans un dossier unique grâce à la commande **Consolider audio du projet**. La commande **Consolider audio du projet** copie chaque fichier audio auquel votre projet fait référence dans un dossier de sauvegarde situé dans le dossier de données audio de ce projet. Il se peut que la copie de toutes les données audio de votre projet occupe un volume important sur votre disque.	Vous permet de créer une sauvegarde complète de tout l'audio du projet même quand les données sont dispersées à plusieurs emplacements. Crée un nouveau dossier que vous pouvez déplacer ou supprimer sans risque de perdre les fichiers audio d'origine.
Fichiers bundle Un *fichier bundle* contient à lui seul toutes les informations employées dans un projet—à l'exception des données vidéo. Les fichiers bundle comprennent tout ce que contient un fichier projet normal, mais également toutes les données audio numériques nécessaires à ce projet.	Crée un seul fichier pour un transfert plus simple.

Tableau 46.

Sauvegarder des projets avec des Dossiers audio spécifiques

Voici comment créer une copie de sauvegarde d'un projet possédant son propre dossier audio.

1. Ouvrez le projet à sauvegarder.
2. Sélectionnez **Projet > Fichiers audio**.

   La boîte de dialogue **Fichiers projet** s'affiche.
3. Consultez la colonne **Chemin d'accès** et assurez-vous que tous les fichiers audio sont bien stockés dans le dossier audio du projet. Si des fichiers sont enregistrés dans d'autres dossiers, vous devez utiliser la commande **Consolider audio du projet** pour regrouper toutes les données audio dans le dossier audio du projet.
4. Fermez cette boîte de dialogue une fois que vous avez vérifié que tous les fichiers audio se trouvaient bien dans le dossier audio du projet.
5. Fermez le projet.
6. Avec l'explorateur Windows, copiez le dossier du projet et son contenu, y compris le dossier audio du projet, sur le support de sauvegarde voulu (CD-R, CD-RW, Zip ou Jaz, autre disque dur, unité de réseau, etc.).

Vous avez créé une copie de votre projet. Nous vous conseillons d'ouvrir votre sauvegarde pour vérifier que toutes les données audio se chargent correctement.

Créer une sauvegarde à l'aide de la commande Consolider audio du projet

Voici comment sauvegarder un projet possédant plusieurs dossiers audio :

1. Ouvrez le projet à sauvegarder.
2. Sélectionnez **Utilitaires > Consolider audio du projet.**
3. Un message vous indiquant le dossier de destination de votre sauvegarde audio s'affiche.
4. Cliquez sur **OK** pour confirmer.
5. À partir de l'explorateur Windows, copiez le projet, le dossier de sauvegarde, ainsi que tout son contenu, y compris le dossier audio du projet, sur le support de sauvegarde voulu (CD-R, CD-RW, Zip ou Jaz, autre disque dur, unité de réseau, etc.). La commande **Consolider audio du projet** copie uniquement les données audio du projet, aussi, veillez à bien copier le projet lui-même (.cwp) en même temps que le dossier de sauvegarde.
6. Une fois le dossier de sauvegarde copié, vous pouvez le supprimer pour libérer de l'espace sur votre disque dur.

Suppression des fichiers audio inutilisés

La commande **Utilitaires > Nettoyer le dossier audio** permet de supprimer d'un dossier audio les fichiers audio numériques qui ne sont plus utilisés par aucun projet. Lancez cette commande de temps à autre pour libérer de l'espace disque.

Cette commande lance une recherche sur tout votre système, puis dresse une liste de tous les fichiers audio qui ne sont utilisés par aucun projet dans le dossier spécifié. Vous pouvez ensuite supprimer ces fichiers audio. Avant d'utiliser cette commande, veillez à ce que tous vos fichiers projet importants sont bien enregistrés sur vos disques durs locaux. En effet, si vos fichiers projet se trouvent sur d'autres supports (disques amovible, etc.), vous risquez de supprimer des fichiers audio associés à ces projets sans le vouloir.

Pour pouvoir utiliser cette commande, il se peut que vous ayez à désactiver vos utilitaires de protection (Norton Protect, par exemple) destinés à empêcher la suppression accidentelle de fichiers. Sinon, la prochaine fois que vous utiliserez la commande **Utilitaires > Nettoyer le dossier audio**, vous risquez de retrouver une partie de ces fichiers, qui n'auront pas été supprimés correctement.

Supprimer des fichiers audio inutilisés

1. Vérifiez que tous les fichiers projet contenant des données audio sont directement accessibles sur le disque dur.
2. Cliquez sur **Utilitaires > Nettoyer le dossier audio** pour ouvrir la boîte de dialogue **Nettoyer le dossier audio**.
3. Cliquez sur le bouton **Naviguer** situé à droite du champ **Chemin d'accès aux données audio** et accédez au dossier où rechercher des fichiers audio inutilisés.
4. Pour examiner tous les sous-dossiers du dossier choisi dans le champ **Chemin d'accès aux données audio**, cliquez sur l'option **Récursif**.
5. Cliquez sur le bouton **Trouver**. SONAR recherche les fichiers audio qui ne sont utilisés par aucun projet existant dans le répertoire sélectionné, puis affiche leurs noms dans la liste.

   SONAR recherche les fichiers projets dans tout le système. Les fichiers audio n'appartenant à aucun des projets de votre système apparaissent dans la boîte de dialogue **Nettoyer dossier audio**. Si des fichiers projet sont corrompus ou illisibles, la boîte de dialogue **Fichiers illisibles** apparaît. Il est très important de restaurer tous les fichiers illisibles avant de poursuivre, sous peine de perdre des données.
6. Suivez les instructions indiquées dans le tableau ci-dessous :

Pour	Procédure
Écouter un fichier	Sélectionnez le nom du fichier dans la liste, puis cliquez sur **Lecture**
Supprimer un fichier	Sélectionnez le nom du fichier dans la liste, puis cliquez sur **Supprimer**
Supprimer tous les fichiers	Cliquez sur **Supprimer tout**, puis validez en cliquant sur **Oui**.

Tableau 47.

7. Cliquez sur **Fermer** lorsque vous avez terminé.

Optimisation audio

L'audio numérique pose plusieurs problèmes : il occupe énormément d'espace sur le disque, en particulier quand la fréquence d'échantillonnage et la résolution sont élevées. Par ailleurs, il sollicite lourdement le processeur. Il faut également tenir compte du large choix de cartes son et de périphériques audio sur le marché aujourd'hui. Cette section vous propose des solutions aux problèmes les plus couramment rencontrés en lecture et en enregistrement. Vous y apprendrez comment configurer votre ordinateur et vos périphériques audio pour obtenir des performances optimales.

Consultez :

« Configuration du système » à la page 1324

« Optimisation des performances audio numériques » à la page 1333

Configuration du système

Cette section vous indique comment optimiser votre système pour que SONAR fonctionne au mieux.

Consultez :

« L'Analyseur Wave » à la page 1324

« Activation/désactivation des périphériques audio » à la page 1325

« Fréquences d'échantillonnage » à la page 1326

« Résolution à virgule flottante » à la page 1327

L'Analyseur Wave

L'Analyseur Wave est un utilitaire capable d'analyser les cartes son présentes dans votre ordinateur et de définir les paramètres DMA (accès direct à la mémoire) qui permettront une communication optimale avec SONAR. Les paramètres DMA s'expriment en échantillons, lesquels sont configurés aux résolutions et aux fréquences d'échantillonnage supportées par votre carte son. L'Analyseur Wave définit en millisecondes la valeur de latence du curseur Tampon (qui sert à régler la latence de mixage). Si vous utilisez un pilote ASIO, il est inutile de recourir à l'Analyseur Wave.

Les paramètres DMA vous permettent d'assurer une parfaite synchronisation entre les données MIDI et audio pendant la lecture de vos projets. Si SONAR n'est pas optimisé pour les paramètres DMA de votre interface audio, les données MIDI et audio numériques risqueront de se désynchroniser.

Remarque à l'attention des utilisateurs d'anciens produits Cakewalk : Sur les produits Cakewalk antérieurs à SONAR 1.0, les paramètres DMA étaient exprimés en octets et non en échantillons. Par conséquent, il vous est impossible de réutiliser vos anciens paramètres DMA dans SONAR. Testez les valeurs proposées par l'Analyseur Wave et ne les changez que si vous êtes insatisfait du résultat.

L'Analyseur Wave se lance automatiquement la première fois que vous exécutez SONAR. L'Analyseur Wave définit les paramètres DMA les mieux adaptés aux résolutions et aux fréquences d'échantillonnage supportées par votre carte son.

Remarque : *Il est vous possible de charger un projet à 48 kHz, même quand vous utilisez une carte son ne supportant pas cette fréquence d'échantillonnage. SONAR ne vous informe pas de ce problème. Le projet risque de se bloquer ou d'activer l'enregistrement audio sans réellement enregistrer de données.*

Tous les paramètres audio figurent dans la boîte de dialogue **Préférences**, accessible par le biais de la commande **Edition > Préférences** .

Voici la liste des paramètres définis par l'Analyseur Wave. Vous pouvez reconfigurer tous ces paramètres à l'exception des pilotes audio qui figurent dans l'onglet **Pilotes** :

- Pilotes d'entrée et de sortie
- Taille des tampons DMA (en échantillons)
- Latence de mixage

Si vous rencontrez des problèmes de synchronisation MIDI-audio pendant la lecture, lancez l'Analyseur Wave et testez les paramètres par défaut avant de contacter notre service technique.

Lancer manuellement l'Analyseur Wave

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Paramètres du pilote**.
2. Cliquez sur Analyseur Wave.

L'Analyseur Wave détecte successivement toutes vos cartes son, il configure la boîte de dialogue **Options audio** sur les paramètres par défaut, puis affiche le nom des différentes cartes son, ainsi que les fréquences d'échantillonnage supportées par chacune d'entre elles.

Activation/désactivation des périphériques audio

Il est possible que votre ordinateur soit équipé d'un périphérique tel qu'un modem FAX ou un synthétiseur virtuel, identifié par Windows comme une carte son possédant son propre pilote audio. Ces périphériques ne doivent pas servir aux entrées ou aux sorties audio. S'ils sont répertoriés en tant que pilotes audio dans la boîte de dialogue **Options audio**, vous devez les désactiver.

Activer/désactiver un périphérique audio

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Périphériques**.
2. Configurez les champs **Pilotes d'entrée** et **Pilotes de sortie** en suivant l'une ou l'autre de ces procédures :
   - Pour activer un périphérique audio, sélectionnez-le en cliquant dessus.
   - Pour désactiver un périphérique audio, cliquez dessus afin de le désélectionner.
3. Cliquez sur **OK**.

La désactivation d'un périphérique dans **Edition > Préférences > Audio - Périphériques** permet d'éviter les conflits entre les périphériques audio. Peut-être devrez-vous désactiver votre périphérique à partir du Panneau de configuration de Windows.

SONAR vous permet de choisir la carte son dont l'horloge servira de référence pour la lecture et l'enregistrement (si vous n'utilisez qu'une seule carte, celle-ci sera automatiquement sélectionnée parSONAR). Le quartz de l'horloge étant différent sur chaque carte son , la vitesse de lecture réelle des diverses cartes varie très légèrement. Ce bref décalage peut être à l'origine de petits problèmes de synchronisation si vous utilisez une carte pour l'enregistrement et une autre pour la lecture. En général, il est recommandé d'utiliser votre meilleure carte son à la fois pour l'enregistrement et la lecture. Sachez que si certaines cartes son à plusieurs canaux disposent de plusieurs pilotes, la plupart n'utilisent qu'un seul et même pilote audio.

Sélectionner vos références de synchronisation pour la lecture et l'enregistrement

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Paramètres du pilote**.
2. Dans les champs **Référence de synchronisation pour la lecture** et **Référence de synchronisation pour l'enregistrement**, sélectionnez les cartes son à utiliser comme référence pour la synchronisation de la lecture et de l'enregistrement.
3. Cliquez sur **OK**.

Même si vous devez choisir une référence de synchronisation pour la lecture, vous pouvez router des sorties audio sur autant de périphériques que vous le désirez. Par exemple, supposons que votre ordinateur soit équipé d'une carte son haut de gamme et d'une carte son intégrée de base. Vous devez choisir la carte son haut de gamme en tant que référence de synchronisation pour l'enregistrement et la lecture. Toutefois, avec les bus des vues Console ou Pistes, vous pouvez créer un mixage casque ou de monitoring et le faire passer par la carte intégrée.

Fréquences d'échantillonnage

SONAR supporte toutes les fréquences d'échantillonnage standard. Vous ne pouvez utiliser qu'une fréquence d'échantillonnage par projet. Il n'est pas recommandé de modifier la fréquence d'échantillonnage d'un projet, car cela impliquerait d'exporter toutes vos pistes une par une, puis de les réimporter à la nouvelle fréquence d'échantillonnage. Lors de cette opération, vous perdriez les délimitations de vos clips, leurs enveloppes, ainsi que certaines autres données qui ne sont pas comprises dans l'exportation.

Définir la fréquence d'échantillonnage des nouveaux projets

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Paramètres du pilote** et affectez la valeur souhaitée au paramètre **Fréquence d'échantillonnage**. Vous avez plusieurs possibilités, mais vous pouvez également saisir n'importe quelle valeur du moment qu'elle est supportée par votre interface.
2. Cliquez sur **OK**.

Modifier la fréquence d'échantillonnage d'un projet

1. Sélectionnez une piste audio et utilisez la commande **Fichier > Exporter vers un fichier audio** pour accéder à la boîte de dialogue **Exporter vers un fichier audio**.
2. Sélectionnez les options de votre choix puis cliquez sur **Exporter** afin d'exporter la piste.
3. Répétez les étapes 1 et 2 pour toutes les pistes audio que vous désirez convertir.
4. Après avoir exporté toutes les pistes à convertir, cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Paramètres du pilote** et affectez la valeur souhaitée au paramètre **Fréquence d'échantillonnage**.
5. Sélectionnez **Fichier > Nouveau** pour ouvrir un nouveau projet.

6. Utilisez la commande **Fichier > Importer des données audio** pour accéder à la boîte de dialogue **Importer des données audio**.
7. Sélectionnez les fichiers audio que vous venez d'exporter (en maintenant enfoncée la touche CTRL pendant que vous cliquez sur chacun d'entre eux) et cliquez sur **Ouvrir** pour les importer.

SONAR importe les fichiers sélectionnés à la nouvelle fréquence d'échantillonnage.

Importer des fichiers audio à des fréquences d'échantillonnage différentes

- Utilisez la commande **Fichier > Importer des données audio** pour importer vos fichiers audio (cette opération les convertit à la fréquence d'échantillonnage du projet).

Résolution à virgule flottante

SONAR supporte toutes les résolutions standard, y compris le 64 bits. Le mixage 32 bits de SONAR vous permet d'utiliser une résolution à virgule flottante et de bénéficier d'un traitement audio sans perte, ainsi que d'une plage dynamique étendue. Si vous désirez travailler avec davantage de précision sur une plage dynamique maximale, vous pouvez utiliser le mixage 64 bits (cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Paramètres du pilote** et cochez la case **Moteur 64 bits double précision**). SONAR supporte l'importation, l'exportation, la lecture et le rendu des fichiers flottants 64 bits.

Les projets SONAR peuvent désormais intégrer des fichiers de résolutions diverses. Il est possible de définir des résolutions différentes pour la lecture, l'enregistrement, l'importation, l'exportation et le rendu audio (conversion, figé, effets). Pour lire ou enregistrer à une résolution spécifique, votre carte son doit prendre en charge cette résolution.

Remarques sur les fichiers 64 bits :

- Il est désormais possible d'importer des fichiers 64 bits dans leur résolution native.
- Pendant la lecture, les fichiers 64 bits sont transmis en streaming 64 bits quand le moteur double précision est activé.
- Quand le moteur double précision est désactivé, les fichiers 64 bits sont convertis en 32 bits pendant la lecture.
- La résolution 64 bits est un choix qui vous est proposé dans la boîte de dialogue **Importation de fichier.**
- La résolution **64 bits** peut être sélectionnée dans les champs de résolution disponibles dans **Edition > Préférences > Fichier - Données audio**
- La conversion sur piste bénéficie désormais d'un rendu 64 bits quand la résolution de rendu est paramétrée sur 64.
- Vous pouvez enregistrer et charger des fichiers .cwb contenant des assortiments de fichiers wave 16/24/32/64 bits et stéréo/mono.

Déterminer la résolution des clips d'un projet

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un clip, sélectionnez **Fichiers audio associés** dans le menu contextuel, puis examinez la colonne **Résolution**.
- Cliquez sur **Projet > Fichiers audio** pour ouvrir la boîte de dialogue **Fichiers du projet**, puis examinez la colonne **Résolution**.

Les rubriques suivantes vous indiquent comment et pourquoi sélectionner des résolutions différentes pour vos différentes opérations.

Remarque : *SONAR 5 ne pourra pas ouvrir un fichier .cwb enregistré dans SONAR X3 s'il contient des données audio 64 bits.*

Consultez :

« Résolutions de lecture » à la page 1328

« Résolutions d'enregistrement » à la page 1329

« Résolutions d'importation de données audio » à la page 1330

« Résolutions d'exportation des données audio » à la page 1331

« Résolutions de rendu audio » à la page 1331

Résolutions de lecture

La plupart des cartes son utilisent des résolution de 16 ou 24 bits pour la lecture et certaines supportent des résolutions de 18 et de 20 bits. Quand un projet contient des fichiers enregistrés à des résolutions différentes, SONAR les lit en utilisant la résolution sur laquelle vous avez paramétré votre carte son. Comme SONAR est à même de lire des projets contenant des fichiers de résolutions différentes, vous n'avez pas besoin de convertir les fichiers 16 bits en 24 bits pour les utiliser avec d'autres fichiers 24 bits. Vous pouvez ainsi économiser un espace disque considérable. Si vous lisez des fichiers 64, 32 ou 24 bits alors que la résolution du projet est de 16 bits, vous pouvez activer le dithering dans **Edition > Préférences > Audio - Lecture et enregistrement** afin de compenser les données tronquées.

.

Remarque : *SONAR ne peut pas lire de projets contenant des fichiers de résolutions différentes. Si vous désirez ouvrir un projet à résolutions multiples dans SONAR, consultez la section « Réécrire des fichiers audio à différentes résolutions » à la page 1329 pour apprendre à convertir les fichiers.*

La première fois que vous installez SONAR, l'Analyseur Wave configure votre carte son pour toutes les résolutions supportées. Ainsi, quand vous changez de résolution de lecture, il n'est pas nécessaire de relancer l'Analyseur Wave (inutile également de redémarrer SONAR).

Voici comment modifier la résolution de lecture d'un projet :

Modifier la résolution de lecture

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Lecture et enregistrement** et choisissez la résolution souhaitée dans le champ **Résolution des pilotes audio**.
2. Cliquez sur **OK**.

Remarque 1 : *Si vous définissez une résolution de lecture supérieure à 16 bits, vous devrez peut-être choisir un format de bits pour les données, dans* **Edition > Préférences > Audio - Profils audio***, dans le champ* ***Traiter les flux >16 bits comme.*** *La documentation de votre carte son vous fournira de plus amples informations sur les paramètres à utiliser.*

Remarque 2 : *Certains périphériques audio utilisant des pilotes WDM (les périphériques USB en particulier) ne fonctionnent pas en mode 24 bits. Pour contourner ce problème, vous devez paramétrer sur 1 une variable de SONAR dans le fichier* `Aud.ini`*. Cette variable est la suivante :* `Use24BitExtensible=<0 ou 1>`*. Elle se trouve dans la section [nom de votre périphérique audio (‘n’ in, ‘n’ out)] du fichier* `Aud.ini`*.*

Réécrire des fichiers audio à différentes résolutions

1. Utilisez la commande **Utilitaires > Modifier le format audio** pour ouvrir la boîte de dialogue **Modifier le format audio**.
2. Choisissez une nouvelle résolution dans le champ **Nouvelle résolution**.
3. Si vous passez en 16 bits, vous pouvez cocher ou décocher la case **Appliquer le dithering**. Le dithering consiste à ajouter un signal audio à des données audio 16 bits pour qu'elles se rapprochent d'un signal enregistré à une résolution plus élevée.
4. Cliquez sur **OK**.

SONAR convertit les pistes audio de votre projet à la nouvelle résolution.

Résolutions d’enregistrement

SONAR vous permet de définir une résolution pour les fichiers que vous enregistrez. Vous pouvez modifier la valeur de cette résolution à tout moment. Le module Transport de la barre des commandes indique la fréquence d'échantillonnage du projet, ainsi que la résolution d'enregistrement actuelle.

Vous avez le choix entre les valeurs 16, 24, 32 et 64. Pour le moment, aucune carte n’est capable d’enregistrer à une résolution de 32 ou de 64 bits. Ces valeurs sont donc inutilisables pour le moment. Les fichiers 24 bits offrent une plage dynamique plus étendue que les fichiers 16 bits. Si vous voulez obtenir un son d’aussi bonne qualité à niveau faible qu’à niveau élevé, choisissez donc la valeur 24. L’enregistrement en 16 bits constitue souvent une bonne alternative, surtout si le niveau de vos projets est très élevé.

Définir une résolution d'enregistrement

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Fichier - Données audio**.
2. Sous **Résolution des fichiers**, définissez la valeur souhaitée dans le champ **Résolution d'enregistrement**.
3. Cliquez sur **OK**.

Résolutions d'importation de données audio

Il est possible de définir dans SONAR une résolution pour l'importation de vos fichiers. Vous pouvez également importer des fichiers en respectant leur résolution. Il est possible d'importer des fichiers à des résolutions pouvant s'élever jusqu'à 64 bits. Comme SONAR est à même de lire des projets contenant des fichiers de résolutions diverses, vous n'avez pas besoin de convertir les fichiers 16 bits en 24 bits pour les utiliser avec d'autres fichiers 24 bits. Ceci vous permet d'économiser un espace disque considérable.

Remarque : *Si vous lisez des données audio 32 ou 64 bits à une fréquence d'échantillonnage élevée (et avec une latence élevée), il peut s'avérer nécessaire d'augmenter la taille des tampons d'entrée-sortie des disques dans **Edition > Préférences > Audio - Synchro et cache** afin de gérer ce débit supplémentaire d'accès aux disques. Une taille de tampons d'entrée-sortie trop faible peut entraîner des interruptions ou des grésillements lors de la lecture des données audio. Dans ce cas, essayez une taille de tampons plus élevée, comme 256 ou 512.*

Consultez « Résolution à virgule flottante » à la page 1327 pour de plus amples informations sur les fichiers 64 bits.

Définir une résolution d'importation

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Fichier - Données audio**.
2. Sous **Résolution des fichiers**, définissez la valeur souhaitée dans le champ **Résolution d'importation**. Pour importer les fichiers à leur résolution réelle, sélectionnez l'option **Original**.
3. Cliquez sur **OK**.

La résolution d'importation par défaut sera celle définie dans la boîte de dialogue **Importer des données audio**. Vous pouvez passer outre cette valeur afin d'importer un par un des fichiers à des résolutions particulières. Pour importer ce faire, il vous suffit En modifiant la valeur définie dans la boîte de dialogue **Importer des données audio**, vous pourrez ignorer cette valeur le temps d'une importation.

Consultez également « Remarques sur la compatibilité des fichiers de projets SONAR » à la page 1332 :

Résolutions d'exportation des données audio

Il est possible de définir la résolution des fichiers d'exportation dans SONAR. À moins que vous ne désiriez graver un CD ou un DVD, ou que vous manquiez d'espace disque, vous pouvez exporter des fichiers en 32 bits (voire en 64 bits) afin de préserver la précision des traitements effectués sur vos fichiers audio.

Définir une résolution d'exportation

1. Sélectionnez **Fichier > Exporter > Audio** pour accéder à la boîte de dialogue **Exporter vers un fichier audio**.
2. Dans le champ **Résolution**, sélectionnez la valeur voulue.
3. Paramétrez les autres options à votre convenance, puis cliquez sur **OK**.

Résolutions de rendu audio

Vous pouvez définir une résolution pour des opérations telles que la conversion sur pistes, le figé sur des pistes ou l'application d'effets dans SONAR. Par défaut, cette résolution est de 32 bits et offre une grande amplitude de niveaux sans parasites, de même qu'une plage dynamique étendue, en particulier dans les passages à faible niveau. Pour une plus grande précision, vous pouvez également effectuer un rendu en 64 bits.

Définir une résolution de rendu

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Fichier - Données audio**.
2. Sous **Résolution des fichiers**, définissez la valeur souhaitée dans le champ **Résolution de rendu**.
3. Cliquez sur **OK**.

Préparer des données audio de qualité supérieure sur CD gravés

Si votre projet utilise une fréquence d'échantillonnage autre que 44 100 Hz ou qu'il contient des fichiers d'une résolution autre que 16 bits, suivez la procédure ci-dessous avant de graver votre projet sur CD :

Préparer des données audio de qualité supérieure pour la gravure sur CD

1. Sélectionnez **Fichier > Exporter vers un fichier audio** pour accéder à la boîte de dialogue **Exporter vers un fichier audio**. Sélectionnez **RIFF Wave** dans le champ **Fichiers de type**, **Exporter vers un fichier stéréo** dans le champ **Format** et **16** dans le champ **Résolution**.
2. Après avoir exporté vos données audio, fermez SONAR et ouvrez le panneau de configuration de votre carte son (pour les cartes M-Audio, il s'agit généralement du panneau de configuration Delta, pour les cartes Echo Audio, de la console Echo, pour les cartes MOTU, de la console 324, etc.). Une fois que vous avez ouvert ce panneau de configuration, paramétrez la fréquence d'échantillonnage sur 44,1 kHz.

3. Ouvrez ensuite SONAR, cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Paramètres du pilote** et attribuez la valeur **16** au paramètre **Résolution des pilotes audio**. Paramétrez une fréquence d'échantillonnage de 44 100 Hz.
4. Après avoir procédé à ces réglages, cliquez sur le bouton **Analyseur Wave**. Dans certaines configurations audio matérielles, il se peut qu'une boîte de dialogue vous informe d'une erreur de pilote audio survenue au cours du processus. Inutile de s'inquiéter. Vous devez quitter puis relancer SONAR, vérifier les paramètres de la boîte de dialogue **Préférences**, puis cliquer à nouveau sur le bouton **Analyseur Wave**. Si vous pouvez exécuter avec succès l'Analyseur Wave sans erreur de pilote audio, passez à l'étape suivante.
5. Créez un nouveau projet (sélectionnez **Fichier > Nouveau**). L'option **Normale** est suffisante pour y parvenir.
6. Importez les données audio mixées à l'aide de la commande **Fichier > Importer des données audio.**
7. Confirmez la résolution et la fréquence d'échantillonnage des données audio importées en utilisant la commande **Fichier > Informations**, puis en cliquant sur **Statistiques du fichier.** La boîte de dialogue **Statistiques du fichier** indique la fréquence d'échantillonnage et la résolution correctes.
8. Étape finale : sélectionnez **Fichier > Exporter vers un fichier audio**. Sélectionnez bien la valeur 16 bits pour la résolution et décochez les éléments à inclure.

Vous pouvez à présent graver votre fichier audio exporté à l'aide de Cakewalk Pyro ou d'un autre logiciel.

Remarques sur la compatibilité des fichiers de projets SONAR

Les fichiers CWB qui contiennent des fichiers double précision 64 bits à virgule flottante ne pourront pas s'ouvrir dans SONAR 5, ni dans les versions précédentes.

Les fichiers de projets enregistrés dans SONAR X3 ne pourront pas être rouvert dans SONAR 4 s'il intègrent les données ou informations suivantes, ou s'ils y font simplement référence :

- Clips audio 32 bits
- Clips audio n'étant pas tous à la même résolution

Les fichiers de projets SONAR X3 intègrent de nouvelles fonctions. Si vous ouvrez ce type de projets dans SONAR 4, les fonctions suivantes n'apparaîtront pas :

- Effets et automations sur des clips
  - Les effets seront supprimés
  - Les enveloppes d'automation seront ignorées
- Groupes
  - Les groupes de SONAR X3 seront conservés dans SONAR 4, mais ne seront pas entièrement fonctionnels
  - Il se peut que certaines commandes soient absentes des groupes
  - Vous ne pourrez ni ajouter, ni modifier les groupes

- Les noms des groupes seront tronqués.
- Il se peut que SONAR 4 ajoute de nouveaux groupes au projet.

Si vous réenregistrez un fichier de projet SONAR X3 dans SONAR 4, il se peut que les données décrites plus haut soient définitivement supprimées de ce projet.

Optimisation des performances audio numériques

Si un projet comporte de nombreuses pistes audio numériques ou de nombreux effets en temps réel, votre ordinateur risque de manquer de puissance pour assumer la lecture. Vous risquez donc d'entendre des décrochages, des répétitions ou des bruits parasites sur certaines parties audio. Votre projet risque également de répondre lentement aux effets en temps réel et aux changements de volume. Dans les cas extrêmes, la lecture audio peut s'arrêter totalement. Quand vous le signal audio s'interromp, des boîte de dialogue vous proposant des solutions possibles apparaissent. Cette section couvre les problèmes de performances spécifiques à l'audio numérique et vous explique comment utiliser le plus grand nombre possible de pistes audio avec le maximum d'effets en temps réel ou comment réduire la latence et éviter les décrochages audio.

Voir aussi :

« Exploiter au mieux votre PC » à la page 1333

« Latence de mixage » à la page 1336

« Décrochages et autres problèmes audio » à la page 1342

« Réduire la fréquence d'actualisation de l'interface pour améliorer les performances de lecture » à la page 1340

Exploiter au mieux votre PC

Le nombre maximum de pistes audio que votre ordinateur peut raisonnablement lire simultanément dépend de la fréquence d' échantillonnage définie, de la vitesse de votre disque dur et de la puissance de votre processeur.

L'impact de votre processeur sur le débit audio est beaucoup plus difficile à évaluer. Le débit dépend notamment du type et de la vitesse de votre processeur, du nombre et du type d'effets en temps réel utilisés, ainsi que de la taille et des réglages de la mémoire cache.

Il existe plusieurs moyens d'augmenter le nombre de pistes audio et d'effets que votre ordinateur peut gérer en lecture. En voici quelques uns :

Approche	Fonctionnement
Évitez de compresser vos lecteurs	Les utilitaires de compression de disque (DoubleSpace, Stacker, etc.) ralentissent considérablement la lecture audio. Faites en sorte que le dossier des données audio se trouve sur un disque dur non compressé.
Quittez les autres programmes	Plus il y a de programmes ouverts, moins le projet se voit allouer de ressources système. Quittez les programmes dont vous n'avez pas l'utilité.
Empêchez toute autre activité pendant la lecture	Le fait d'ouvrir et de fermer des fenêtres ou d'effectuer des opérations d'édition pendant la lecture mobilise des cycles CPU aux dépends de la lecture.
Appliquez certains effets audio en différé	Si vous utilisez des effets en temps réel dont vous êtes satisfait, vous pouvez parfaitement les appliquer en différé, à l'aide de la commande **Traitements > Appliquer l'effet > Effets audio**. Retirez ensuite ces effets en temps réel afin de libérer de la puissance CPU.
Archivez les pistes audio non utilisées	Mêmes mutées, les pistes audio continuent de solliciter votre processeur. Pour le soulager (en libérant des ressources système) et gérer davantage de données audio, archivez toutes les pistes audio inutilisées. pour plus d'informations, référez-vous à la section « Archiver ou désarchiver des pistes » à la page 212.
Mixage final et figé de vos pistes audio/synthé	Si votre projet contient un grand nombre de pistes audio, de pistes de synthé ou d'effets en temps réel, vous pouvez utiliser la commande **Pistes > Convertir sur pistes** de la vue Pistes ou cliquer sur le bouton **Figer la piste**  d'une piste pour regrouper tous ces contenus dans une ou plusieurs pistes audio sans effet actif.
Modifiez la taille des tampons E/S dans l'onglet **Avancé** de la boîte de dialogue **Options audio**	Le paramètre par défaut est 64 Ko. Mais il se peut que le système fonctionne mieux avec des valeurs de 128, 32 ou 16. Si le problème persiste, essayez les valeurs 256 ou 512 ou employez une autre solution.
Défragmentez votre disque dur	Si le disque dur est fragmenté, la lecture audio sera ralentie. Corrigez le problème au moyen du Défragmenteur de disque.
Désactivez le dithering sous l'onglet Avancé de la boîte de dialogue **Options Audio** (sélectionnez **Aucun** dans le champ **Dithering**).	Le dithering améliore le mixage de manière subtile, mais la plupart des gens ne le distingue pas. Activez-le pour le mastering.

Tableau 48.

Approche	Fonctionnement
Activez le cache de lecture et d'écriture	Par défaut, SONAR ignore tous les caches de disque afin d'obtenir de meilleures performances audio. Si votre ordinateur est équipé d'un contrôleur de disque IDE plutôt ancien ou d'un contrôleur de disque n'utilisant pas les transferts DMA, l'activation du cache peut améliorer les performances audio de SONAR. **Remarque :** Vous devez redémarrer SONAR pour que les modifications apportées à ces paramètres prennent effet. Cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Synchro et cache** pour modifier les paramètres **Activer le cache de lecture** et **Activer le cache d'écriture**.
Désactivez l'affichage du contenu des clips	L'affichage du contenu des clips audio dans le panneau Clips consomme des ressources système. Si vous êtes équipé d'une machine lente, vous pouvez désactiver cet affichage. Pour ce faire, cliquez sur le menu **Vue** de la vue Pistes, survolez **Affichage** et sélectionnez **Afficher le contenu des clips**.

Tableau 48.

Fichiers audio numériques et stockage

L'audio numérique nécessite un espace disque important. Le tableau ci-dessous indique en méga-octets l'espace disque nécessaire pour stocker une minute d'audio numérique en mono et en stéréo, à différentes fréquences d'échantillonnage :

Fréquence d'échantillonnage	16 bits	24 bits
11 kHz Mono	1,3 Mo par minute	1,9 Mo par minute
11 kHz Stéréo	2,5 Mo par minute	3,8 Mo par minute
22 kHz Mono	2,8 Mo par minute	3,8 Mo par minute
22 kHz Stéréo	5,0 Mo par minute	7,6 Mo par minute
44,1 kHz Mono	5,0 Mo par minute	7,6 Mo par minute
44,1 kHz Stéréo	10,1 Mo par minute	15,1 Mo par minute
48 kHz Mono	5,5 Mo par minute	7,6 Mo par minute
48 kHz Stéréo	11,0 Mo par minute	16,5 Mo par minute
96 kHz Mono	11,2 Mo par minute	16,5 Mo par minute
96 kHz Stéréo	22,0 Mo par minute	33,0 Mo par minute

Tableau 49.

Pour de plus amples informations, consultez « Décrochages et autres problèmes audio » à la page 1342.

Consultez :

« Latence de mixage » à la page 1336

« Tampons de file d'attente » à la page 1338

« Vumètre de processeur/Vumètre de disque/Témoin de décrochage » à la page 1338

Latence de mixage

SONAR dispose d'un curseur Taille des tampons, disponible dans **Edition > Préférences > Audio - Paramètres du pilote**. Il permet de définir la latence de mixage. La latence de mixage correspond à la durée nécessaire à SONAR pour charger un tampon entier de données audio pour la lecture. Plus la latence est faible, plus le temps de traitement augmente car les tampons doivent être rechargés souvent. Vous risquez de devoir *augmenter* la latence de mixage à l'aide du curseur correspondant dans les cas suivants :

- Vous entendez des décrochages quand vous employez de nombreux effets en temps réel. Vérifiez si le vumètre CPU atteint des valeurs élevées ; essayez d'augmenter la latence.
- Votre carte son ne fonctionne pas correctement avec une latence faible. Toutes les cartes son ne fournissent pas de résultats satisfaisants lorsqu'elles sont réglées sur les valeurs de latence plus faibles. Même si le vumètre CPU et le témoin de décrochage n'indiquent aucun problème sous SONAR, il se peut que vous remarquiez des décrochages dans le signal audio. Le cas échéant, augmentez la latence de mixage.

Les cartes son diffèrent par leur précision temporelle, par la taille des tampons audio nécessaires et sous bien d'autres aspects encore. SONAR est doté d'un utilitaire appelé Analyseur Wave qui détecte automatiquement le type de carte son installée et configure votre matériel pour des performances optimales. Si votre carte son est d'un modèle connu, vous n'aurez sans doute pas besoin de modifier profondément vos paramètres audio pour utiliser SONAR. Toutefois, si vous rencontrez des problèmes de synchronisation entre vos données MIDI et audio numériques (quand vous utilisez plusieurs fréquences d'échantillonnage et plusieurs résolutions par exemple) ou si vous désirez essayer plusieurs latences de mixage, vous devrez optimiser vous-même votre configuration.

Consultez :

« L'Analyseur Wave » à la page 1324

« Vumètre de processeur/Vumètre de disque/Témoin de décrochage » à la page 1338

Pilotes ASIO

SONAR supporte les pilotes ASIO. Vous êtes limité à une seule carte son quand vous utilisez un pilote ASIO.

Utiliser un pilote ASIO

Pour permettre à SONAR d'utiliser un pilote ASIO, procédez ainsi.

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Lecture et enregistrement**.
2. Dans la liste **Mode pilote**, sélectionnez **ASIO**.

   SONAR analyse votre matérial audio.

Position des échantillons ASIO

`UseHardwareSamplePosition=<0, 1>, valeur par défaut = 0`

Cette variable s'applique uniquement au mode ASIO. Elle détermine si SONAR doit calculer en interne la position des échantillons en fonction des appels bufferSwitch ou si le paramétrage du pilote doit être défini par rapport à la valeur ASIOGetSamplePosition.

Certains pilotes modifient la position des échantillons en fonction de la durée qu'il faut au commutateur de tampons pour achever son cycle et ceci peut engendrer des problèmes car, pour SONAR, la position détectée est synchronisée sur le nombre de tampons réellement transmis.

Par défaut, la valeur de cette variable `Aud.ini` est 0.

Réduction du nombre de changements d'état des pilotes

SONAR offre une option évitant la réinitialisation des périphériques audio à chaque démarrage de la lecture ou de l'enregistrement. Cette option réduit le nombre de changements d'état des périphériques liés aux opérations de transport. Lorsque l'option est activée, SONAR essaie de conserver le périphérique à l'état actif aussi longtemps que possible.

Configurer l'option MinimizeDriverStateChanges

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Fichier de configuration**.
2. Sous **Paramètres de configuration**, cliquez sur **Éditer le fichier de configuration**.

   Le fichier `Aud.ini` s'ouvre dans l'éditeur de texte par défaut de Windows.
3. Dans le fichier `Aud.ini`, repérez l'entrée `MinimizeDriverStateChanges` et définissez la valeur souhaitée. Exemple :

   `MinimizeDriverStateChanges=1`

   Voici la liste des valeurs valides :

   - 0 = option désactivée.
   - 1 = option activée uniquement pour les pilotes ASIO (valeur par défaut).
   - 2 = option activée uniquement pour les pilotes WDM.
   - 3 = option activée pour les pilotes ASIO et WDM.
4. Enregistrez le fichier `Aud.ini` et fermez l'éditeur de texte de Windows.
5. Cliquez sur **Recharger les paramètres de configuration** pour recharger les paramètres de configuration audio actuels à partir du fichier `Aud.ini`.



Remarque : *La variable* `MinimizeDriverStateChanges` *est prise en compte uniquement lorsque vous utilisez des pilotes ASIO ou WDM, pas en mode MME.*

Tampons de file d'attente

SONAR offre la possibilité de configurer le nombre de tampons de file d'attente dans **Edition > Préférences > Audio - Paramètres du pilote**. Plus le nombre de tampons est important, plus il faut du temps pour les remplir et plus la latence augmente. Inversement, plus le nombre de tampons est faible, plus le temps de latence est réduit, mais les risques de décrochage augmentent proportionnellement. Les paramètre par défaut est 2. Pour de plus amples informations, consultez « Latence de mixage » à la page 1336 et « Décrochages et autres problèmes audio » à la page 1342.

Vumètre de processeur/Vumètre de disque/Témoin de décrochage

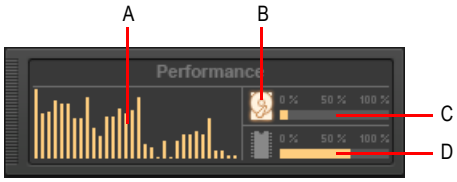
SONAR possède différents outils facilitant l'identification et la correction des problèmes audio, notamment des vumètres de processeur et de disque, présents dans le module Performances de la barre des commandes, et un témoin de décrochage, qui figure dans le module Transport.

Figure 371. *Module Transport.*



Le témoin de décrochage DROP OUT s'affiche lorsque le projet nécessite davantage de ressources système que le processeur, la mémoire principale et le disque ne peuvent en fournir. Pour plus d'informations, voir « Décrochages et autres problèmes audio » à la page 1342.

Figure 372. *Module Performances.*



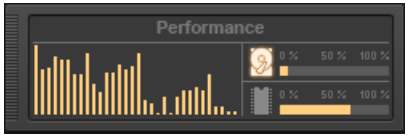
***A.** Vumètres de processeur (un par cœur) **B.** Indicateur d'activité disque **C.** Indicateur d'espace disque **D.** Indicateur d'utilisation de la mémoire*

Le module Performances contient les commandes suivantes :

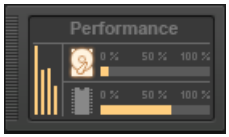
- **Vumètres de processeur.** Affichent le temps de traitement d'un tampon rempli de données audio, sous forme de pourcentage par rapport au temps maximal disponible pour traiter les données et assurer une lecture sans interruption. Un vumètre est affiché pour chaque cœur de l'ordinateur, jusqu'à 32 cœurs. Ce vumètre intégrant une marge de tolérance, il peut arriver que sa valeur dépasse 100 % à certains moments (plus souvent pendant l'enregistrement que

pendant la lecture).

Remarque : *La largeur du module Performances dépend du nombre de cœurs de processeur disponibles.*



32 coeurs



4 coeurs

- **Indicateur d'activité disque** . Mesure le pourcentage de temps disponible utilisé par SONAR pour exécuter les fonctions d'entrée/sortie sur le disque dur. La taille des tampons d'E/S de votre configuration (indiquée sous **Système de fichiers** dans **Edition > Préférences > Audio - Synchro et cache**) détermine le temps maximal autorisé pour réaliser les opérations sur le disque et assurer une lecture fluide. Lorsque SONAR réalise les opérations sur le disque, l'indicateur d'activité disque passe du jaune au rouge pour indiquer le temps mis par SONAR pour terminer chaque cycle d'entrée/sortie sur disque. Une icône rouge signale une activité de traitement de données très élevée.
- **Indicateur d'espace disque.** Indique la quantité d'espace disponible sur le disque dur sur lequel se trouve votre répertoire de données Wave. L'infobulle indique l'espace disque restant disponible sur votre disque de données audio.
- **Indicateur d'utilisation de la mémoire (RAM).** Indique la mémoire totale (RAM) utilisée par l'ordinateur, pas uniquement par SONAR.

Remarque : *Si vous subissez des décrochages, ou si les indicateurs relatifs au processeur ou au disque indiquent des valeurs élevées, sachez que différentes méthodes permettent d'améliorer les performances audio. Pour plus d'informations, voir « Les signaux audio subissent des décrochages ou des défaillances en cours de lecture » à la page 1402.*

Consultez également :

« Équilibrage de charge en configuration multiprocesseur » à la page 1339

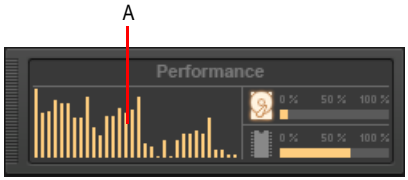
Équilibrage de charge en configuration multiprocesseur

Le moteur audio de SONAR a été optimisé pour produire de meilleures performances et réaliser un équilibrage de charge en configuration multiprocesseur.

Le vumètre de processeur figurant dans le module Performances de la barre des commandes indique le temps de traitement d'un tampon rempli de données audio, sous forme de pourcentage par rapport au temps maximal disponible pour traiter les données et assurer une lecture sans

interruption. Un vumètre est affiché pour chaque cœur de l'ordinateur et jusqu'à 32 cœurs peuvent être affichés simultanément.

Figure 373. *Module Performances.*



A. *Vumètre de processeur (un par cœur)*

Consultez également :

« Vumètre de processeur/Vumètre de disque/Témoin de décrochage » à la page 1338

Réduire la fréquence d'actualisation de l'interface pour améliorer les performances de lecture

SONAR dispose désormais d'un mode de préservation des ressources de l'ordinateur qui permet de réduire la fréquence d'actualisation de l'interface, sans influer sur la qualité de lecture ou le rendu. Les ressources de l'ordinateur sont ainsi libérées au profit du moteur audio, ce qui peut être utile pour éviter tout décrochage avec les projets consommant beaucoup de ressources.

À l'instar de la touche **Arrêt défil**, la touche **Pause** peut désormais être utilisée comme une touche spéciale d'accélération/ralentissement de la fréquence d'actualisation de l'interface. Lorsque la touche **Pause** est utilisée, SONAR fonctionne en mode de préservation des ressources : la fréquence d'actualisation de l'interface est alors réduite. Ainsi, les vumètres, le pointeur de position de lecture et les indicateurs de progression seront actualisés moins souvent.

En mode de préservation des ressources, l'interface est actualisée seulement chaque seconde.

Ce mode peut également être utile pour préserver les ressources de l'ordinateur pendant une conversion sur pistes en temps réel (voir « Conversion sur pistes en temps réel » à la page 975).

Conseils en mode 24 bits

Voici quelques conseils relatifs à l'enregistrement et/ou à la lecture en 24 bits :

- Essayez la lecture en 24 bits même si votre carte son ne supporte que 20 ou 18 bits :

Après avoir établi les paramètres par défaut des nouveaux fichiers, vous devez spécifier la résolution de lecture qu'utilisera votre carte son. Dans **Edition > Préférences > Audio - Paramètres du pilote** , affectez la valeur souhaitée au paramètre **Résolution des pilotes audio**. Même si la résolution maximale de votre carte son est de 18 ou 20 bits, essayez d'abord la valeur 24. Si vous recevez un message d'erreur, sélectionnez 20. Si un autre message d'erreur s'affiche, essayez 18. En bref, il s'agit de sélectionner la résolution la plus haute, puis de la faire diminuer

progressivement, jusqu'à ce que SONAR parvienne à faire fonctionner votre carte son à une résolution supérieure à 16 bits.

(Si la résolution maximale de votre carte son est de 20 bits et que vous définissez une résolution de pilote audio de 24 bits, tel qu'indiqué plus haut, votre carte son continuera à traiter les données audio comme des échantillons de 20 bits. En revanche, la valeur de chaque échantillon recevra automatiquement plusieurs 0 supplémentaires afin d'aboutir à un échantillon de 24 bits. Celui-ci sera alors enregistré à une résolution de 24 bits dans votre fichier de projet.)

- Pour certaines cartes son 24 bits, vous devrez configurer l'ordre dans lequel les données seront transmises.

Si nécessaire, cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Paramètres du pilote** et sélectionnez l'une des options suivantes dans la liste **Traiter les flux >16 bits comme** :

- 3 octets
- 4 octets, justification à droite
- 4 octets, justification à gauche
- 32 bits PCM, justification à droite
- 32 bits PCM, justification à gauche

Ces paramètres régissent le transfert des échantillons audio 24 bits entre la carte son et le logiciel SONAR, ainsi que l'efficacité de ce transfert. Si vous paramétrez correctement votre carte son, vous en tirerez les meilleures performances en travaillant à 24 bits. Si vous n'êtes pas certain que votre carte doive utiliser ces paramètres, consultez la documentation qui l'accompagne. Consultez également la page www.cakewalk.com/Support/Docs/SoundcardTips.html. Vous y trouverez peut-être de plus amples informations concernant la configuration de votre carte son dans Cakewalk. En cas de doute, n'activez pas ces paramètres.

(Ils ne sont efficaces que si votre carte son fonctionne à >16 bits par échantillon. Vous pouvez les ignorer si vous travaillez à une résolution de 16 bits.)

- Travailler en 24 bits et/ou à une fréquence d'échantillonnage élevée a cependant un prix :

  L'audio 24 bits peut améliorer la qualité sonore de vos enregistrements mais elle comporte également des inconvénients de taille à ne pas oublier. Les projets enregistrés à une résolution de 24 bits nécessitent 50 % d'espace supplémentaire sur le disque que ceux enregistrés en 16 bits. Si votre projet comporte un grand nombre de pistes audio (sans oublier que les pistes stéréo nécessitent deux fois plus de données que les pistes mono), son fichier de projet risque de devenir très volumineux et d'occuper un large espace sur votre disque dur. Notez également que l'enregistrement, la lecture et le traitement de données en 24 bits consomment plus de ressources CPU qu'en 16 bits. Ceci signifie que pour une configuration informatique donnée, vous pourrez enregistrer/lire/traiter simultanément un nombre de pistes plus réduit et utiliser moins d'effets en temps réel dans un projet 24 bits que dans un projet 16 bits. Cette remarque vaut également pour les fréquences d'échantillonnage élevées (ex : un projet en 24 bits/96 kHz nécessite bien davantage de ressources informatiques qu'un projet 16 bits/44,1 kHz). Selon la taille de votre projet et la configuration de votre ordinateur (processeur, mémoire vive, disque dur), vous devrez peut-être renoncer à travailler à une résolution/fréquence d'échantillonnage élevée.

Certains plug-ins ne fonctionnent pas correctement à une fréquence d'échantillonnage de 96 kHz.

En utilisant une résolution audio de 24 bits, il se peut que les performances de certains plug-ins soient meilleures. En revanche, en augmentant la fréquence d'échantillonnage à 96 kHz, vous ne changerez pas grand chose et vos plug-ins risquent d'avoir des effets indésirables. En vous configurant à 24 bits et 44,1 kHz, vous pourrez laisser d'importantes performances à vos plug-ins, sans risquer les problèmes rencontrés avec certains plug-ins en 96 kHz.

Notez également que vos différents projets audio ne pourront pas tous bénéficier d'une résolution/fréquence d'échantillonnage élevée. La plupart des ingénieurs du son vous diront que l'audio 24 bits à une fréquence d'échantillonnage élevée est surtout recommandé pour les instruments acoustiques naturels et/ou les voix enregistrées avec des microphones de très haute qualité. La qualité des enregistrements en 24 bits et à fréquence d'échantillonnage élevée se ressent moins quand on travaille avec des outils synthétiques ou un son très compressé, ce qui est souvent le cas dans la musique actuellement. À vous donc de décider si les avantages de l'audio haute capacité justifient les contraintes imposées à votre ordinateur.

Remarque : *Les CD audio Red Book ont toujours une résolution de 16 bits (fréquence d'échantillonnage de 44,1 kHz) ; pour graver un CD, vous devrez donc effectuer un mixage à 16 bits.*

Décrochages et autres problèmes audio

Si votre application SONAR cesse subitement de restituer les données audio en cours d'enregistrement ou de lecture, vous venez très certainement de vous heurter à un problème de décrochage. Il se peut également que vous rencontriez un phénomène de répétition rappelant les disques rayés (une petite section de la piste audio se répète une ou deux fois puis la lecture reprend normalement). La lecture audio peut encore être soumise à des bruits parasites (une légère interruption ou un bruit métallique avant la reprise de la lecture). Les décrochages se produisent notamment quand vous travaillez exclusivement en MIDI (ex : votre projet e contient pas de données audio) mais il s'agit d'un autre type de problème dont il ne sera pas question ici.

Tous ces problèmes audio sont dus à un défaut dans l'échange des informations audio avec votre carte son. Pendant l'enregistrement, la carte son envoie des données audio entrantes au pilote de la carte son, lequel renvoie ces données audio à SONAR qui les enregistre sur le disque dur. Pendant la lecture, SONAR lit les données audio en provenance du disque dur et les envoie au pilote de la carte son, lequel les transmet à la carte son qui restitue un signal sonore en sortie. Si ces opérations ne s'effectuent pas assez rapidement ou si la communication entre SONAR et le pilote de la carte son est interrompue de quelque façon que ce soit, l'enregistrement et/ou la lecture en seront affectés.

Causes et solutions

L'origine exacte de votre problème audio dépend de la configuration de votre ordinateur et/ou du contenu du fichier de projet sur lequel vous travaillez. La plupart des problèmes audio sont causés par l'un des facteurs décrits ci-dessous. Lisez chacune des rubriques suivantes dans l'ordre et suivez les recommandations fournies :

« Le processeur est interrompu par des activités dites d'arrière-plan n'ayant aucun rapport avec le traitement audio » à la page 1343

« Cakewalk ne reconnaît pas correctement votre carte son. » à la page 1344

« Il est possible que la Taille des tampons E/S ne soit pas adaptée à votre disque dur » à la page 1344

« Il est possible que la latence de mixage soit trop basse » à la page 1345

« Il est possible que votre disque dur soit trop fragmenté » à la page 1345

« Il se peut que votre fichier de projet soit trop fragmenté » à la page 1345

« Le pilote de votre carte son n'est peut-être pas à jour » à la page 1346

« Il y a peut-être conflit avec votre carte vidéo ou une autre carte de streaming multimédia » à la page 1346

« Votre carte son entre peut-être en conflit avec un autre périphérique de votre ordinateur » à la page 1348

« Il se peut que votre projet soit tout simplement trop complexe pour votre ordinateur » à la page 1349

« Mettez votre matériel informatique à niveau : davantage de mémoire vive, un processeur et un disque dur plus rapides. » à la page 1349

Le processeur est interrompu par des activités dites d'arrière-plan n'ayant aucun rapport avec le traitement audio

Cessez toutes ces activités afin de permettre au processeur de traiter les données audio sans interruption.

- Désactivez l'option Recherche rapide de Microsoft Office si elle est active sur votre système.
- N'utilisez aucune des tâches programmées en arrière-plan (ex : les tâches intégrées au package Windows Plus ou celles que vous avez programmées vous-même à l'aide de l'utilitaire Planificateur de tâches Windows).
- Quittez toutes les applications de communication ou de réseau actives sur votre ordinateur. Par exemple, ne lancez pas de logiciels de messagerie électronique (Microsoft Outlook ou autre), de navigateurs Web ou de logiciels clients AOL pendant que SONAR est en cours de fonctionnement. Ces programmes envoient et reçoivent des paquets d'informations via un modem ou une connexion réseau ; lorsque l'un de ces logiciels reçoit ou envoie un paquet d'informations, votre processeur risque de s'occuper des données du modem ou du réseau aux dépends de SONAR. Cette interruption peut affecter le traitement de données audio, occasionnant ainsi un décrochage ou des parasites. Si possible, déconnectez votre ordinateur du réseau local et/ou des télécommunications commutées pendant la durée de l'enregistrement ou la lecture de données audio dans SONAR.
- Désactivez votre économiseur d'écran (s'il est activé).
- Désactivez l'option Notification automatique de votre lecteur CD-ROM. Si elle est activée, l'introduction d'un CD-ROM peut interrompre le traitement audio.

  Pour la désactiver, ouvrez l'applet du système dans le panneau de commande, cliquez sur l'onglet **Gestionnaire de périphériques**, développez la liste CD-ROM, double-cliquez sur le lecteur CD-ROM, cliquez sur l'onglet **Paramètres**, puis décochez l'option **Notification d'insertion automatique**.

- Désactivez tous les programmes de détection de virus pouvant fonctionner en arrière-plan. Pour connaître les programmes en cours d'exécution, appuyez simultanément sur les touches CTRL-ALT-SUPPR pour afficher le gestionnaire des tâches de Windows ; si un logiciel antivirus figure dans la liste des tâches en cours d'exécution, sélectionnez ce programme et cliquez sur **Fin de tâche.**
- Si l'option **Enregistrement automatique** de SONAR est activée, désactivez-la.
- Supprimez tous les programmes du dossier Démarrer Windows (**Windows > Menu Démarrer > Programmes > Démarrage**).

Cakewalk ne reconnaît pas correctement votre carte son.

Exécutez à nouveau l'Analyseur Wave de SONAR, celui-ci tentera d'analyser à nouveau votre carte son afin d'établir des paramètres adaptés à celle-ci :

- Sélectionnez **Options > Audio**, puis cliquez sur l'onglet **Général**. Cliquez sur le bouton **Analyseur Wave** situé au bas de la boîte de dialogue.
- Si l'Analyseur Wave vous permet d'utiliser les paramètres par défaut de votre carte son, acceptez-les, fermez la boîte de dialogue **Options > Audio** et testez la lecture/l'enregistrement audio.
- Si des problèmes persistent, exécutez à nouveau l'analyseur Wave, mais cette fois n'acceptez pas les valeurs par défaut.
- Si vous refusez les paramètres par défaut (ou si l'analyseur Wave ne parvient pas à les trouer pour votre carte son), l'Analyseur Wave analysera les capacités de votre carte son en effectuant des tests, puis il définira automatiquement des paramètres appropriés en fonction des résultats de ces tests.
- Si votre carte son figure dans la liste fournie à la page www.cakewalk.com/Support/Docs/Soundcardtips.html, consultez et appliquez les instructions indiquées pour votre carte.
- Testez à nouveau l'enregistrement/la lecture des données audio. Si des problèmes persistent, passez à l'étape suivante.

Il est possible que la Taille des tampons E/S ne soit pas adaptée à votre disque dur

Peut-être SONAR lit-il ou inscrit-il des données audio par paquets trop importants ou trop petits pour votre disque dur.

Cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Synchro et cache** et essayez différentes valeurs dans **Taille des tampons d'E/S de lecture** et **Taille des tampons d'E/S d'enregistrement**, jusqu'à ce que vous trouviez les valeurs qui fonctionnent le mieux avec votre disque dur :

- La valeur par défaut est 64. Essayez de réduire cette valeur à 32 puis à 16. À chaque changement, fermez la boîte de dialogue (cliquez sur **OK**) et testez à nouveau les capacités d'enregistrement et de lecture de votre projet.
- Si des problèmes persistent, essayez d'augmenter cette valeur à 128 puis à 256 et à 512. Une fois de plus, fermez la boîte de dialogue et vérifiez votre projet après chaque changement.
- Si votre ordinateur ou votre disque dur est plus ancien et plus lent, essayez d'augmenter la taille des tampons. Il est déconseillé de la réduire sur le matériel plus lent. Cependant, l'augmentation

de ce paramètre sollicite davantage la mémoire vive de votre ordinateur. Si votre ordinateur ne dispose que de peu de mémoire vive, vous n'arrangerez rien en augmentant la taille des tampons.

Si des problèmes persistent, réinitialisez ce paramètre et passez à l'étape suivante.

Il est possible que la latence de mixage soit trop basse

SONAR échange des données audio avec votre carte son avec un très léger retard (de sorte que tous les réglages que vous effectuez en temps réel prennent effet rapidement). Si la latence est trop basse, il se peut que le pilote de la carte son ait des difficultés à suivre SONAR et occasionne une perturbation du signal audio.

Essayez d'augmenter les paramètres de latence :

- Cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Paramètres du pilote** . Déplacez petit à petit le curseur Taille des tampons de la Latence de mixage vers la droite, jusqu'à ce que la valeur indiquée à droite du curseur augmente ; fermez la boîte de dialogue (cliquez sur **OK**) et testez votre projet après chaque changement.
- Si des problèmes persistent, ramenez le curseur à sa position d'origine et essayez d'augmenter la valeur du champ **Tampons** dans la file de lecture. (Cette valeur est paramétrée sur 4 ; essayez de l'augmenter à 5, 6, 7 ou 8). Fermez la boîte de dialogue (cliquez sur **OK**) et testez votre projet après chaque modification.
- La latence efficace totale figure sous le curseur ; on l'obtient en multipliant le temps de latence par tampon (en ms) par le nombre de tampons dans la file de lecture.

Il est possible que votre disque dur soit trop fragmenté

Les données audio seront plus efficacement traitées si vous les rangez dans des emplacements physiques consécutifs sur votre disque dur. Au fil du temps, les paquets s'éparpillent sur votre disque dur et SONAR met de plus en plus longtemps à y accéder. La longueur de ce temps d'accès risque d'affecter l'enregistrement et/ou la lecture de vos données audio.

Essayez de défragmenter le disque dur :

- Veillez à ce que SONAR et le dossier des données wave ne soient pas installés sur un disque dur compressé.
- Défragmentez votre disque dur. Si vous disposez de plusieurs disques durs sur votre ordinateur, identifiez le disque qui contient le dossier des données de SONAR (il s'agit de l'emplacement où sont stockés les clips audio de vos projets.) Pour défragmenter votre disque dur, quittez tout d'abord SONAR. Sélectionnez ensuite **Démarrer > Programmes > Accessoires > Outils système > Défragmenteur de disque**. Nous vous recommandons de sauvegarder le contenu de votre disque dur avant de le défragmenter.

Il se peut que votre fichier de projet soit trop fragmenté

Les données audio seront plus efficacement traitées si vous les rangez dans des emplacements physiques consécutifs sur votre disque dur. En conditions normales d'utilisation, SONAR engendre une fragmentation des données audio. Les données des projets s'enregistrent par paquets à divers emplacements de votre disque dur. L'accès à ces paquets disséminés demande davantage de temps et peut de ce fait occasionner des décrochages.

Essayez de défragmenter votre fichier de projet :

1. Ouvrez le fichier de projet présentant des problèmes audio.
2. Enregistrez-le en tant que fichier bundle Cakewalk (.cwb) en sélectionnant **Enregistrer sous** dans le menu **Fichier**. Sélectionnez ensuite **Bundle Cakewalk** dans la liste déroulante **Format d'enregistrement**, puis cliquez sur le bouton **Enregistrer**.
3. Fermez le projet.
4. Ouvrez le fichiers bundle Cakewalk que vous venez de fermer.

L'enregistrement puis la réouverture du fichiers bundle défragmente automatiquement les données audio utilisées par le projet, réduisant ainsi les risques de décrochage ou autres.

Lorsque vous êtes prêt à réenregistrer le fichier, vous pouvez l'enregistrer comme un fichier normal (.cwp). Il est moins long d'enregistrer et de rouvrir des fichiers .cwp que d'enregistrer et de rouvrir des fichiers bundle.

Le pilote de votre carte son n'est peut-être pas à jour

Procurez-vous un nouveau pilote de carte son (si disponible) et installez-le :

- Consultez le site web du fabricant de votre carte son (ou contactez son service client) pour vous renseigner sur la disponibilité d'une version ultérieure de ce pilote. S'il existe une nouvelle version, procurez-vous la et installez-la sur votre ordinateur en suivant les instructions fournies. Une fois le nouveau pilote installé, redémarrez votre ordinateur, puis supprimez le fichier `cw9auddx.ini` du dossier SONAR. Lancez SONAR et laissez-le analyser à nouveau votre matériel audio. Ceci fait, testez à nouveau vos performances d'enregistrement/lecture audio.
- Si des problèmes persistent, passez à l'étape suivante.

Il y a peut-être conflit avec votre carte vidéo ou une autre carte de streaming multimédia

Certains pilotes vidéo contiennent des bogues qui peuvent entrer en conflit avec SONAR. Il arrive parfois que le pilote s'approprie de la puissance CPU aux dépends de SONAR (dans le but de rendre leurs cartes plus rapides, certains fabricants de cartes vidéo conçoivent des pilotes qui monopolisent le bus pendant des intervalles assez longs. Ceci peut affecter la transmission des données audio entre SONAR et le pilote de votre carte son.)

Essayez d'éliminer les conflits avec la carte vidéo en procédant comme indiqué :

- Essayez de désactiver l'accélération du matériel de votre carte vidéo (si disponible). Il est possible que l'affichage à l'écran en pâtisse, mais vous améliorerez ainsi le flux des données audio transmises à votre carte son et réduirez les risques de décrochage.

  Pour désactiver l'accélération du matériel sur votre carte graphique : Ouvrez le Panneau de configuration (**Démarrer > Paramètres > Panneau de configuration**). Double-cliquez sur l'icône Affichage. Sélectionnez l'onglet **Paramètres**. Cliquez sur le bouton **Avancé**. Cliquez sur l'onglet **Performances**. Déplacez le curseur d'accélération matérielle d'un cran à la fois vers **Aucune** et testez vos performances d'enregistrement/lecture après chaque réglage. Si des problèmes persistent, laissez le curseur sur **Aucune** et passez à l'étape suivante.
- Essayez d'utiliser le pilote Windows adapté à votre carte son (au lieu d'utiliser le pilote fourni par le fabriquant).

- Essayez d'utiliser les pilotes VGA/SVGA standard fournis avec Windows (au lieu des pilotes fournis par le fabricant).
- Consultez le site web du fabricant de votre carte vidéo afin de trouver un pilote plus récent. Si un pilote plus récent est disponible, téléchargez-le et installez-le sur votre ordinateur en suivant les instructions fournies par le fabricant.
  - Si vous possédez une carte STB Velocity 128 et que cette carte a été configurée et vendue avec un nouveau PC, vérifiez sur le site du fabricant du PC (plutôt que sur le site STB) s'il offre une mise à jour du pilote de votre carte STB. Les fabricants de PC personnalisent souvent les pilotes selon leurs besoins spécifiques. Vous devez utiliser des pilotes mis à jour.
- Essayer de réduire le nombre de couleurs utilisées par votre carte vidéo. Quand vos paramètres d'affichage des couleurs sont réglés sur 16, 24 ou 32 bits, il est possible que vos performances audio en temps réel en soit affectées ; l'utilisation d'un nombre moins important de couleurs permet à votre ordinateur de consacrer davantage de temps de traitement aux données audio et MIDI.

  Vous pouvez définir les paramètres de couleur en faisant un clic droit sur votre bureau Windows, puis en cliquant sur **Propriétés**. Sélectionnez l'onglet **Paramètres** et choisissez une entrée appropriée dans la liste **Couleurs**. Essayez également de réduire la résolution d'affichage. Testez à nouveau vos performances d'enregistrement/lecture suite à ces changements.
- Si vous disposez de l'une des cartes vidéo suivantes, les paramètres de fichiers .ini suivants indiqués ci-dessous pour chaque carte permettent de réduire les problèmes de contention de bus PCI. N'oubliez pas de consulter la page www.cakewalk.com/Support/Docs/VideocardTips.html. Pour plus d'informations sur ces cartes vidéo particulières et les autres cartes vidéo disponibles dans le commerce.
  - Si vous disposez d'une carte Hercules Dynamite 128 :

    Ouvrez le fichier `system.ini` dans le bloc-notes (ou un autre éditeur de texte). Dans la section [Hercules], vérifiez que la ligne suivante est bien présente :

    Optimization=1

    (0 est la valeur par défaut ; si nécessaire, paramétrez cette valeur sur 1 et enregistrez le fichier.) Relancez Windows.
  - Si vous disposez d'une carte Matrox Millenium :

    Ouvrez le fichier `system.ini` dans le bloc-notes (ou un autre éditeur de texte). Dans la section [mga.drv], ajoutez la ligne suivante :

    Pcichipset=1

    Modifiez le fichier si nécessaire et enregistrez-le. Relancez Windows.

    Si vous disposez d'une carte vidéo Matrox ancien modèle, désactivez l'option **Utiliser l'accélération PowerGDI**.

    (**Démarrer > Paramètres > Panneau de configuration > Affichage > Paramètres MGA > Avancé > Performances**)

    Si vous disposez d'une carte vidéo Matrox modèle récent, activez l'option **Utiliser le contrôle des bus** et désactivez l'option **Utiliser les nouveaux essais automatiques du bus PCI**.

(**Démarrer > Paramètres > Panneau de configuration > Paramètre > bouton PowerDesk**)

- Si vous disposez d'une carte basée sur le jeu de puces S3 (S3, Inc. fournit des puces graphiques pour d'autres fabricants ; consultez le site web de votre fabricant de carte pour savoir si votre carte est basée sur S3) :

  Ouvrez le fichier `system.ini` dans le bloc-notes (ou un autre éditeur de texte). Dans la section [display], assurez-vous que la ligne suivante est présente :

  BusThrottle=1

  Modifiez le fichier si nécessaire et enregistrez-le. Relancez Windows.

- Si des problèmes persistent, passez à l'étape suivante.

Votre carte son entre peut-être en conflit avec un autre périphérique de votre ordinateur

Essayez de résoudre ce conflit de la façon suivante :

- Assurez-vous que votre carte son ne partage pas d'IRQ avec un autre périphérique. Certains fabricants ont beau affirmer que leurs cartes son fonctionnent correctement sur un IRQ partagé, c'est rarement le cas et il est préférable d'éviter un tel partage. Pour ce faire, faites un clic droit sur Poste de travail et choisissez **Propriétés** dans le menu contextuel. Dans la boîte de dialogue **Propriétés du système**, cliquez sur l'onglet **Gestionnaire de périphériques** puis double-cliquez sur l'icône Ordinateur en haut de la liste. Ceci vous permet de visualiser tous les dispositifs de votre système ainsi que tous les IRQ utilisés. Naviguez dans la liste jusqu'à votre carte son. Vérifiez le réglage de l'IRQ à gauche de l'icône. Si d'autres périphériques (comme une carte vidéo) sont assignés au même IRQ, essayez de déplacer votre carte son à un autre emplacement de votre ordinateur. Notez que les entrées mentionnant telles que Support IRQ pour répartition PCI n'indiquent pas de conflits de périphériques et peuvent donc être ignorées.
- Cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Périphériques** et vérifiez que seuls les pilotes d'entrée et de sortie de votre carte son sont sélectionnés dans les deux menus. (Si vous avez installé plusieurs cartes son sur votre système, tâchez de n'en utiliser qu'une et de désélectionner les autres. Si vous parvenez à enregistrer/lire correctement vos données audio à l'aide d'une seule carte son, mais que vous rencontrez des problèmes quand vous utilisez deux cartes son en même temps, c'est peut-être que vos deux cartes sont entrent en conflit. Dans ce cas, contactez le service d'assistance technique de Cakewalk.)
- Si les problèmes persistent, il est possible qu'un autre périphérique multimédia (tel qu'une carte son intégrée ou un modem vocal) présent sur votre système soit également en conflit avec votre carte son. Pour déterminer si ce périphérique est à l'origine de vos problèmes, vous devrez le désactiver provisoirement. Notez que ceci peut nuire au bon fonctionnement des programmes qui dépendent de ce périphérique.

  Pour désactiver ce périphérique sous Windows, ouvrez le Panneau de configuration et double-cliquez sur l'icône Multimédia. Cliquez sur l'onglet **Avancé**, puis sur le signe plus situé à côté de Périphériques audio. Double-cliquez sur l'un des périphériques audio (AUTRE que votre carte son principale) et sélectionnez **Ne pas utiliser les fonctionnalités audio sur ce périphérique**. Cliquez sur **OK** et répétez cette opération pour tous les périphériques audio autres que votre carte son principale, y compris pour les modems vocaux, les périphériques audio virtuels ou les périphériques compatibles avec les jeux. Quand il ne reste que votre carte son principale,

cliquez sur **OK** et redémarrez l'ordinateur. Après avoir relancé l'ordinateur, supprimez le fichier `cw9auddx.ini` de votre dossier Cakewalk. Une fois ces fichiers supprimés, lancez Cakewalk et laissez-le analyser votre matériel audio. Quand cette opération est terminée, essayez de lire à nouveau vos données audio.

- Si des problèmes persistent, essayez de désélectionner les périphériques MIDI utilisés. Dans SONAR, cliquez sur **Edition > Préférences > MIDI - Périphériques** et désélectionnez tous les périphériques figurant dans **Entrées** et **Sorties**, puis lorsque SONAR vous y invite, sélectionnez **Continuer sans entrée MIDI** et **Continuer sans sortie MIDI**, et essayez à nouveau d'enregistrer et de lire des données audio.
- Si des problèmes persistent, resélectionnez vos périphériques audio et MIDI et passez à l'étape suivante.

Il se peut que votre projet soit tout simplement trop complexe pour votre ordinateur

Il se peut que votre ordinateur dispose d'une puissance de traitement insuffisante pour gérer toutes les pistes, tous les clips et tous les effets en temps réel de votre projet. Vous avez alors le choix entre mettre à niveau votre matériel informatique (voir plus bas) ou simplifier le contenu de votre projet, de sorte qu'il nécessite une puissance de traitement moins importante.

Si possible, essayez de réduire la complexité de votre projet par l'un des moyens suivants :

- Réduisez le nombre d'effets en temps réel utilisés dans votre projet. Plutôt que de générer des effets en temps réel (non destructifs) durant la lecture, pourquoi ne pas les appliquer en différé (de façon destructive) avant de commencer la lecture ?
- Réduisez le nombre de pistes lues simultanément. Essayez de pré-mixer plusieurs pistes audio sur une seule piste (en utilisant la commande **Pistes > Convertir sur pistes** de la vue Pistes), puis d'archiver les différentes pistes qui ont été combinées dans le pré-mixage. (Les pistes archivées n'utilisent pas de ressources CPU durant la lecture, ce qui en laisse une quantité suffisante pour la lecture des pistes non archivées.)
- Si possible, enregistrez vos données audio à l'aide d'une source mono plutôt que stéréo. Les clips mono demandent moins de puissance que les clips stéréo.
- Évitez d'utiliser des clips audio superposés. Si possible, combinez/transformez les clips superposés en un clip unique afin d'économiser de la puissance.
- Réduisez le volume des données de contrôleur MIDI et le nombre de messages SysEx dans vos pistes.
- Si vous ne pouvez pas simplifier votre projet ou si des problèmes persistent, passez à l'étape suivante.

Mettez votre matériel informatique à niveau : davantage de mémoire vive, un processeur et un disque dur plus rapides.

Si votre projet utilise de nombreux effets en temps réel (plug-ins), pensez à vous équiper d'un processeur plus rapide. Si votre objectif premier est la lecture ou l'enregistrement d'un grand nombre de pistes, un processeur plus rapide pourra vous être utile, mais une mémoire vive plus importante, un disque dur plus rapide et/ou un contrôleur de disque dur amélioré le seront davantage.

Vous trouverez ci-dessous quelques conseils sur la mise à niveau de votre matériel :

Les problèmes audio proviennent souvent d'un transfert trop lent des données au niveau du disque dur. Il est possible que votre disque soit tout simplement incapable de lire et d'inscrire des données assez rapidement ou que le contrôleur de disque utilise un temps de traitement trop important lors des échanges de données audio avec le disque.

Essayez de mettre votre équipement à niveau :

- Assurez-vous que le contrôleur de disque de votre ordinateur n'est PAS configuré en mode compatibilité car cela pourrait considérablement ralentir l'échange des données avec votre disque dur. Il vous serait alors pratiquement impossible de lire ou d'enregistrer correctement des données audio dans Cakewalk. Pour ce faire, allez dans le Panneau de configuration et double-cliquez sur l'icône Système. Cliquez sur l'onglet **Performances**. En haut de l'écran Performances, consultez les valeurs correspondant aux paramètres Systèmes de fichiers et Mémoire virtuelle. Elles doivent toutes deux indiquer 32 bits. Si ces champs indiquent le mode de compatibilité MS-DOS, votre ordinateur présente un grave problème qui va au-delà des capacités d'un technicien Cakewalk. Votre ordinateur traitera les données audio avec une grande lenteur et Cakewalk ne fonctionnera pas correctement tant que le problème de mode de compatibilité MS-DOS ne sera pas résolu. Vous trouverez de l'aide sur la page web du support technique de Microsoft, www.microsoft.com/Support. Cliquez sur le lien Support en ligne et faites un recherche sur l'expression Dépannage du mode de compatibilité MS-DOS sur les disques durs. Ce problème survient parfois quand vous installez un disque dur neuf sur votre ordinateur. Si Windows ne trouve pas de lecteur approprié pour le disque, il installe un lecteur générique et fonctionne en mode Compatibilité.
- Si vous utilisez un contrôleur de disque dur avec une E/S programmée, remplacez-le par un contrôleur de disque utilisant le contrôle de bus. (Il est parfois appelé Contrôleur UltraDMA IDE). La première de ces technologies s'appuie sur le CPU pour échanger les données avec le disque dur et occupe ainsi des cycles que le CPU aurait pu allouer à l'échange des données avec la carte son. Dans l'autre technologie, le contrôleur du disque dur se consacre avant tout à l'échange des données avec le disque dur, ce qui soulage la charge du CPU à ce niveau.
- Installez un disque dur plus rapide. Si vous utilisez un disque dur de type IDE ou E-IDE, tâchez de vous éqquiper d'un disque offrant un temps d'accès plus rapide au disque (ex : moins de 9 ms). Servez-vous de l'application de test Win Tune (disponible sur www.winmag.com). Cet outil de diagnostic mesure le taux de transfert hors cache de votre disque dur.

Optimisation de l'actualisation de la mémoire cache graphique

Les fichiers .ini comportent plusieurs options qui vous permettent d'accélérer l'actualisation de la mémoire cache graphique. Ces options offrent de meilleures améliorations sur les machines multi-processeurs. Le traitement parallèle peut accroître considérablement les performances.

Par ailleurs, la boîte de dialogue **Fichiers audio associés** propose une option permettant d'actualiser uniquement les formes d'ondes des clips contenant des formes d'ondes endommagées (voir « Actualiser l'affichage des formes d'ondes » à la page 1351).

Options de la mémoire cache graphique dans les fichiers .INI

Voici les 3 nouvelles variables des fichiers INI qui régissent l'affichage et la création de la mémoire cache graphique :

- Dans le fichier `Aud.ini` :

  Dans la section `[Aud]` :

  `EnablePicCacheThreads=1` (par défaut)

  Cette option crée de nouveaux threads de travail en arrière plan. Ces threads prennent en charge la génération des ondes graphiques quand vous chargez un projet. Un thread de travail est automatiquement créé pour chaque processeur/coeur. Si vous paramétrez cette variable sur 0, seul un thread sera utilisé pour le traitement des images.

  Si vous utilisez un système doté de plusieurs processeurs/coeurs, vous pourrez améliorer considérablement le traitement des images en réglant cette variable sur 1.

  Remarques :

  -Ces threads ne sont actifs que pendant le traitement de l'image.

  -Cette option fonctionne uniquement sur les systèmes équipés de plusieurs processeurs/coeurs.

  Également dans la section [Aud] :

  ComputePicturesWhilePlaying=1 (par défaut)

  Cette option permet de traiter les formes d'ondes en arrière plan quand la lecture audio est en cours. La plupart des ordinateurs modernes sont à même de gérer cette charge sans aucun problème. À noter que cette option ne traite que les nouvelles images. Une fois le rendu des images terminé, cette activité cesse.

- Dans le fichier `cakewalk.ini` :

  Dans la section [WinCake] :

  ProgressiveWavePictures=1 [par défaut]

  Cette option permet l'affichage progressif des images de formes d'ondes. Lorsqu'elle est activée, les images de la vue Clips s'affichent de façon dynamique à mesure qu'elle sont traitées. Les formes d'ondes se mettent à jour en arrière plan quand l'application est à l'arrêt. Quand la variable ComputePicturesWhilePlaying est configurée sur 1, l'affichage progressif des formes d'ondes reste actif en permanence, même quand la lecture audio est en cours. Ainsi, vous pouvez voir instantanément l'image complète de vos formes d'ondes, sans avoir à attendre.

Actualiser l'affichage des formes d'ondes

1. Sélectionnez les clips dont vous souhaitez actualiser l'affichage.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un clip et sélectionnez **Fichiers audio associés** dans le menu contextuel pour ouvrir la boîte de dialogue **Fichiers audio associés**.
3. Cliquez sur le bouton **Recalculer les images**. Une boîte de dialogue vous demande si vous souhaitez recalculer les images des clips sélectionnés.
4. Cliquez sur **OK**.

Optimisation des performances d'enregistrement

`EnableCacheWriteThru=<0 or 1>, valeur par défaut = 1`

Cette variable du fichier `Aud.ini` active la mise en cache "write-thru", qui est active par défaut. Lorsque la mise en cache "write-thru" est active, les données enregistrées sous forme de fichiers Wave sont écrites immédiatement sur le disque dur, sans passer par le cache du disque. La désactivation de la mise en cache "write-thru" peut améliorer les performances d'entrée-sortie du disque, mais peut cependant provoquer une perte de données en cas de défaillance du système.

Automation et préparation de la taille des tampons MIDI

Si votre projet contient plusieurs enveloppes d'automation de pistes/clips et que vous configurez une mémoire tampon trop faible pour la lecture MIDI (dans **Edition > Préférences > MIDI - Lecture et enregistrement**), vous risquez d'entendre des grésillements dans le signal audio en particulier si la latence audio est également très faible. Ce problème s'aggravera si vous activez le traitement multiprocesseur pour le moteur audio. Pour réduire ou éliminer ces grésillements, paramétrez vos tampons de lecture MIDI sur des valeurs égales ou supérieures à la valeur par défaut de 250 ms.

Utilisation des périphériques audio sous Windows 7

Plusieurs améliorations on été apportées à la version SONAR pour ce qui est de la communication avec les périphériques audio sous Windows 7 :

- Prise en charge de WASAPI, la nouvelle norme audio de Windows 7 et des prochains systèmes d'exploitation Windows ;
- Prise en charge du profil de tâche MMCSS.
- Streaming WaveRT optimisé.

Voir :

« Prise en charge des pilotes WASAPI » à la page 1352

« Prise en charge du profil de tâche MMCSS » à la page 1354

« Mises à jour de WaveRT » à la page 1354

Prise en charge des pilotes WASAPI

SONAR prend en charge WASAPI (Windows Audio Session API), la nouvelle norme audio de Windows 7 et des prochains systèmes d'exploitation Windows ;

Les principaux avantages de WASAPI sont les suivants :

- Meilleure compatibilité avec les périphériques audio commercialisés :

- Prise en charge d'un grand nombre de périphériques audio, notamment les récents périphériques WaveRT et les périphériques audio Windows existants ;
- Compatibilité avec les périphériques audio du commerce n'utilisant pas les pilotes ASIO ou utilisant des pilotes qui ne fonctionnent pas bien en WDM ;

- Offre un accès à faible latence aux périphériques audio.

Utilisation de WASAPI sous Windows 7

WASAPI fonctionne selon quatre modes différents.SONAR est compatible avec le mode *Exclusif* de WASAPI pour la signalisation d'événements car ce mode est particulièrement adapté aux programmes audio.

Pour utiliser WASAPI dans SONAR, votre périphérique audio doit être doté de pilotes WDM avec lesquels Windows peut communiquer efficacement et il doit être configuré pour fonctionner en mode Exclusif.

Sous Windows 7, le mode Exclusif est paramétré par défaut. Si ce n'est pas le cas, vous pouvez l'activer depuis la barre des tâches de votre périphérique audio ou dans le boîte de dialogue **Propriétés** du Gestionnaire de périphériques. Référez-vous au manuel de votre périphérique audio pour en savoir plus.

Le mode Exclusif doit bénéficier d'un accès exclusif au périphérique audio. Aucun autre programme ne pourra utiliser le périphérique audio en même temps queSONAR.

Conseil : *Si vous sélectionnez **Partager les pilotes avec des programmes** dans **Edition > Préférences > Audio - Lecture et enregistrement**, SONARabandonne le contrôle du périphérique audio dès que la fenêtre du programme n'est plus au premier plan dans Windows.*

Pour activer le mode WASAPI dans SONAR

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Lecture et enregistrement**.
2. Dans la liste **Mode pilote**, sélectionnez **WASAPI**.
3. Sélectionnez l'onglet **Audio - Périphériques** (**Edition > Préférences > Audio - Périphériques**).
4. Dans les listes **Pilotes d'entrée** et **Pilotes de sortie**, sélectionnez les ports d'entrée et de sortie souhaités.
5. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Préférences**.

Voir également :

« Mises à jour de WaveRT » à la page 1354

Prise en charge du profil de tâche MMCSS

Le service MMCSS (Multimedia Class Scheduler Service) offre aux programmes multimédia de Windows, dont SONAR, un accès prioritaire aux ressources CPU pour un traitement plus rapide.

Par défaut, SONAR utilise le profil de tâche MMCSS *Pro Audio*. Si vous le souhaitez, vous pouvez forcer SONAR à utiliser un profil de tâche MMCSS personnalisé.

Pour utiliser un profil de tâche MMCSS personnalisé dans SONAR

1. Trouvez le nom du profil de tâche MMCSS que vous souhaitez utiliser. Les profils de tâche MMCSS sont regroupés dans le registre Windows, sous **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Multimedia\SystemProfile\Tasks**. Vérifiez s'il existe une entrée de registre pour le profil que vous souhaitez utiliser.
2. Si vous avez ajouté de nouveaux profils, redémarrez votre ordinateur afin que le service MMCSS puisse les prendre en compte.
3. Dans SONAR , cliquez sur **Edition > Préférences >Audio - Fichier de configuration**.
4. Sous **Paramètres de configuration**, cliquez sur **Éditer le fichier de configuration**.

   Le fichier `AUD.ini` s'ouvre dans l'éditeur de texte par défaut de Windows.
5. Dans `AUD.ini`, trouvez l'entrée nommée `MMCSSTaskKey` et attribuez-lui le nom de profil de votre choix. Par exemple,

   ```
   MMCSSTaskKey=Pro Audio
   ```
6. Enregistrez le fichier `Aud.ini` et fermez l'éditeur de texte de Windows.
7. Cliquez sur **Recharger les paramètres de configuration** pour recharger les paramètres de configuration audio actuels à partir du fichier `Aud.ini`.

   SONAR utilisera désormais le nouveau profil de tâche pour le service MMCSS.

Mises à jour de WaveRT

SONAR prend en charge WaveRT selon deux modes :

Mode pilote WDM. L'accès en mode d'événement WaveRT est disponible dans SONAR lorsque vous utilisez le mode pilote WDM et qu'un périphérique audio compatible WaveRT est détecté. Dans ce cas, le suffixe [WaveRT] est ajouté au nom du pilote.

Mode pilote WASAPI. Les pilotes de mode d'événement WaveRT sont automatiquement affichés et disponibles en mode WASAPI.

Périphériques externes

Il est possible de contrôler SONAR au moyen de divers contrôleurs MIDI et périphériques MIDI externes. SONAR comprend par ailleurs deux plug-ins de contrôleurs/surfaces génériques (le plug-in Contrôleur MIDI ACT et le plug-in Surface générique Cakewalk) qui peuvent jouer le rôle d'interface avec la plupart des contrôleurs et surfaces MIDI dans SONAR. Vous avez également la possibilité de contrôler certains périphériques externes à partir de SONAR via des interfaces StudioWare ou OPT (technologie de plug-in ouvert).

Par ailleurs, SONAR vous permet de contrôler aussi bien des synthés virtuels que des plug-ins d'effets. Grâce à la technologie ACT (Active Controller Technology) il est possible de contrôler tout plug-in automatisable se trouvant en fenêtre active et d'utiliser les mêmes mappages de widgets pour toutes les instances du même plug-in.

Remarque : *les plug-ins les plus anciens ne comportent pas de paramètres automatisables et ne sont donc pas compatibles avec la technologie ACT.*

Vous avez également la possibilité de verrouiller votre contrôleur/surface sur l'une des instances d'un plug-in.

Pour que vous puissiez vous y retrouver dans vos mappages, les bus et/ou pistes contrôlés par les différents contrôleurs/surfaces sont signalés par des barres de couleurs différentes. Ces barres sont l'affichage Vous êtes ici.

SONAR intègre des mappages de presets adaptés aux contrôleurs/surfaces et aux contrôleurs MIDI les plus répandus, notamment aux contrôleurs Roland A-PRO. Si SONAR n'intègre pas de preset pour votre contrôleur/surface, vous pouvez en créer un à l'aide des plug-ins intégrés Contrôleur MIDI ACT et Surface générique Cakewalk.

Les captures dans ce chapitre sont de la version anglaise.

Consultez :

« Contrôleurs Roland A-PRO » à la page 1356

« Installation des surfaces de contrôle » à la page 1358

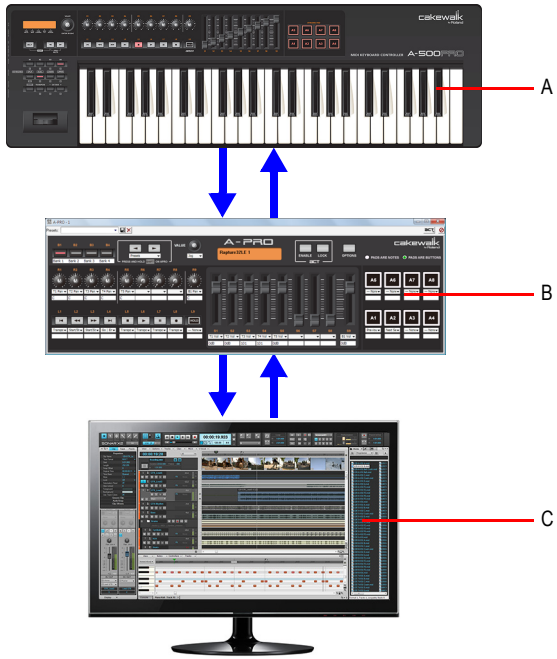
« L'affichage Vous êtes ici » à la page 1377

« ACT » à la page 1379
« Plug-in ACT MIDI Controller » à la page 1362
« Interfaces OPT » à la page 1381
« Utilisation de StudioWare » à la page 1382

Contrôleurs Roland A-PRO

SONAR intègre un plug-in de contrôleur/surface personnalisé qui permet de contrôler les paramètres des pistes, des bus et des plug-ins (effets et synthés) de SONAR par le biais d'un contrôleur Roland A-PRO. Ce plug-in prend en charge la technologie ACT (Active Controller Technology), qui permet de régler les paramètres du plug-in sélectionné via votre contrôleur.

Figure 374. *Le plug-in de surface de contrôle A-PRO permet de contrôler intégralement les paramètres des pistes, des bus, des plug-ins et des autres fonctions de SONAR à partir d'un clavier MIDI A-PRO.*



A. *Clavier MIDI A-PRO* ***B.*** *Plug-in de surface de contrôle* ***C.*** *SONAR*

Vous pouvez très facilement utiliser votre clavier Roland A-PRO pour contrôler SONAR :

1. Activez les pilotes MIDI Roland dans SONAR.
2. Choisissez le port d'entrée Roland approprié dans **Edition > Préférences > MIDI - Surfaces de contrôle**.

3. Chargez le preset de mémoire adéquat sur votre clavier Roland A-PRO.

Pour plus d'informations sur la configuration du clavier MIDI A-PRO et sur sa connexion à votre ordinateur, consultez le manuel de votre clavier.

Une fois que vous avez procédé aux branchements nécessaires, vous devez configurer votre programme hôte Cakewalk de sorte qu'il reconnaisse le clavier MIDI A-PRO.

Activer les pilotes MIDI Roland A-PRO

1. Suivez les instructions fournies avec votre clavier MIDI A-PRO pour savoir comment le connecter physiquement à votre ordinateur.
2. Cliquez sur **Edition > Préférences > MIDI - Périphériques**.
3. Sélectionnez **A-PRO 2** dans les listes **Entrées** et **Sorties**.
4. Cliquez sur **OK**.

Connecter un clavier Roland A-PRO à SONAR

1. Suivez les instructions fournies avec votre clavier MIDI A-PRO pour savoir comment le connecter physiquement à votre ordinateur.
2. Cliquez sur **Edition > Préférences > MIDI - Surfaces de contrôle**.
3. Cliquez sur le bouton **Ajouter un contrôleur/une surface** pour ouvrir la boîte de dialogue **Paramètres du contrôleur/de la surface**.
4. Dans le champ **Contrôleur/Surface** de la boîte de dialogue **Paramètres du contrôleur/de la surface**, sélectionnez **A-PRO**.
5. Affectez le **Port d'entrée** et le **Port de sortie** à **A-PRO 2**.

Remarque : *Le port 2 est le port des commandes : il s'agit du port utilisé par les commandes de la surface de contrôle A-PRO (potentiomètres, curseurs, boutons et pads).*

6. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Paramètres du contrôleur/de la surface**.
7. Dans la boîte de dialogue **Préférences** (page **MIDI - Surfaces de contrôle**), vérifiez que les cases **Afficher Vous êtes ici** (Indicateur WAI) et **Indicateurs ACT** sont cochées, puis cliquez sur **OK**.
8. Vérifiez que le bouton ACT de votre clavier MIDI A-PRO est activé.

Figure 375. *Bouton ACT*



Le bouton ACT ouvre la page des propriétés de la surface de contrôle A-PRO et permet au clavier MIDI A-PRO de communiquer avec SONAR.

Important: *Le bouton ACT doit systématiquement être activé lorsque vous souhaitez contrôler SONAR.*

Lorsque vous ouvrez un projet, le clavier MIDI A-PRO s'adapte à la configuration du projet chargé.

Maintenant que votre clavier Roland A-PRO est connecté, vous pouvez savoir quelles pistes et/ou quels bus sont contrôlés, en observant les marqueurs colorés (pour plus d'informations sur l'indicateur **WAI (Vous êtes ici)**, voir « L'affichage Vous êtes ici » à la page 1377) dans l'interface de SONAR. Ouvrez la page des propriétés du clavier A-PRO en double-cliquant sur l'indicateur WAI (Vous êtes ici) ou en sélectionnant **A-PRO** dans le menu **Utilitaires**.

Après avoir ouvert la page de propriétés du clavier Roland A-PRO, appuyez sur la touche F1 du clavier de l'ordinateur pour ouvrir le fichier d'aide correspondant.

Voir :

« L'affichage Vous êtes ici » à la page 1377

« ACT » à la page 1379

Installation des surfaces de contrôle

Si vous utilisez un autre contrôleur que le clavier Roland A-PRO, suivez les instructions ci-dessous pour connecter ou déconnecter votre contrôleur/surface :

Activer les pilotes d'entrée et de sortie MIDI

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > MIDI - Périphériques**.
2. Dans la liste **Entrées**, vérifiez que les pilotes d'entrée MIDI utilisés par votre contrôleur ou votre surface de contrôle sont sélectionnés.
3. Si vous possédez un contrôleur/surface bidirectionnel (capable d'envoyer et recevoir des données afin de contrôler une application logicielle) ou si vous désirez transmettre un message d'initialisation MIDI à partir du plug-in Contrôleur MIDI ACT, veillez à activer le ou les pilotes de sortie MIDI utilisés par ce contrôleur/surface dans le panneau Sorties situé dans la partie inférieure de la boîte de dialogue.
4. Cliquez sur **OK**.

Connecter un contrôleur/surface à SONAR

1. Suivez les instructions fournies avec votre contrôleur/surface pour savoir comment le relier à votre ordinateur (vous devrez peut-être fermer SONAR au préalable).
2. Dans SONAR, cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Surfaces de contrôle**.
3. Cliquez sur le bouton **Ajouter un contrôleur/une surface** , afin d'ouvrir la boîte de dialogue **Paramètres du contrôleur/de la surface**.
4. Dans le champ **Contrôleur/Surface** de la boîte de dialogue **Paramètres du contrôleur/surface**, sélectionnez le nom de votre contrôleur/surface. Si vous désirez utiliser la technologie ACT, ou si votre contrôleur/surface ne figure pas dans la liste, sélectionnez **Surface générique Cakewalk** ou **Contrôleur MIDI ACT**.

Remarque : *Les plug-ins Contrôleur MIDI ACT et Surface générique Cakewalk ne sont pas bidirectionnels).*

5. Dans les champs **Port d'entrée** et **Port de sortie**, sélectionnez les ports d'entrée et de sortie MIDI utilisés par le contrôleur/surface.

Remarque 1 : *Vous devrez peut-être consulter la documentation de votre contrôleur/surface pour savoir quel pilote d'entrée MIDI il utilise pour contrôler vos applications logicielles. Si votre contrôleur/surface comporte un clavier MIDI, il se peut qu'il utilise des pilotes d'entrée MIDI différents pour le contrôleur/surface et pour transmettre les notes et les messages pitch bend MIDI (les données du clavier de piano) à l'application.*

Remarque 2 : *Les surfaces de contrôle conservent leurs assignations de ports MIDI même quand vous ajoutez ou supprimez des périphériques MIDI.*

S'il manque un port MIDI assigné quand vous chargez un projet, SONAR vous propose de remapper les ports manquants sur des ports disponibles. Pour plus d'informations, voir *« Modification des périphériques de sortie MIDI » à la page 69.*

6. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Paramètres du contrôleur/surface**.

Dans la boîte de dialogue **Préférences**, vérifiez que les cases **ACT** et **Vous êtes ici** sont cochées, puis cliquez sur **Fermer**..

Important: *Si votre contrôleur/surface utilise un mode particulier ou un preset de mémoire spécifique pour le contrôle des applications logicielles, configurez-le de façon appropriée. Consultez la remarque suivante :*

Remarque : *Certains presets du plug-in Contrôleur MIDI ACT peuvent envoyer des messages d'initialisation MIDI afin de configurer votre contrôleur/surface dans le mode approprié. Pour envoyer un message de ce type, cliquez sur le bouton Envoyer de l'onglet Options. Attention, il arrive que certains messages d'initialisation MIDI modifient l'un des presets de votre contrôleur/surface. Par conséquent, il est préférable de sauvegarder vos paramètres personnalisés afin d'éviter que SONAR ne les remplace.*

Maintenant que votre contrôleur/surface est connecté, vous pouvez savoir quelles pistes et/ou quels bus sont contrôlés grâce aux marqueurs colorés (l'affichage Vous êtes ici, (consultez « L'affichage Vous êtes ici » à la page 1377 pour de plus amples informations) figurant sur l'interface de SONAR.

Si vous avez sélectionné le plug-in Contrôleur MIDI ACT ou le plug-in Surface générique Cakewalk pour votre contrôleur/surface, vous pouvez charger un jeu de mappages par défaut en ouvrant la page de propriétés de l'un de ces plug-ins, puis en sélectionnant le nom de votre contrôleur/surface dans la fenêtre Presets de cette page.

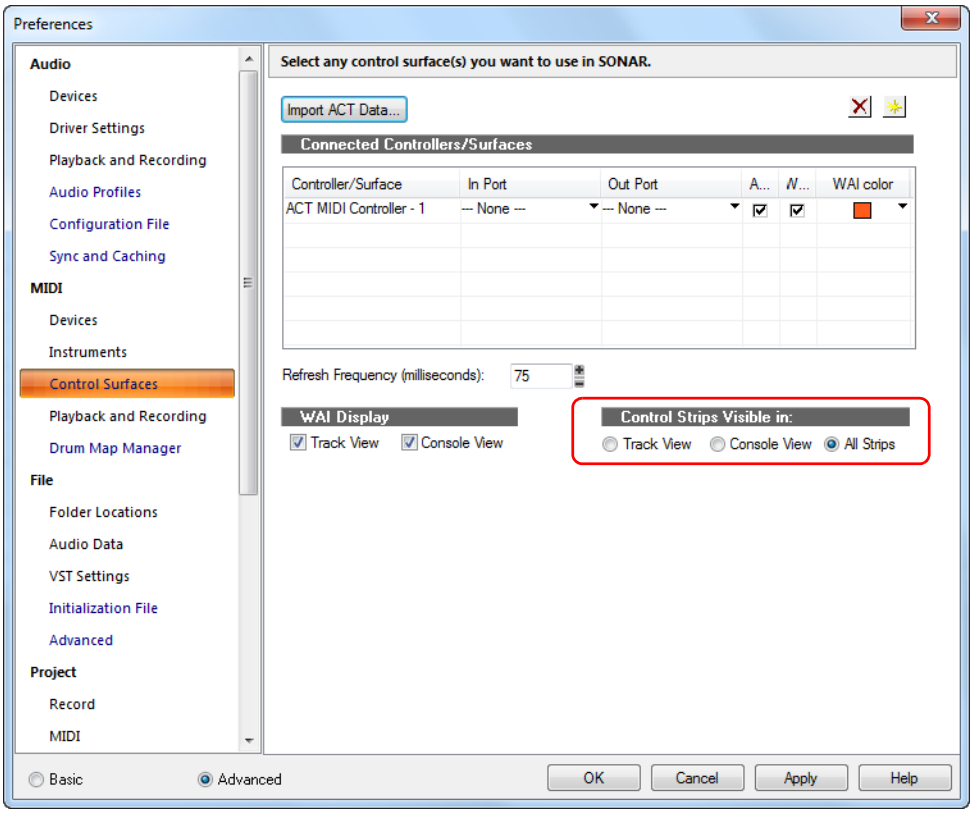
Synchronisation des tranches de canaux entre SONAR et les surfaces de contrôle

Avec SONAR, il est possible de choisir quelles tranches de canaux afficher sur la surface de contrôle : l'ensemble des tranches du projet, celles qui sont visibles dans la vue Pistes ou celles qui sont visibles dans la vue Console.

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > MIDI - Surfaces de contrôle**.
2. Dans **Tranches affichées dans**, cliquez sur l'une des options suivantes :
   - **Vue Pistes.** Les tranches de canaux affichées sur le contrôleur ou la surface correspondent à celles de la vue Pistes.
   - **Vue Console.** Les tranches de canaux affichées sur le contrôleur ou la surface correspondent à celles de la vue Console.
   - **Toutes les tranches.** Le contrôleur ou la surface affiche toutes les tranches de canaux du projet.

   Le contrôleur ou la surface affiche immédiatement les tranches de canaux choisies.

Figure 376. *Section Surfaces de contrôle.*



Consultez également :

« ACT » à la page 1379

Déconnecter un contrôleur/surface de SONAR

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > MIDI - Surfaces de contrôle**.
2. Dans la colonne Contrôleur/surface, cliquez sur le nom du contrôleur/surface que vous désirez déconnecter.
3. Cliquez sur le bouton **Supprimer** , afin de supprimer le nom du contrôleur/surface sélectionné.
4. Cliquez sur **Fermer**.

Intervalle d'actualisation de la surface de contrôle

L'actualisation des surfaces de contrôle nécessite l'envoi d'un message toutes les 75 millisecondes.

```
CtrlSurfaceRefreshMS=<50 - 5000> (valeur par défaut = 75)
```

Si vous constatez un manque de réactivité lorsque vous utilisez une surface de contrôle sur des projets utilisant beaucoup de ressources, nous vous recommandons d'augmenter la valeur de cette variable `Cakewalk.ini`.

D'autre part, si vous utilisez une surface de contrôle non bidirectionnelle, il est inutile de l'actualiser et vous pouvez donc augmenter cette valeur sans crainte.

Cette variable doit être définie dans la section [`WinCake`]. Exemple:

```
[Wincake]
CtrlSurfaceRefreshMS=75
```

Consultez :

« Plug-in ACT MIDI Controller » à la page 1362

« L'affichage Vous êtes ici » à la page 1377

« ACT » à la page 1379

Plug-in ACT MIDI Controller

Le plug-in ACT MIDI Controller peut être configuré de manière à prendre en charge n'importe quel contrôleur MIDI générique (contrôleur/surface) : JL Cooper FaderMaster, Peavey PC-1600, Kenton Control Freak, etc. Les contrôleurs et surfaces génériques sont généralement équipés de 8 à 16 tranches de faders/potentiomètres/boutons. Non motorisés, ils peuvent transmettre n'importe quel message MIDI (contrôleurs continus, NRPN, SysEx, etc.). Le plug-in ACT MIDI Controller prend en charge la technologie ACT.

Après avoir connecté votre contrôleur ou votre surface de contrôle et sélectionné le plug-in ACT MIDI Controller dans **Edition > Préférences > MIDI - Surfaces de contrôle** (voir « Installation des surfaces de contrôle » à la page 1358), ouvrez la page des propriétés du plug-in ACT MIDI Controller, puis sélectionnez un preset adapté à votre contrôleur ou votre surface de contrôle (chargez les mappages par défaut).

Ouvrir la page des propriétés du plug-in ACT MIDI Controller

1. Dans le module ACT de la barre des commandes, vérifiez que ACT MIDI Controller s'affiche dans le menu déroulant. Si cette entrée ne figure pas dans le menu déroulant, vous devez l'ajouter dans Edition > Préférences MIDI > Surfaces de contrôle (voir « Installation des surfaces de contrôle » à la page 1358).

2. Cliquez sur le bouton Ouvrir le plug-in de surface de contrôle dans le module ACT. Vous pouvez également double-cliquer sur l'indicateur Vous êtes ici (WAI) du plug-in ACT MIDI Controller.

Pour modifier la banque de pistes contrôlée par le contrôleur ou la surface, utilisez les boutons situés sur la surface ou le contrôleur concerné (ou déplacez l'indicateur Vous êtes ici (WAI). Dans le menu déroulant du module ACT, sélectionnez le contrôleur ou la surface de contrôle dont vous souhaitez que le module ACT affiche les informations. Cliquez sur le bouton Ouvrir le plug-in de surface de contrôle pour afficher la page des propriétés (l'interface) de la surface de contrôle ou du contrôleur actuellement affiché.

Figure 377. *Module ACT.*



Voir aussi :

« Utiliser la technologie ACT avec le plug-in ACT MIDI Controller » à la page 1379

« Utilisation de la page des propriétés du plug-in ACT MIDI Controller » à la page 1363

Utilisation de la page des propriétés du plug-in ACT MIDI Controller

La page des propriétés du plug-in ACT MIDI Controller offre de nombreuses options permettant de contrôler les pistes, les bus et les paramètres des plug-ins.

Vous pouvez appuyer sur F1 quand la page de propriétés est ouverte pour obtenir une description de tous les champs et commandes.

Charger les mappages par défaut

- Dans la liste **Presets**, sélectionnez le nom de votre contrôleur ou surface de contrôle. Si votre contrôleur/surface ne possède pas de preset, sélectionnez le preset **Default (Par défaut)** et consultez la rubrique « Affectation des commandes de votre contrôleur/surface à des cellules dans la page des propriétés du plug-in ACT MIDI Controller » à la page 1365.

Important: *Après avoir chargé le preset de votre contrôleur/surface, examinez le champ **Comments (Commentaires)** figurant dans l'onglet **Options** de la page des propriétés du plug-in ACT MIDI Controller. Le champ **Comments** contient généralement la liste des presets d'usine que votre contrôleur/surface utilise pour exploiter le plug-in ACT MIDI Controller. Vérifiez que le preset de mémoire adéquat est chargé dans la mémoire de votre contrôleur/surface.*

Modifier les mappages par défaut

- Dans l'onglet **Options**, dans les champs **Rotaries (Potentiomètres)**, **Sliders (Curseurs)** ou **Buttons (Boutons)**, sélectionnez la **Bank (Banque)** de mappages des paramètres que vous souhaitez éditer, puis sélectionnez un nouveau paramètre pour cette banque. Par exemple, si vous sélectionnez **Bank 4** dans le champ **Rotaries** et que le champ de paramètre situé à côté du champ **Bank** contient la valeur **Send 2 Pan (Panoramique du départ 2)**, vous pouvez sélectionner **Send 2 Vol (Volume du départ 2)** à la place. Si vous cliquez ensuite sur l'onglet **Controllers (Contrôleurs)** et sélectionnez **Bank 4** dans le menu **Bank** qui se trouve dans la rangée de potentiomètres, ces potentiomètres contrôleront le paramètre **Send 2 Volume (Volume du départ 2)** sur toutes les pistes contrôlées. Si chacune des pistes possède au moins deux départs, les champs **Rotary** de l'onglet **Controllers** affichent le nom et le niveau actuel de chaque départ **Send 2** des pistes contrôlées.

  Pour restaurer les affectations de paramètres par défaut, cliquez sur le bouton **Defaults (Par défaut)**.

  Si vous souhaitez utiliser un autre potentiomètre ou une autre commande pour contrôler une cellule spécifique de la page des propriétés (fonction Acquisition MIDI), consultez la rubrique « Affectation des commandes de votre contrôleur/surface à des cellules dans la page des propriétés du plug-in ACT MIDI Controller » à la page 1365.

Presets ACT

Après avoir soigneusement configuré la page des propriétés du plug-in ACT MIDI Controller en vue de l'utiliser avec votre contrôleur/surface, vous pouvez enregistrer votre configuration sous forme de preset.

Enregistrer un preset

- Saisissez un nom dans la fenêtre **Presets** et cliquez sur le bouton **Enregistrer (icône représentant une disquette)** enregistrer la configuration.

Voir :

« Affectation des commandes de votre contrôleur/surface à des cellules dans la page des propriétés du plug-in ACT MIDI Controller » à la page 1365

Affectation des commandes de votre contrôleur/surface à des cellules dans la page des propriétés du plug-in ACT MIDI Controller

Chaque cellule ou champ de l'onglet **Controllers (Contrôleurs)** de la page des propriétés du plug-in ACT MIDI Controller indique le paramètre SONAR ou le paramètre de plug-in actuellement contrôlé par cette cellule. Si votre contrôleur/surface ne possède pas de preset, aucun potentiomètre ou curseur de votre contrôleur/surface ne sera affecté à cette cellule. Il se peut également que les potentiomètres soient affectés de façon inadéquate.

Si votre contrôleur/surface ne possède pas de preset ou si vous désirez changer les potentiomètres et curseurs qui contrôlent certaines cellules de la page des propriétés du plug-in ACT MIDI Controller, utilisez la fonction Acquisition MIDI pour affecter des potentiomètres et des curseurs aux cellules :

Affecter les commandes de votre contrôleur/surface à des cellules dans la page des propriétés du plug-in ACT MIDI Controller

1. Dans l'onglet **Controllers** de la page des propriétés du plug-in ACT MIDI Controller, cliquez sur la cellule que vous désirez contrôler par le biais d'un potentiomètre ou d'une commande de votre contrôleur/surface. Vous pouvez affecter des potentiomètres aux cellules dans lesquelles ne figure aucun paramètre SONAR ni paramètre de plug-in.

   La cellule affiche le message Acquisition MIDI.
2. Sur votre contrôleur/surface, déplacez la commande que vous souhaitez utiliser pour contrôler cette cellule. La commande est alors affectée à la cellule.
3. Pour renommer une cellule, cliquez sur son libellé et saisissez un nouveau nom dans la boîte de dialogue **Edit Label (Modifier le libellé)**. Ainsi, vous voyez immédiatement quels potentiomètres ou curseurs de votre contrôleur/surface contrôlent les différentes cellules de la page des propriétés du plug-in ACT MIDI Controller.
4. Répétez les étapes 1 à 3 pour toutes les cellules que vous souhaitez contrôler. N'oubliez pas que vous pouvez affecter des commandes uniquement aux cellules dans lesquelles ne figure aucun paramètre SONAR ni paramètre de plug-in.
5. Une fois l'affectation des commandes aux cellules terminée, enregistrez votre configuration dans un preset : sélectionnez un preset ou saisissez un nouveau nom dans la zone **Presets**, puis cliquez sur le bouton **Enregistrer** (icône représentant une disquette) qui se trouve près de la fenêtre Presets.

Voir également :

« Utiliser la technologie ACT avec le plug-in ACT MIDI Controller » à la page 1379

Plug-in de Surface générique Cakewalk

Le plug-in Surface générique Cakewalk supporte la technologie ACT et l'affichage Vous êtes ici. pour plus d'informations, voir « L'affichage Vous êtes ici » à la page 1377 et « ACT » à la page 1379.

Après avoir connecté votre contrôleur ou votre surface de contrôle et sélectionné le plug-in ACT MIDI Controller dans **Edition > Préférences > MIDI - Surfaces de contrôle** (voir « Installation des surfaces de contrôle » à la page 1358), ouvrez la page des propriétés du plug-in ACT MIDI Controller, puis sélectionnez un preset pour votre contrôleur ou votre surface de contrôle (chargez les mappages par défaut).

Ouvrir la page de propriétés du plug-in Surface générique Cakewalk

1. Dans le module ACT de la barre des commandes, vérifiez que **ACT MIDI Controller** s'affiche dans le menu déroulant. Si cette entrée ne figure pas dans le menu déroulant, vous devez l'ajouter dans **Edition > Préférences > MIDI - Surfaces de contrôle** (au besoin, consultez « Installation des surfaces de contrôle » à la page 1358), ouvrez la page de propriétés du plug-in Surface générique Cakewalk.
2. Cliquez sur le bouton **Ouvrir le plug-in de surface de contrôle** dans le module ACT. Vous pouvez également double-cliquer sur l'affichage Vous êtes ici du plug-in Surface générique Cakewalk.

Consultez :

« Chargement de presets » à la page 1366

Chargement de presets

SONAR intègre des mappages de presets correspondant à de nombreux contrôleurs/surfaces. Avant de vous lancer dans la création de tout un jeu de mappages, chargez plutôt l'un des mappages de presets adaptés à votre contrôleur/surface et voyez s'il vous convient. Même si ce preset ne vous satisfait pas entièrement, vous pourrez vous en servir comme base pour créer vos propres presets.

Remarque : *Pour utiliser l'ACT avec la page de propriétés Surface générique Cakewalk, vous devez d'abord assigner les potentiomètres et commandes de votre contrôleur/surface aux boutons radio 1 à 9 et A à G dans la section Commandes ACT de cette page de propriétés, puis enregistrer ces assignations dans un nouveau preset. Consultez « Utiliser l'ACT avec le plug-in de Surface générique Cakewalk » à la page 1368.*

Charger un preset

1. Pour afficher le menu des presets intégrés, cliquez sur la flèche de déroulement qui se trouve à droite de la fenêtre Presets, elle-même située en haut de la page de propriétés Surface générique Cakewalk.
2. Trouvez le nom de votre contrôleur/surface. Si votre contrôleur/surface possède plusieurs presets, il est possible que vous trouviez plusieurs versions du preset.
3. Cliquez sur l'une de ces versions. Si vous ne trouvez aucune version correspondant à votre contrôleur/surface, consultez « Assignation de faders et de potentiomètres pour le contrôle des paramètres de SONAR » à la page 1367.

Essayez les presets proposés pour votre contrôleur/surface. Si vous voulez en éditer un, enregistrez-le d'abord sous un nouveau nom : saisissez un nouveau nom dans la fenêtre Presets, puis cliquez sur le bouton **Enregistrer** qui se trouve à côté de cette fenêtre.

Consultez :

« Assignation de faders et de potentiomètres pour le contrôle des paramètres de SONAR » à la page 1367

« ACT » à la page 1379

Assignation de faders et de potentiomètres pour le contrôle des paramètres de SONAR

La page de propriétés Surface générique Cakewalk se découpe en plusieurs sections : la section Paramètres de pistes contrôle les paramètres des pistes, la section Commandes ACT contrôle les paramètres des plug-ins et la section Paramètres globaux contrôle les paramètres globaux, comme son nom l'indique.

Configurer les paramètres des pistes

1. Dans les champs **Utiliser ACT** ou **Paramètres de tranches** de la page de propriétés Surface générique Cakewalk, veillez à ce que la case **ACT activée** soit décochée ou à ce que la case **Les deux soit cochée**. Quand la case **Les deux** est cochée, votre contrôleur/surface commande à la fois les paramètres des pistes et des plug-ins.
2. Dans le champ **Configurer le numéro de tranche**, servez-vous du menu déroulant pour sélectionner la tranche de piste que vous allez configurer dans la banque des pistes (le nombre de pistes de la banque activée figure dans le champ **Nombre de tranches de pistes**).
3. Pour modifier le nombre de pistes comprises dans chaque banque, saisissez un chiffre dans le champ **Nombre de tranches de pistes**.
4. Cliquez sur le bouton radio du paramètre que vous désirez configurer (les paramètres sont numérotés de 1 à 16).
5. Sélectionnez le paramètre à configurer dans le menu déroulant situé à côté du bouton radio sur lequel vous avez cliqué.

6. Sur votre contrôleur/surface, réglez la commande que vous désirez utiliser pour contrôler ce paramètre.
7. Cliquez sur le bouton **Acquérir** dans la boîte de dialogue. Le message MIDI transmis par la commande que vous avez déplacée apparaît dans la section Message MIDI du paramètre actuel de SONAR.
8. Si vous le désirez, vous avez la possibilité de changer la façon dont SONAR interprète ce message. Pour plus d'informations, référez-vous à la section « Interprétation des messages MIDI » à la page 1375.
9. Reprenez les étapes 4 à 8 si vous désirez configurer davantage de paramètres sur cette tranche de piste ou sélectionnez une autre tranche de piste dans le champ **Configurer le numéro de tranche**, puis reprenez les étapes 4 à 8

Une fois que vous avez terminé, saisissez un nom pour ce groupe de paramètres dans la fenêtre Presets et cliquez sur le bouton **Enregistrer** (recommandé). Ce bouton vous permet également de remplacer le preset en cours. Vous pourrez par la suite charger cet ensemble de paramètres de pistes à tout moment en sélectionnant le nom du preset que vous avez enregistré dans la fenêtre Presets.

Utiliser l'ACT avec le plug-in de Surface générique Cakewalk

1. Au préalable, assurez-vous d'avoir suivi la procédure ci-dessous :
   - Connectez votre contrôleur/surface à SONAR (si nécessaire, consultez « Installation des surfaces de contrôle » à la page 1358)
   - Ouvrez la page de propriétés du plug-in Surface générique Cakewalk (au besoin, consultez « Ouvrir la page de propriétés du plug-in Surface générique Cakewalk » à la page 1366)
2. Dans la section Commandes ACT de la page de propriétés Surface générique Cakewalk, vous trouverez les boutons radio 1 à 9 et A à G. Ces boutons contrôlent certains paramètres du plug-in de synthé ou d'effet actif. Vous devez d'abord assigner un potentiomètre ou une commande de votre contrôleur/surface à chacun de ces boutons radio. Pour ce faire, il vous suffit de cliquer sur un bouton radio, de régler un potentiomètre ou une commande sur votre contrôleur/surface, puis de cliquer sur le bouton **Acquérir** dans la page de propriétés Surface générique Cakewalk. Pour connaître les messages MIDI assignés à chaque bouton, vous pouvez cliquer sur l'un d'entre eux afin de consulter la valeur correspondante dans la section Message MIDI du paramètre actuel de SONAR. Si aucun bouton radio n'est sélectionné après que vous ayez cliqué sur l'un des boutons radio **Commandes ACT**, c'est que vous n'avez pas assigné de commande à ce bouton radio. Une fois que vous avez terminé, enregistrez vos assignations dans un preset.
3. Dans les champs **Utiliser ACT** ou **Paramètres de tranches** de la page de propriétés Surface générique Cakewalk, vérifiez que la case **ACT activée** ou la case Les deux est bien cochée. Quand la case Les deux est cochée, votre contrôleur/surface commande à la fois les paramètres des pistes et des plug-ins.
4. Sélectionnez le plug-in d'effet ou de synthé que vous désirez configurer dans SONAR : cliquez directement sur sa page de propriétés ou sur son nom dans un rack d'effets.

Le nom du plug-in apparaît dans le champ **Contexte** de la page de propriétés Surface générique Cakewalk.

5. Activez le bouton **Acquisition ACT** dans le module ACT de la barre des commandes.
6. Dans la page de propriétés du plug-in que vous désirez contrôler, cliquez sur les paramètres voulus.
7. Déplacez les curseurs/potentiomètres de votre contrôleur/surface avec lesquels vous désirez contrôler ces paramètres en suivant l'ordre dans lequel vous avez précédemment cliqué sur ces paramètres (les étapes 6 et 7 sont intervertibles).
8. Désactivez le bouton **Acquisition ACT** dans le module ACT de la barre des commandes.
9. Une boîte de dialogue vous demandant si vous désirez enregistrer vos assignations apparaît. Cliquez sur **Oui** ou sur **Non**.

Dès que vous désactivez le bouton **Acquérir**, tous vos mappages de plug-ins s'enregistrent. Vous pouvez dès lors les réutiliser dans tous les projets intégrant ces plug-ins et votre contrôleur/surface peut contrôler le synthé ou l'effet actif, quel qu'il soit. Si vous désirez ne contrôler qu'une seule instance d'un plug-in, quel que soit le plug-in actif à ce moment, cochez la case **Verrouiller le contexte**. Pour de plus amples informations sur l'ACT, consultez « ACT » à la page 1379.

Vous pouvez enregistrer les mappages des paramètres de pistes et ceux des potentiomètres/boutons radio dans la fenêtre Presets qui se trouve en haut de la page de propriétés Surface générique Cakewalk.

Assignation des boutons Avance rapide et Retour rapide

L'assignation de ces deux boutons représente un cas particulier dans la page de propriétés Surface générique Cakewalk. Lorsque vous sélectionnez l'un de ces paramètres, vous remarquerez que le champ Littérale/Inversée se grise et que les champs **Activé/Désactivé** vous sont proposés. Ceci est dû au fait que les commandes **Avance rapide** et **Retour rapide** nécessitent l'une et l'autre des messages MIDI différents pour fonctionner : un message MIDI pour activer l'opération et un message différent pour la désactiver. Il est préférable d'assigner ce type d'opérations à un bouton capable d'envoyer un message MIDI lorsque vous le maintenez enfoncé (ou quand vous appuyez une fois dessus) et un autre quand vous le relâchez. En général, la page de propriétés remplit correctement les champs **Activé** et **Désactivé** quand vous appuyez plusieurs fois sur le bouton désiré avant de cliquer sur le bouton **Acquérir**. Cependant, il est conseillé de savoir exactement quels messages MIDI sont envoyés par le bouton de votre choix. De cette manière, vous pouvez définir des valeurs de déclenchement correctes dans les champs **Activé** et **Désactivé** (quand les valeurs affichées sont incorrectes).

Enregistrement des potentiomètres et des boutons

Si vous ne disposez pas d'un nombre suffisant de boutons ou si votre contrôleur/surface ne possède que quelques boutons sur chaque tranche, alors que vous désirez contrôler plusieurs paramètres sur chaque piste, vous pouvez avoir recours à quelques astuces :

- Assignez un potentiomètre bidirectionnel ou un bouton à deux paramètres différents. Si un potentiomètre envoie un message MIDI lorsqu'on le tourne vers la droite et un autre message MIDI lorsqu'on le tourne vers la gauche, vous pouvez l'utiliser pour contrôler deux paramètres à alternance, tels que solo et armer. Par exemple, si un potentiomètre envoie un message de type

NRPN # 5000 avec une valeur de 1 quand vous le faites tourner vers la droite et une valeur de 16383 lorsque vous le tournez vers la gauche, vous pouvez utiliser une valeur de déclenchement de 1 pour activer/désactiver le bouton **Armer** et une valeur de déclenchement de 16383 pour activer/désactiver le bouton **Solo**. De cette manière, chaque fois que vous tournez le potentiomètre vers la droite, le bouton **Armer** s'active ou se désactive. Chaque fois que vous tournez le potentiomètre vers la gauche, le bouton **Solo** s'active ou se désactive.

- Assignez un potentiomètre bidirectionnel à un paramètre continu. Si votre fader est assigné à la commande de Volume, vous pouvez utiliser un potentiomètre bidirectionnel pour contrôler le Panoramique ou un autre paramètre continu, comme le Niveau de départ 1. Par exemple, si un potentiomètre envoie un message de type NRPN # 5000 avec une valeur de 1 quand vous le faites tourner vers la droite et une valeur de 16383 lorsque vous le tournez vers la gauche, vous pouvez définir une valeur de 1 dans le champ **Incrémentation/Décrémentation plus +** et une valeur de 16383 dans le champ **Incrémentation/Décrémentation moins -**. De cette manière, chaque fois que vous tournez le potentiomètre vers la droite, le paramètre Panoramique (ou autre) augmente de 1. Chaque fois que vous tournez le potentiomètre vers la gauche, le paramètre diminue de 1. La valeur du paramètre continue d'augmenter si vous continuez à tourner le potentiomètre vers la droite et continue de diminuer si vous continuez de tourner le potentiomètre vers la gauche.
- Utilisez plusieurs tranches pour contrôler une piste à la fois — Assignez autant de potentiomètres et faders que vous le souhaitez pour contrôler un grand nombre de paramètres sur une piste unique (laissez le champ **Configurer le numéro de tranche** sur **1** quand vous assignez vos faders et potentiomètres). Assignez ensuite des boutons **Revenir à la piste précédente** et **Passer à la piste suivante**, afin de pouvoir décaler le contrôleur/surface d'une piste à la fois.

Consultez également :

« Contrôle de pistes ou groupes de pistes différents » à la page 1370

Contrôle de pistes ou groupes de pistes différents

Le plug-in Surface générique Cakewalk peut contrôler simultanément n'importe quel numéro de piste compris entre 1 et 32 en se référant au nombre que vous avez spécifié dans le champ **Nombre de tranches de pistes** à partir de la page de propriétés Surface générique Cakewalk. Il y a toujours au moins une piste de contrôlée. On l'appelle la piste de base. La valeur **Nombre de tranches de pistes** indique le nombre de pistes contrôlables sans compter la piste de base. Le module ACT de la barre des commandes se met automatiquement à jour et affiche la série de pistes (1-8, 2-9, 9-16, etc.) actuellement contrôlée par votre surface de contrôle.

Si plusieurs contrôleurs ou surfaces de contrôle sont activés, le module ACT de la barre des commandes offre la possibilité de sélectionner le contrôleur ou la surface de contrôle dont les informations doivent être affichées.

Les pistes actuellement contrôlées sont affichées dans le module ACT. Sachez que le module ACT sert uniquement à afficher des informations. Il obtient des informations auprès du plug-in Cakewalk Generic Surface (ou auprès d'un autre plug-in actif de contrôleur ou de surface de contrôle), mais il ne peut pas mettre à jour ni envoyer des informations au plug-in Cakewalk Generic Surface. Pour

changer les pistes à contrôler, vous devez utiliser les paramètres **Revenir à la piste précédente**, **Passer à la piste suivante**, **Revenir à la banque précédente**, **Passer à la banque suivante**, ou encore, cliquer sur les boutons **Piste de base** situés en haut de la page de propriétés de la Surface générique Cakewalk.

Remarque : *S'il ne vous reste aucun bouton auquel assigner les paramètres de changement de piste ou de banque, vous pouvez cliquer sur les boutons* ***Revenir à la piste précédente/ Passer à la piste suivante*** *ou* ***Revenir à la banque précédente/Passer à la banque suivante*** *dans la section* ***Piste de base*** *de la page de propriétés Surface générique Cakewalk afin de déplacer la piste de base. Ces boutons sont positionnés de sorte que vous puissiez redimensionner la page de propriétés pour afficher uniquement ces boutons et le champ* ***Presets****.*

Contrôler la piste ou banque de pistes suivante

1. Dans la page de propriétés Surface générique Cakewalk, sous Paramètres globaux, sélectionnez **Passer à la piste suivante pour contrôler la prochaine piste**, ou bien **Passer à la banque suivante pour contrôler la prochaine banque de pistes**.
2. Déplacez deux fois le bouton ou potentiomètre que vous désirez utiliser pour décaler le contrôleur/surface vers la piste ou la banque suivante (par exemple, de la piste 1 vers la piste 2, ou des pistes 1-8 vers les pistes 9-16).
3. Cliquez ensuite sur le bouton **Acquérir**.

   La page de propriétés vous indique le type de message MIDI et affiche les caractéristiques dans les champs appropriés.
4. Appuyez sur la touche TAB pour accepter les données.
5. Tournez à nouveau le potentiomètre et observez l'affichage du module ACT de la barre des commandes pour déterminer si les pistes actuelles se décalent de la valeur adéquate.

Répétez cette procédure, mais en utilisant un autre potentiomètre et choisissez **Revenir à la piste précédente** ou **Revenir à la banque précédente** pour sélectionner la piste ou la banque précédente.

Consultez également :

« La page de propriétés du plug-in Surface générique Cakewalk » à la page 1371

La page de propriétés du plug-in Surface générique Cakewalk

La page des propriétés du plug-in Cakewalk Generic Surface s'affiche lorsque vous cliquez sur le bouton **Ouvrir le plug-in de surface de contrôle**  du module ACT alors que le menu déroulant indique **Cakewalk Generic Surface**. Cependant, vous devez activer le plug-in du contrôleur Surface générique Cakewalk au préalable (au besoin, consultez « Installation des surfaces de contrôle » à la page 1358).

La page de propriétés comporte plusieurs sections décrites ci-dessous :

Piste de base

Cette section comprend 2 boutons de part et d'autre d'un champ numérique. Vous pouvez cliquer sur ces boutons pour déplacer la piste de base d'un numéro supérieur (bouton de droite) ou d'un numéro inférieur (bouton de gauche). La piste de base est la première piste de la banque de pistes contrôlée par votre contrôleur/surface. Pour définir le nombre de pistes d'une banque, saisissez un chiffre dans le champ **Nombre de tranches de pistes**. Ce nombre peut aller de 1 à 32 inclus. Pour plus de commodité, vous pouvez réduire la page de propriétés (en déplaçant ses bordures) afin d'afficher uniquement les boutons **Piste de base** et la fenêtre Preset. Ces boutons offrent un autre moyen pour changer de piste de base si vous n'avez pas affecté de boutons à cet effet sur votre contrôleur/surface. Les champs **Revenir à la piste précédente** et **Passer à la piste suivante** vous permettent d'assigner ces fonctions.

Paramètres de pistes

Cette section vous informe sur la tranche spécifique à laquelle vous assignez des commandes, sur le nombre de tranches de la banque de pistes, ainsi que sur les différents paramètres de pistes que vous pouvez contrôler à l'aide des faders et potentiomètres de votre contrôleur/surface. Voici les paramètres de pistes que vous pouvez assigner (ils figurent dans le menu déroulant situé à côté des champ **Paramètre n**) :

- Volume
- Panoramique
- Mute
- Solo
- Armer pour l'enregistrement
- Activer l'écriture
- Phase
- Niveau Départ n (n = 1-16, selon le nombre de bus actifs ; Niveau départ 1 = Reverb pour les pistes MIDI, Niveau départ 2 = Chorus pour les pistes MIDI)
- Panoramique Départ n (n = 1-16)
- Départ n activé (n = 1-16)
- Pré/Post Départ n (n = 1-6)

Utiliser ACT ou Paramètres de tranches

Cette section vous permet de choisir si votre contrôleur/surface va contrôler les paramètres des pistes, des plug-ins ou des deux.



Remarque : *Si vous le désirez, vous pouvez utiliser la même commande pour contrôler un paramètre de piste et un paramètre de plug-in à partir de votre contrôleur/surface. Néanmoins, c'est généralement déconseillé.*

Cette section comprend les commandes suivantes :

- Bouton radio **ACT activée**. Cela permet d'assigner l'une des commandes de votre contrôleur/

surface pour l'activation et la désactivation de la case **ACT activée**. Les boutons radio s'utilisent en mode Acquisition.

- Case **ACT activée**. Quand cette case est cochée (et qu'elle n'est pas ombrée), votre contrôleur/surface commande uniquement les paramètres des plug-ins.
- Case **Les deux**. Quand cette case est cochée, votre contrôleur/surface commande à la fois les paramètres des pistes et des plug-ins. Quand ni la case Les deux, ni la case **ACT activée** n'est cochée, votre contrôleur/surface commande uniquement les paramètres des pistes. En mode Les deux, on assigne généralement certaines commandes physiques à des paramètres de pistes et d'autres à des paramètres de plug-ins.

Commandes ACT

Cette section vous permet d'assigner des boutons et potentiomètres aux plug-ins. Voici les commandes que vous pouvez trouver dans cette section :

- Bouton radio **Verrouiller le contexte**. Cela permet d'assigner l'une des commandes de votre contrôleur/surface pour l'activation et la désactivation de la case **Verrouiller le contexte.**
- Case **Verrouiller le contexte.** Quand cette case est cochée, votre contrôleur/surface commande uniquement l'instance du plug-in qui était en fenêtre active au moment où vous avez coché cette case.
- Champ **Contexte**. Cela indique le nom du plug-in actif à condition que la case **Verrouiller le contexte** n'ait pas été cochée.
- Type de commande physique. Ce champ vous permet d'indiquer à SONAR quel type de commande vous utilisez pour le paramètre sélectionné. SONAR intègre des mappages de paramètres génériques adapté à de nombreux plug-ins d'effets et de synthétiseurs virtuels. Chacun de ces paramètres est soit un potentiomètre, soit un curseur, soit un commutateur. En sélectionnant le type de commande physique approprié, vous aidez SONAR à mapper plus facilement les paramètres sur le bon type de commande.
- Boutons radio **1-9** et **A-G**. Chacun de ces 16 boutons radio vous permet de mapper jusqu'à 16 paramètres de plug-ins sur les commandes de votre contrôleur/surface. Les noms des 16 paramètres de plug-ins qui sont contrôlés apparaissent dans l'ordre à côté de chaque bouton radio. Pour utiliser ces boutons, vous devez d'abord assigner une commande de votre contrôleur/surface à chacun d'entre eux. Consultez « Utiliser l'ACT avec le plug-in de Surface générique Cakewalk » à la page 1368.

Message MIDI du paramètre actuel de SONAR

Cette section vous permet de définir le type de message MIDI qui contrôlera le paramètre sélectionné dans les sections Paramètres de pistes, Commandes ACT (notamment la case ACT activée) ou Paramètres globaux. Le plupart du temps, il n'est pas nécessaire d'effectuer la sélection car le bouton Acquérir remplit automatiquement ces champs.

Faites votre choix parmi les options suivantes :

- Aucun. Cliquez sur ce bouton pour désactiver le contrôle du paramètre sélectionné.
- Acquérir. Si vous ne connaissez pas exactement le type de messages MIDI transmis par un fader/potentiomètre/bouton, il vous suffit de bouger plusieurs fois ce fader/potentiomètre/bouton,

puis de cliquer sur **Acquérir** pour obtenir automatiquement le message MIDI correspondant.

- Contrôleur. Quand ce bouton est activé et qu'un numéro de contrôleur a été saisi dans le champ correspondant, SONAR modifie le paramètre sélectionné quand il reçoit un message de ce contrôleur en provenance de votre contrôleur/surface sur le canal spécifié.
- Canal. Le canal MIDI utilisé par le contrôleur/surface pour transmettre le message MIDI contrôlant le paramètre actuel.
- NRPN. Quand ce bouton est activé et qu'un numéro de NRPN est saisi dans le champ correspondant, SONAR modifie le paramètre sélectionné dès qu'il reçoit un message spécifique à ce NRPN en provenance de votre surface de contrôle.
- Valeur de déclenchement. Pour spécifier la valeur de Contrôleur, de NRPN ou de RPN qui déclenchera le paramètre actuel pour les actions déclenchées (mute, solo, lecture, arrêt, etc.).
- RPN. Quand ce bouton est activé et qu'un numéro de RPN est saisi dans le champ correspondant, SONAR modifie le paramètre sélectionné dès qu'il reçoit un message spécifique à ce RPN en provenance de votre surface de contrôle.
- Note. Vous pouvez utiliser le message Note On pour déclencher un paramètre ou une action. Le champ numérique situé à côté du bouton radio indique le numéro de note et le champ Valeur de déclenchement indique la vélocité nécessaire au déclenchement du paramètre souhaité. Si vous utilisez un clavier MIDI pour ce champ, vous pouvez saisir 0 dans le champ **Valeur de déclenchement**. La page de propriétés utilisera alors le signal Note Off comme déclencheur, au lieu du signal Note On.
- Molette. Vous pouvez utiliser la molette de hauteur pour déclencher un paramètre. Dans ce cas, le champ Valeur de déclenchement utilise une plage de numéros située entre 0 et 16 383. Les paramètres continus comme le panoramique ou le volume représentent les meilleurs choix pour une molette de hauteur (bien que la molette revienne généralement à sa position d'origine quand vous la relâchez), mais vous pouvez également utiliser une molette pour contrôler les paramètres alternés en saisissant 0 ou 16 383 dans le champ **Valeur de déclenchement**. Ainsi, vous déclencherez le paramètre souhaité quand la molette atteindra sa position maximum ou minimum.
- Octet unique SysEx. Lorsqu'elle est sélectionnée, cette option informe SONAR que les données importantes (variable ou valeur de paramètre) du message SysEx entrant se présentent sous la forme d'un octet unique. L'option **Octet unique SysEx** est ainsi structuré : F0 ? VV ? F7. La pré-chaîne doit être F0 ? et vous devez inclure l'octet F0, tandis que la post-chaîne doit être de ? F7 et vous devez inclure l'octet F7.
- Octet supérieur SysEx en premier. Lorsqu'elle est sélectionnée, cette option indique à SONAR que les données importantes du message SysEx entrant se présentent sous la forme de deux octets dont le premier est supérieur. L'option **Octet supérieur SysEx en premier** a la structure suivante : F0 ? HI LO ? F7.
- Octet inférieur SysEx en premier. Lorsqu'elle est sélectionnée, cette option indique à SONAR que les données importantes du message SysEx entrant se présentent sous la forme de deux octets dont le premier est inférieur. L'option **Octet inférieur SysEx en premier** a la structure suivante : F0 ? LO HI ? F7.
- Commence par. Saisissez la chaîne que votre contrôleur/surface envoie dans les messages

SysEx et qui précède les données importantes.

- Se termine par. Saisissez la chaîne que votre contrôleur/surface envoie dans les messages SysEx et qui suit les données importantes.
- Déclenchement SysEx. Les cibles déclenchées (lecture, mute, solo, etc.) sont activées à l'aide d'un déclenchement SysEx. L'utilisateur n'a qu'à taper tout le message SysEx F0 ?? F7 qui déclenchera l'action.
- Message de déclenchement. Le message SysEx exact, sous la forme F0 ? ? F7, pour l'option **Déclenchement SysEx**.

Remarque : *Les options **Octet unique SysEx, Octet supérieur SysEx en premier** et **Octet inférieur SysEx en premier** considèrent que le message sera interprété comme une valeur de contrôle des paramètres continus, tels que le volume, extraite du milieu du message. Voilà pourquoi ces trois options ne sont pas disponibles pour les cibles déclenchées telles que lecture, enregistrement, mute, solo, revenir sur la piste précédente, passer à la piste suivante, etc.*

Interprétation des messages MIDI

Une interprétation spéciale d'un message MIDI est généralement utilisée dans les deux cas suivants :

- Littérale/Inversée. La page de propriétés interprète presque tous les messages MIDI soit comme des valeur littérales, soit comme des valeurs inversées. Ce bouton est donc coché la plupart du temps. Un fader envoie généralement un flux de messages différents correspondant à chacune de ses positions. Les valeurs de ces messages sont utilisées littéralement pour effectuer des changements au temps opportun dans un paramètre continu, tel que le volume. Mais les messages MIDI peuvent également servir à activer/désactiver une commande telle que le bouton **Mute**. La page de propriétés interprète presque tous les messages MIDI comme des messages appartenant à ces deux types.
- Incrémentation/Décrémentation. Cette option s'avèrera utile si vous désirez utiliser un bouton ou potentiomètre ne pouvant envoyer que deux valeurs différentes pour le contrôle d'un paramètre continu, tel que le volume ou le panoramique (consultez « Enregistrement des potentiomètres et des boutons » à la page 1369).
  - Plus+. Valeur permettant d'augmenter le paramètre souhaité d'1 unité.
  - Moins-. Valeur permettant de réduire le paramètre souhaité d'1 unité.
- Activé/Désactivé. Actuellement, cette option n'est utilisée que pour **Avance rapide >>** et **Retour rapide <<**. Vous ne pouvez affecter des boutons à ces actions que si chaque bouton envoie un message MIDI différent quand on l'enfonce. Le champ **Activé** affiche la valeur envoyée par le bouton quand il est enfoncé et le champ **Désactivé** la valeur envoyée quand on le relâche.

Paramètres globaux

Cette section vous indique comment assigner des boutons et potentiomètres aux commandes de transport de SONAR. Les paramètres pouvant être contrôlés sont les suivants :

- Lecture

- Stop
- Avance rapide >>
- Retour rapide <<
- Enregistrement
- Écrire l'automation
- Jog <- (mesure précédente)
- Jog -> (mesure suivante)
- Revenir à la piste précédente. La piste précédente passe sous contrôle.
- Revenir à la banque précédente. La banque de pistes précédente passe sous contrôle.
- Passer à la piste suivante. La piste suivante passe sous contrôle.
- Passer à la banque suivante. La banque de pistes suivante passe sous contrôle.

Presets

Après avoir soigneusement configuré la page de propriétés Surface générique Cakewalk pour l'utiliser avec votre surface de contrôle, vous pouvez enregistrer votre configuration sous forme de preset.

Enregistrer un preset

- Tapez un nom dans la boîte Preset et cliquez sur le bouton **Enregistrer** (en forme de disquette).

Support des surfaces de contrôle Euphonix EuCon

SONAR supporte désormais le protocole Euphonix EuCon et peut donc être contrôlé par des surfaces Euphonix comme celles des séries MC et CM408.

Activer le support EuCon dans SONAR

1. Suivez les instructions de votre surface Euphonix pour ce qui est du branchement physique avec votre ordinateur, puis configurez l'interface Euphonix.
2. Cliquez sur **Edition > Préférences > MIDI - Surfaces de contrôle**.
3. Cliquez sur le bouton **Ajouter un contrôleur/une surface** afin d'ouvrir la boîte de dialogue **Paramètres du contrôleur/de la surface**.
4. Dans le champ **Contrôleur/Surface** de la boîte de dialogue **Paramètres du contrôleur/de la surface**, sélectionnez **Contrôleur EuCon**.
5. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Paramètres du contrôleur/de la surface**.

Remarque : *Il n'est pas nécessaire de sélectionner de ports d'entrée ni de sortie.*

6. Dans la boîte de dialogue **Préférences** (page **MIDI - Surfaces de contrôle**), vérifiez que les cases **Afficher Vous êtes ici** et **Indicateurs ACT** sont cochées, puis cliquez sur **OK**.

Pour de plus amples informations sur l'utilisation des surfaces EuCon Controller, consultez l'aide en ligne d'EuCon Controller (en ouvrant le plug-in EuCon Controller et en appuyant sur F1).

Consultez également :

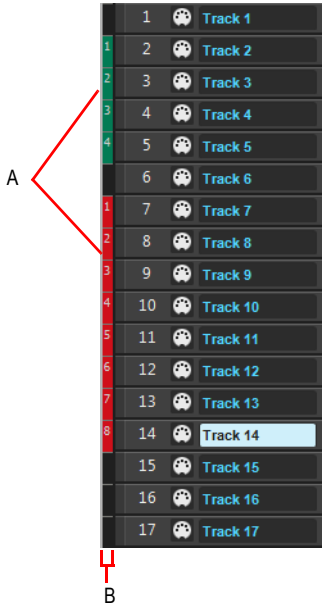
« Périphériques externes » à la page 1355

« Connecter un contrôleur/surface à SONAR » à la page 1359

L'affichage Vous êtes ici

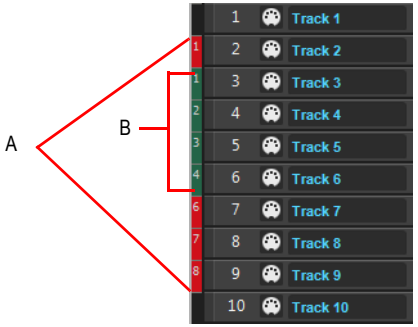
L'affichage Vous êtes ici (WAI ou Where Am I en anglais) regroupe un ensemble de barres colorées qui vous indiquent quelles pistes et/ou quels bus sont actuellement contrôlés et par quels contrôleurs/surfaces. Chaque contrôleur/surface utilise des barres de couleur différente.

Dans l'illustration ci-dessous, le contrôleur/surface 1 (barres bleues) contrôle les pistes 2 à 5 et le contrôleur/surface 2 (barres rouges) contrôle les pistes 7 à 14. Vous pouvez *déplacer les barres* afin de contrôler un autre groupe de pistes avec votre contrôleur/surface. Vous pouvez également *double-cliquer sur les barres* d'un contrôleur/surface afin d'ouvrir sa page de propriétés.



***A.** Barres Vous êtes ici **B.** Tranche Vous êtes ici*

Quand plusieurs contrôleurs/surfaces se chevauchent, les marqueurs les moins nombreux se superposent sur les plus nombreux.



***A.** Barres rouges **B.** Barres bleues*

Le tableau suivant vous indique comment utiliser les barres Vous êtes ici :

Pour	Procédure
Changer le groupe de pistes ou de bus contrôlés par un contrôleur/surface	Déplacez les barres Vous êtes ici d'un groupe de pistes ou de bus à un autre. Ou Faites un clic droit dans la tranche Vous êtes ici et sélectionnez **Déplacer > [nom du contrôleur/surface] > ici** dans le menu contextuel.
Ouvrir la page de propriétés d'un contrôleur/surface	Double-cliquez sur les barres Vous êtes ici correspondant à ce contrôleur/surface.
Afficher ou masquer les barres Vous êtes ici dans la vue Pistes et/ou la vue Console	Cliquez sur **Edition > Préférences > MIDI - Surfaces de contrôle** et cochez ou décochez les cases **Vue Pistes** et/ou **Vue Console** dans la section **Afficher Vous êtes ici**.
Afficher ou masquer les barres Vous êtes ici correspondant à un contrôleur/surface spécifique	Cliquez sur **Edition > Préférences > MIDI - Surfaces de contrôle** et cochez ou décochez la case figurant dans la colonne **Vous êtes ici** en regard du nom du contrôleur ou de la surface de contrôle.
Changer la couleur des barres Vous êtes ici correspondant à un contrôleur/surface spécifique	Cliquez sur **Edition > Préférences > MIDI - Surfaces de contrôle** et sélectionnez une couleur dans la colonne **Couleur Vous êtes ici** en regard du nom du contrôleur ou de la surface de contrôle.

Tableau 50.

Consultez :

« ACT » à la page 1379

ACT

La technologie ACT (Active Controller Technology) vous permet de contrôler le plug-in d'effet ou le synthé virtuel en fenêtre active à partir de votre contrôleur MIDI ou de votre surface de contrôle. Les mappages de contrôleur/surface fonctionnent de la même manière pour toutes les instances d'un même plug-in, mais uniquement sur l'instance en fenêtre active. Pour changer de plug-in actif, il vous suffit de cliquer directement sur son interface ou sur son nom dans le rack d'effets. Le plug-in Contrôleur MIDI ACT vous permet également d'utiliser votre contrôleur/surface pour changer de plug-in actif.

SONAR intègre des mappages pour tous les plug-ins SONAR relativement récents ; les plug-ins qui ne prennent pas en charge les automations ne sont pas compatibles avec la technologie ACT.

Utiliser la technologie ACT avec le plug-in ACT MIDI Controller

Remarque : *Si vous souhaitez exploiter la technologie ACT, mais que vous ne disposez pas d'un contrôleur Roland A-PRO, vous devez utiliser les plug-ins ACT MIDI Controller ou Cakewalk Generic Surface. Le plug-in ACT MIDI Controller intègre des presets correspondant aux contrôleurs/surfaces les plus répandus, associant automatiquement les potentiomètres et commandes de ces contrôleurs/surfaces aux cellules de l'onglet Controllers de la page des propriétés du plug-in ACT MIDI Controller. Si vous utilisez un preset autre qu'un preset d'usine (ou si aucun d'entre eux ne correspond à votre contrôleur/surface) OU si vous utilisez le plug-in de surface de contrôle générique Cakewalk, vous devez associer les potentiomètres et commandes de votre contrôleur/surface aux cellules de la page des propriétés du plug-in ACT MIDI Controller ou aux cases d'option de la page des propriétés du plug-in de surface de contrôle générique Cakewalk. Pour ce faire, voir « Affectation des commandes de votre contrôleur/surface à des cellules dans la page des propriétés du plug-in ACT MIDI Controller » à la page 1365 ou « Utiliser l'ACT avec le plug-in de Surface générique Cakewalk » à la page 1368.*

1. Au préalable, effectuez les vérifications suivantes :
   - Votre contrôleur/surface est correctement connecté à SONAR (si nécessaire, consultez la rubrique « Installation des surfaces de contrôle » à la page 1358).
   - La page des propriétés du plug-in ACT MIDI Controller est ouverte (si nécessaire, consultez la rubrique « Ouvrir la page des propriétés du plug-in ACT MIDI Controller » à la page 1362).
   - Vous avez sélectionné un preset dans le menu **Presets** de la page des propriétés du plug-in ACT MIDI Controller, qu'il s'agisse d'un preset d'usine correspondant à votre contrôleur/surface ou d'un preset créé par vous-même (si aucun preset n'est indiqué, consultez la rubrique « Affectation des commandes de votre contrôleur/surface à des cellules dans la page des propriétés du plug-in ACT MIDI Controller » à la page 1365).
2. Vous avez activé la technologie ACT dans la page des propriétés du plug-in ACT MIDI Controller, en cochant la case Active Controller Technology Enable. Le plug-in ACT MIDI Controller peut activer directement cette case à partir du contrôleur ou de la surface.

3. Sélectionnez le plug-in que vous souhaitez contrôler.

   Le nom du plug-in s'affiche dans le champ **Active Controller Technology** de la page des propriétés de votre contrôleur/surface et les mappages actuels apparaissent au-dessus des champs **Knob (Potentiomètre)** et **Slider (Curseur)** dans la page des propriétés du contrôleur/surface.

4. Réglez les paramètres du plug-in en actionnant les commandes voulues sur votre contrôleur/surface (si vous utilisez un preset que vous avez créé pour la première fois, vous devrez peut-être créer vos propres mappages ACT avant de vous engager dans cette étape ; consultez alors la procédure suivante).

5. Si vous souhaitez contrôler uniquement cette instance du plug-in à partir de votre contrôleur ou de votre surface de contrôle, cochez la case Verrouiller dans la page des propriétés du plug-in ACT MIDI Controller ou activez le bouton **Verrouillage ACT**  dans le module ACT de la barre des commandes.

6. Si vous choisissez de ne pas verrouiller votre contrôleur/surface sur une instance spécifique d'un plug-in, sélectionnez un autre plug-in et réglez ses paramètres.

Modifier les mappages ACT par défaut

1. Activez la technologie ACT dans la page des propriétés du plug-in ACT MIDI Controller, en cochant la case **Active Controller Technology Enable**.
2. Activez le bouton **Acquisition ACT**  dans le module ACT de la barre des commandes.
3. Ouvrez la page des propriétés du plug-in à contrôler.
4. Cliquez sur les paramètres que vous souhaitez contrôler dans la page des propriétés du plug-in.
5. Sur votre contrôleur/surface, déplacez les curseurs/potentiomètres avec lesquels vous désirez contrôler ces paramètres, en respectant l'ordre dans lequel vous avez précédemment cliqué sur ces paramètres (les étapes 4 et 5 sont interchangeables).
6. Désactivez le bouton **Acquisition ACT** dans le module ACT.
7. Une boîte de dialogue s'affiche pour vous demander si vous souhaitez conserver les affectations réalisées. Cliquez sur **Oui** ou **Non**.

Les affectations conservées sont enregistrées automatiquement dès que vous désactivez le bouton **Acquérir**. Ces affectations étant globales, elles restent identiques quel que soit le projet.

Importation de données ACT

La technologie ACT fonctionne avec tous les plug-ins automatisables. Vous pouvez créer vos propres mappages à l'aide du bouton Acquisition ACT, mais comme les mappages sont stockés sous forme de fichiers XML, vous pouvez également importer des données XML contenant des mappages de paramètres prédéfinis pour certains plug-ins. Ces mappages prédéfinis associent les commandes de votre surface aux paramètres du plug-in, en s'inspirant des configurations les plus courantes. Libre à vous de les personnaliser par la suite grâce au processus Acquisition ACT.

La fonction d'importation permet aux utilisateurs de partager leurs données en toute simplicité et de télécharger des mises à jour des mappages de plug-ins, à mesure que de nouveaux mappages sont mis à disposition.

Si vous importez les données ACT d'un plug-in alors que vous avez déjà mappé certains paramètres pour ce plug-in, une boîte de dialogue vous demande si vous désirez remplacer le mappage déjà configuré, et ce, pour chaque plug-in déjà mappé. Les mappages de paramètres que vous avez configurés sont ainsi protégés.

Pour savoir si de nouveaux fichiers XML ACT sont disponibles, consultez les pages d'assistance du site www.cakewalk.com.

Importer des données ACT

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > MIDI - Surfaces de contrôle**.
2. Cliquez sur le bouton **Importer des données ACT** pour ouvrir la boîte de dialogue **Importer**.
3. Accédez à un fichier XML contenant des données Acquisition ACT, sélectionnez-le et cliquez sur **Ouvrir**.

Si au cours de l'importation, SONAR trouve des doublons dans les entrées de plug-ins, un message s'affiche pour vous demander si vous souhaitez ou non remplacer les anciens paramètres de plug-in. Voici les options disponibles : **Oui**, **Oui pour tout**, **Non** et **Non pour tout**. Sélectionnez l'une de ces réponses.

SONAR importe les données ACT sélectionnées.

Interfaces OPT

OPT signifie Open plug-in technology, c'est-à-dire technologie de plug-in ouvert. Si vous possédez un module de son Yamaha utilisant les interfaces OPT, vous pouvez ouvrir ces dernières directement à partir de SONAR, modifier vos sons et les enregistrer en tant que presets.

Ouvrir une interface OPT

1. Assurez-vous que le module Yamaha est connecté à votre ordinateur et que vous l'avez mis sous tension.
2. Utilisez la commande **Vue > Interface OPT** afin d'afficher le sous-menu des interfaces OPT installées, puis cliquez sur le nom de l'interface OPT que vous désirez afficher.

   Cette interface OPT apparaît.
3. Si vous désirez modifier un preset créé auparavant, sélectionnez ce preset dans la fenêtre Presets. Vous pouvez également saisir le nom d'un nouveau preset dans cette même fenêtre.
4. Modifiez votre son (chaque interface OPT possède son propre fichier d'aide).
5. Cliquez sur l'icône représentant une disquette située à côté de la fenêtre Presets pour enregistrer le son modifié.

Utilisation de StudioWare

Les interfaces StudioWare jouent le rôle d'interfaces logicielles avec des périphériques MIDI externes tels que des échantillonneurs, des claviers, des tables de mixage automatisables et des modules d'effets. Ces interfaces vous permettent de manipuler les commandes d'un périphérique MIDI externe à partir des commandes graphiques à l'écran. Les modifications que vous apportez à ces commandes peuvent être enregistrées et lues dans le cadre de votre projet.

SONAR intègre une large gamme d'interfaces StudioWare compatibles avec les périphériques MIDI les plus répandus. Aidé par des fabricants et par les utilisateurs de SONAR, Cakewalk développe constamment de nouvelles interfaces. Visitez le site web de Cakewalk (www.cakewalk.com) de temps à autre pour télécharger de nouvelles interfaces StudioWare ou des mises à jour.

Interfaces StudioWare

SONAR est fourni avec une large gamme d'interfaces StudioWare. Certaines ont été conçues pour contrôler un périphérique MIDI externe spécifique, alors que d'autres peuvent s'adapter à toutes sortes de périphériques. Voici une liste de certaines des interfaces fournies avec SONAR:

Nom de l'interface	Fonction
Line 6 POD	Assure le contrôle du simulateur d'amplificateur Line 6 POD 2.0/Pro.
Line 6 POD	Assure le contrôle du simulateur d'amplificateur Line 6 Bass POD.
Fender Cyber Twin	Assure le contrôle du simulateur d'amplificateur Fender Cyber Twin.
ART SQX20	Assure le contrôle du processeur/préamplificateur de guitare ART SGX 2000 Express
AWE	Contrôle le synthétiseur à table d'onde sur les cartes son SoundBlaster AWE
EMU Orbit	Contrôle le principaux paramètres du synthétiseur EMU d'Orbit
General MIDI	Contient les paramètres et les commandes de tous les synthétiseurs compatibles General MIDI
Mackie OTTO1604	Contrôle des faders et du Mute dédié à la table de mixage Mackie 1604
MMC	Interface de contrôle pour les machines MIDI intégrant l'armement des pistes et le contrôle du transport pour tous les périphériques répondant aux commandes MMC
Novation Bass Station BS1	Interface de contrôle des paramètres du Novation BassStation

Tableau 51.

Nom de l’interface	Fonction
Rack Novation Bass Station BSR1	Interface de contrôle des paramètres du Novation BassStation en version rack
Novation DrumStationRack DRM-1	Interface de contrôle des paramètres du Novation DrumStation
Rack Novation Super Bass Station	Interface de contrôle des paramètres du Novation SuperBassStation en version rack
Roland GS	Interface de contrôle des paramètres de tous les synthétiseurs compatibles GS
Roland VS-880	Assure le contrôle des paramètres et du transport de la station de travail audio numérique Roland VS-880
Tascam RC-808	Interface de contrôle réalisée d'après la télécommande Tascam RC-808, utilisable avec les enregistreurs multipistes DA-38, DA-88 et DA-98
Yamaha ProMix 01	Assure le contrôle des paramètres de la table de mixage numérique Yamaha ProMix
Yamaha 03D	Assure le contrôle des paramètres de la table de mixage numérique Yamaha 03D
Roland UA-100	Assure le contrôle des paramètres du Roland UA-100 audio canvas

Tableau 51.

Ouvrir une interface StudioWare

1. Sélectionnez **Fichier > Ouvrir** pour afficher la boîte de dialogue **Ouvrir fichier**.
2. Sélectionnez **StudioWare** dans la liste **Fichiers de type**.
3. Sélectionnez un fichier StudioWare et cliquez sur **Ouvrir**.

SONAR ouvre et affiche l’interface StudioWare.

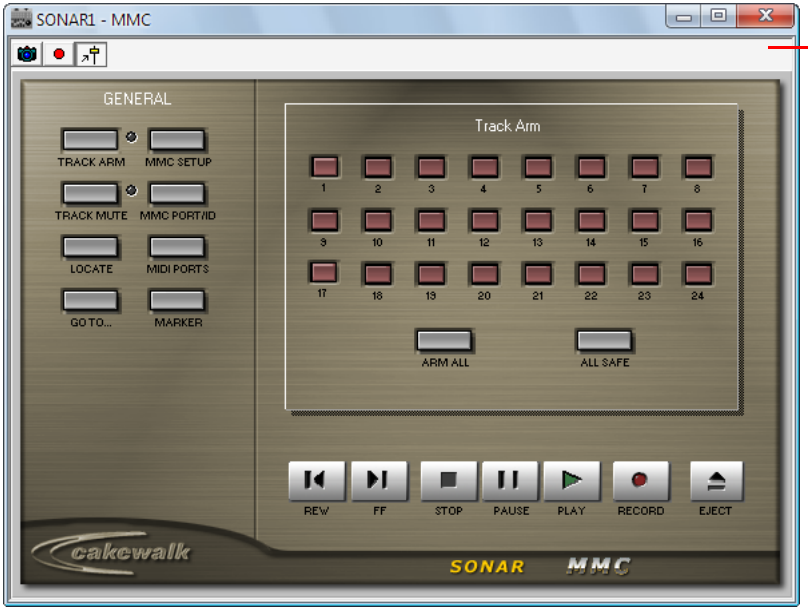
Utilisation des interfaces

Chaque interface StudioWare comporte tout un ensemble de commandes et d'autres informations. Ces commandes sont des représentations logicielles des potentiomètres, boutons et curseurs d’un périphérique MIDI externe. Quand vous déplacez ces commandes à l'écran, ces réglages sont reproduits sur le périphérique MIDI externe. Si vous le désirez, vous pouvez aussi configurer l’interface StudioWare de sorte que les réglages que vous effectuez sur le périphérique externe soient reproduits sur l'écran de votre ordinateur. Certaines interfaces StudioWare intègrent des commandes qui remplissent d'autres fonctions au sein de SONAR, comme par exemple la modification des paramètres d’une pistes ou l'exécution de programmes CAL.

Comme les interfaces StudioWare peuvent servir à contrôler de nombreux types de périphériques et que chacune d’entre elles est configurable pour une application et un environnement spécifiques, il est impossible de détailler ici toutes les possibilités d'utilisation d'une interface en particulier. Par contre, cette section vous explique comment utiliser les différents types de commandes et comment

enregistrer les modifications que vous apportez à chacune de ces commandes dans le cadre de votre projet.

Il existe trois types de commandes sur la plupart des interfaces StudioWare : des boutons, des potentiomètres et des curseurs. En parallèle, les interfaces peuvent comporter des diodes, des indicateurs de niveau, du texte et des images bitmap. L'aspect des commandes et autres affichages est très variable d'une interface à l'autre. Ils sont de tailles très diverses et leurs interfaces ont des couleurs, bitmaps et styles qui leurs sont propres. De plus, les curseurs et indicateurs peuvent être disposés verticalement comme horizontalement.



MMC



Il existe plusieurs moyens de régler les valeurs des boutons, curseurs et potentiomètres :

Pour modifier	Procédure
L'état d'un bouton	Cliquez sur le bouton
La valeur d'un curseur	Pour régler un curseur, vous pouvez directement cliquer sur la position désirée ou bien le faire glisser
La valeur d'un potentiomètre	Pour régler un potentiomètre, vous pouvez directement cliquer à l'endroit voulu sur son contour ou bien le faire tourner jusqu'à la position désirée

Tableau 52.

Pour modifier la valeur d'un potentiomètre ou d'un curseur à l'aide de votre clavier, vous devez d'abord sélectionner la commande :

- Pour sélectionner une commande à valeur numérique, cliquez sur sa valeur ou sur son indicateur numérique.
- Pour sélectionner une commande ne possédant pas de valeur numérique affichée, cliquez sur cette commande à sa position actuelle. Si vous ne cliquez pas à cet endroit, la commande changera de valeur.

Régler un potentiomètre ou un curseur à l'aide du clavier :

- Appuyez sur les touches - et + pour diminuer ou augmenter la valeur de la commande sélectionnée d'une unité
- Appuyez sur les touches [et] pour diminuer ou augmenter la valeur de la commande sélectionnée par incréments de 10

Groupement de commandes

SONAR vous permet de créer des groupes de commandes StudioWare. Lorsque plusieurs commandes se trouvent dans un groupe unique, vous pouvez déplacer une seule commande et toutes les commandes du groupe s'ajusteront automatiquement. Cette fonction peut s'avérer utile pour des applications de mixage et de crossfade différentes.

Lorsque vous créez un groupe de commandes, chaque commande du groupe possède une valeur de début et une valeur de fin. Voici comment ces valeurs sont utilisées :

- Lorsque vous déplacez une commande du groupe sur sa valeur de début, toutes les commandes du groupe sont définies sur leur valeur de début
- Lorsque vous déplacez une commande du groupe sur sa valeur de fin, toutes les commandes du groupe sont définies sur leur valeur de fin
- Lorsque vous positionnez une commande du groupe quelque part entre la valeur de fin et la valeur de début, toutes les commandes du groupe sont définies sur la même position relative entre leur valeur de début et leur valeur de fin

La plage initiale de chaque commande est définie d'après la position des commandes au moment où vous les groupez.

Vous pouvez régler individuellement la plage d'une commande, même si elle fait partie d'un groupe, en appuyant simplement sur la touche MAJ en déplaçant cette commande. Lorsque vous réglez individuellement une commande en maintenant la touche MAJ enfoncée, son maximum ou son minimum sont réglés en fonction de la position du groupe par rapport à sa valeur maximum ou minimum.

Créer un groupe de commandes

1. Sélectionnez l'une des commandes en cliquant dessus avec la souris.
2. Maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur une ou plusieurs commandes supplémentaires.

SONAR crée un groupe à partir des commandes sélectionnées.

Supprimer des commandes dans un groupe

1. Maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur l'une des commandes du groupe.

SONAR supprime la commande du groupe.

Régler une seule commande dans un groupe

1. Maintenez la touche MAJ enfoncée et faites glisser la commande sur la valeur désirée.

La plage de cette commande se règle de sorte que sa position actuelle corresponde à la position actuelle des autres commandes du groupe.

Exemple : Assigner deux faders pour un crossfade

1. Placez les deux faders sur leur valeur centrale.
2. Cliquez sur le premier fader puis faites un CTRL-clic sur le second pour créer un groupe.
3. Déplacez les deux faders sur leur valeur maximale.
4. Appuyez sur la touche MAJ tout en faisant glisser le deuxième fader sur sa valeur minimale.
5. Placez le premier fader sur sa valeur minimale.
6. Appuyez sur la touche MAJ tout en faisant glisser le deuxième fader sur sa valeur maximale.

Ces deux commandes sont maintenant groupées et se déplaceront dans des directions opposées.

Les valeurs minimale et maximale des faders se présentent ainsi :

Fader	Valeur de début	Valeur de fin
#1	0	127
#2	127	0

Tableau 53.

Pour contrôler des faders qui seront toujours séparés de la même distance, définissez leurs plages ainsi :

Fader	Valeur de début	Valeur de fin
#1	0	63
#2	64	127

Tableau 54.

Pour que des faders se déplacent sur différents plages de valeurs, configurez-les ainsi :

Fader	Valeur de début	Valeur de fin
#1	0	127
#2	0	100

Tableau 55.

Enregistrement de mouvements de commandes

Vous pouvez déplacer les commandes d'une interface StudioWare pendant la lecture d'un projet afin de régler les niveaux ou tout autre paramètre MIDI contrôlable par l'interface. De plus, il est possible d'enregistrer des modifications que vous réalisez à partir de l'interface dans le cadre de votre projet. Le fait d'enregistrer des modifications en vue de les lire automatiquement par la suite est désigné par le terme *automation*.

Il existe principalement deux façons d'enregistrer des mouvements de commandes. Elles sont décrites dans le tableau suivant :

Approche	Principe de fonctionnement
Instantané	Vous pouvez régler les commandes sur les valeurs désirées, puis prendre un instantané de ces réglages à la position de lecture. Lorsque vous écoutez ce projet par la suite, toutes les commandes reviennent à ces réglages quand vous atteignez la position de lecture en question.
Enregistrement en temps réel	Déplacez les commandes comme vous le désirez en enregistrant les séries de modifications que vous effectuez pour les intégrer à votre projet. Lorsque vous lisez le projet par la suite, les commandes suivent les modifications que vous avez enregistrées.

Tableau 56.

La première approche est utile, par exemple quand votre projet comporte plusieurs parties distinctes et que certains paramètres doivent basculer brutalement au passage d'une partie à l'autre.

L'autre approche est plus utile lorsque vous désirez créer des transitions douces entre les sections. C'est le cas quand vous souhaitez par exemple augmenter lentement la modulation sur un piano MIDI ou déplacer progressivement les faders sur une table de mixage numérique. Une fois que ces modifications ont été enregistrées, elles sont automatiquement reproduites pendant la lecture de votre projet.

StudioWare vous permet d'enregistrer et de ré-enregistrer les données d'automation autant de fois que nécessaire. Lorsque vous enregistrez de nouvelles modifications sur une commande, tous les anciens événements de cette commande sont remplacés par les nouveaux. Les déplacements des autres commandes ne sont pas affectés. Vous pouvez ré-enregistrer continuellement les mouvements jusqu'à arriver exactement au résultat voulu. Il est également possible de modifier des données d'automation à l'aide du panneau Notes de la vue Piano Roll.

La barre d'outils StudioWare comporte trois outils permettant de contrôler l'enregistrement et l'automation :

Icône	Outil	Fonction
	Actualiser	Assure la mise à jour automatique des commandes de l'interface pendant la lecture ou lorsque les données MIDI sont reçues par l'interface
	Instantané	Enregistre un instantané de la position actuelle de toutes les commandes
	Enregistrement	Active l'enregistrement en temps réel de toutes les modifications de commandes

Tableau 57.

La majorité des interfaces StudioWare sont conçues pour envoyer et recevoir des données MIDI. Cela signifie deux choses :

- Si vous déplacez les commandes à partir de votre périphérique MIDI, l'interface StudioWare sera informée de ces modifications
- Lorsque vous lisez un projet contenant des données d'automation, l'interface StudioWare sera informée des modifications d'automation

Le bouton **Actualiser** de la barre d'outils StudioWare vous indique visuellement sur l'interface StudioWare si ces modifications sont lues. Appuyez sur ce bouton pour vous assurer que les paramètres d'automation et les modifications effectuées sur le périphérique MIDI externe sont bien reproduites sur l'interface StudioWare. Désactivez cette option si vous ne désirez pas voir ces modifications.

Si vous enregistrez un instantané en cours de lecture, il est préférable de désactiver la fonction **Actualiser**. Faute de quoi, certaines des commandes risquent de se déplacer à cause des événements d'automation enregistrés auparavant, même si vous êtes en train de les positionner correctement.

Au moment d'enregistrer des mouvements de commandes en temps réel, il est préférable d'activer la fonction **Actualiser**, afin de pouvoir visualiser les événements déjà été enregistrés.

Si vous enregistrez des données d'automation sur une piste qui contient des clips liés, SONAR les délie automatiquement pour que les données d'automation ne s'appliquent pas à d'autres instances du clip lié. À titre d'exemple, supposons que vous ayez quatre répétitions d'un riff particulier stockées dans quatre clips liés qui sont lus en séquence. Lorsque vous enregistrez un fondu de sortie sur ces quatre clips, SONAR divise automatiquement les clips en quatre clips indépendants, chacun possédant des données d'automation relatives à une certaine partie du fondu.

Si vous enregistrez un instantané des positions des commandes sur une piste qui contient des clips liés, les clips restent liés et l'instantané s'applique à toutes les copies du clip lié.

Si vous n'êtes pas satisfait des données d'automation que vous avez enregistrées, vous pouvez toujours utiliser la commande **Edition > Annuler** pour le supprimer.

Les données d'automation que vous enregistrez à l'aide de l'interface StudioWare peuvent être affichées et modifiées via le panneau Notes de la vue Piano Roll ou la vue Liste des événements.

pour plus d'informations sur le panneau Contrôleur, consultez « Contrôleurs, RPN, NRPN et données d'automation » à la page 801« Contrôleurs, RPN, NRPN et données d'automation » à la page 801. pour plus d'informations sur la vue Liste des événements, consultez « Vue Liste des événements » à la page 803« Vue Liste des événements » à la page 803.

Enregistrer un instantané lorsque la lecture est arrêtée

1. Placez la position de lecture à l'emplacement où vous désirez que les paramètres prennent effet dans le projet.
2. Réglez les commandes à votre convenance.
3. Cliquez sur .

SONAR enregistre un instantané des paramètres actuels.

Si la Position de lecture se trouve au tout début d'un projet, l'instantané modifiera alors les paramètres de la piste pour qu'ils correspondent aux commandes de l'interface plutôt qu'aux événements d'automation.

Enregistrer un instantané en cours de lecture

1. Assurez-vous que le bouton  de la barre d'outils StudioWare n'est pas activé, de sorte que la fonction **Actualiser** reste désactivée.
2. Placez la position de lecture quelques barres ou secondes avant le moment auquel vous désirez prendre l'instantané.
3. Lancez la lecture
4. Lorsque vous avez atteint le passage voulu, cliquez sur le bouton **Instantané**.

SONAR enregistre un instantané des paramètres actuels.

Enregistrer des modifications de commandes en temps réel

1. Assurez-vous que le bouton  de la barre d'outils StudioWare est activé, de sorte que la mise à jour s'effectue.
2. Assurez-vous que le bouton  de la barre d'outils StudioWare est activé, afin d'activer l'enregistrement.
3. Placez la position de lecture quelques barres ou secondes avant le moment auquel vous désirez enregistrer les mouvements des commandes.
4. Cliquez sur  ou appuyez sur la barre d'espace pour lancer la lecture.

Remarque : *N'appuyez pas sur le bouton **Enregistrement** dans le module Transport de la barre des commandes !*

5. Réglez les commandes à votre convenance pendant le déroulement de la lecture. Chaque fois que vous réglez une commande, l'outil **Enregistrement**  s'active.

6. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur  ou appuyez sur la barre d'espace pour arrêter la lecture.

7. Cliquez sur le bouton  de la barre d'outils StudioWare pour désactiver l'enregistrement en temps réel.

SONAR enregistre les modifications de commandes que vous avez effectuées en cours de lecture.

Paramètres des commandes

Les commandes de l'interface StudioWare sont conçues pour envoyer et recevoir différents types d'informations MIDI. Ces informations peuvent être transmises vers deux destinations possibles :

- Une piste spécifique de votre projet
- Une sortie MIDI

Si vous désirez enregistrer les déplacements des commandes à l'intérieur d'une interface, vous devez faire en sorte que les données MIDI provenant de la commande soient dirigées vers une piste MIDI.

Vitesse d'affichage de l'interface StudioWare

Certaines interfaces StudioWare utilisent des images bitmap. Ces images peuvent ralentir la vitesse d'affichage de l'interface sur certains PC lents. Vous pouvez désactiver ces images bitmap en ajoutant la ligne suivante à la section [WinCake] du fichier `cakewalk.ini`. Pour ce faire, procédez ainsi.

```
PanelsShowWidgetBitmaps=0
```

```
Pour réactiver les images bitmap, changez l'entrée en :
```

```
PanelsShowWidgetBitmaps=1
```

Pour de plus amples informations sur le fichier `cakewalk.ini`, consultez : « Fichiers d'initialisation » à la page 1435.

Utilisation du langage CAL

Cakewalk Application Language (ou CAL) est un langage de traitement des événements qui vous servira à élargir la fonctionnalité de SONAR en créant des commandes d'édition personnalisées.

Consultez :

« Exécution de programmes CAL » à la page 1394

« Exemples de fichiers CAL » à la page 1394

Exécution de programmes CAL

Pour interrompre un programme CAL en cours d'exécution, appuyez sur la touche Echap. Cliquez sur OK pour confirmer l'interruption du programme CAL. En règle générale, il est déconseillé d'interrompre un programme CAL de cette façon, à moins vous n'estimiez qu'il soit coincé dans une boucle infinie.

Ouvrir un programme CAL

1. Sélectionnez les données MIDI à modifier.
2. Sélectionnez **Traitements > Exécuter CAL**.

   La boîte de dialogue **Ouvrir** s'affiche.
3. Naviguez jusqu'au dossier qui contient le programme CAL à exécuter.
4. Sélectionnez le fichier que vous voulez ouvrir et cliquez sur **OK**.

Le programme CAL que vous avez choisi s'exécute et modifie les données MIDI sélectionnées.

Exemples de fichiers CAL

Voici une description des modèles de programmes CAL fournis avec SONAR. Vous pouvez utiliser ces programmes tels quels ou les modifier en fonction de vos besoins.

Voir :

« SPLIT NOTE TO TRACKS.CAL » à la page 1395

« SPLIT CHANNEL TO TRACKS.CAL » à la page 1395

« RANDOM TIME.CAL » à la page 1395

« THIN CONTROLLER DATA.CAL » à la page 1395

« THIN CHANNEL AFTERTOUCH.CAL » à la page 1396

« THIN PITCH WHEEL.CAL » à la page 1396

« MAJOR CHORD.CAL, MINOR CHORD.CAL » à la page 1396

SPLIT NOTE TO TRACKS.CAL

Ce programme répartit les notes individuelles sur des pistes séparées. Cette fonctionnalité pourra vous servir à répartir les différents éléments d'une partie de batterie sur des piste séparée (afin de vous simplifier l'édition).

SPLIT CHANNEL TO TRACKS.CAL

Ce programme divise les pistes de chaque canal en 16 nouvelles pistes. Cette fonctionnalité pourra vous servir pour les fichiers MIDI de type 0 qui peuvent comporter des données enregistrées sur plusieurs canaux mais sur une seule piste

Pour utiliser ce programme

1. Ne sélectionnez qu'une seule piste.
2. Placez les marqueurs Début de sélection et Fin de sélection sur une partie de la piste (il n'est pas obligatoire de diviser toute la piste).
3. Exécutez le programme *SPLIT CHANNEL TO TRACKS.CAL* .

   SONAR affiche une boîte de dialogue.
4. Sélectionnez la première piste pour les 16 pistes de division du canal (de préférence, la première des 16 pistes vierges).
5. Cliquez sur OK.

RANDOM TIME.CAL

Ce programme randomise les positions de début des événements. Un nombre de tics vous est demandé. Le programme change ensuite chaque position d'événement d'une durée aléatoire de plus ou moins la moitié du nombre de tics spécifié.

Par exemple, si vous saisissez le chiffre 4, les valeurs -2, -1, 0, 1 ou 2 seront ajoutées à chaque position d'événement.

THIN CONTROLLER DATA.CAL

Cette fonctionnalité réduit les données de contrôleur continu. Deux numéros vous sont demandés :

- Le numéro du contrôleur que vous voulez réduire. Par exemple, la norme MIDI attribue le numéro 7 au contrôleur de Volume.
- Un facteur de réduction. Par exemple, si vous spécifiez le chiffre 3, le programme supprimera un événement de contrôleur du type spécifié sur trois.

Ce programme ne supprime jamais les contrôleurs comportant les valeurs de 0, 64 ou 127 car l'objectif est de réduire les données sans en détruire l'aspect fondamental.

THIN CHANNEL AFTERTOUCH.CAL

Ce programme fonctionne exactement comme le précédent, sauf qu'il réduit les événements d'Aftertouch de canal (AftCan). Le facteur de réduction vous est demandé.

THIN PITCH WHEEL.CAL

Ce programme fonctionne pratiquement comme les deux précédents, sauf qu'il réduit les événements de la molette de hauteur. Le facteur de réduction vous est demandé.

Ce programme ne supprime jamais les événements comportant les valeurs suivantes : -8 192, 0 et 8 191.

MAJOR CHORD.CAL, MINOR CHORD.CAL

Ces deux programmes CAL et les trois autres programmes CAL de composition d'accords fournis avec SONAR construisent des accords en utilisant les événements présents sur la ou les pistes en tant que fondamentales.

Par exemple, si vous sélectionnez une seule note en tant que région et que vous exécutez `major_chord.cal`, deux notes seront ajoutées au-dessus de la note d'origine. L'accord produit est une triade majeure.

Normalement, vous êtes censés n’utiliser ces programmes que sur une région contenant une seule note. Vous pouvez cependant les appliquer à des pistes contenant plusieurs notes. Chaque note d'origine devient la fondamentale d'un accord.

Dépannage

Si vous rencontrez un problème au cours de l'utilisation SONAR, pas de panique ! Ce chapitre recense les problèmes les plus fréquents et explique comment les résoudre.

Si vous ne trouvez pas de réponse à vos questions dans cette annexe, vous pouvez :

- Consulter le fichier ReadMe fourni avec le logiciel. Il contient des informations supplémentaires qui n'étaient pas encore disponibles au moment de la rédaction de cette aide en ligne. Pour le consulter, sélectionnez **Aide > Afficher le fichier Readme**.
- Visitez notre site Internet à l'adresse www.cakewalk.com/Support. Vous y trouverez notamment des réponses aux questions fréquemment posées, des documents d'assistance technique ainsi que des correctifs et des mises à jour, entre autres.

Foire aux questions

« Erreur d'installation : La suppression du fichier a échoué ; code 5, accès refusé » à la page 1398

« Configuration d'une carte audio interne » à la page 1399

« Configuration d'une interface audio » à la page 1401

« Les signaux audio subissent des décrochages ou des défaillances en cours de lecture » à la page 1402

« L'encodeur MP3 ne fonctionne plus » à la page 1402

« Je n'entends aucun son lors de la lecture d'un fichier (projet MIDI) » à la page 1403

« Je ne parviens pas à enregistrer à partir de mon instrument MIDI » à la page 1404

« Je ne parviens pas à enregistrer des données audio » à la page 1405

« J'entends un écho lorsque j'enregistre » à la page 1405

« Des décrochages surviennent lorsque la résolution ou la fréquence d'échantillonnage est élevée » à la page 1406

« Insérer un effet dans SONAR entraîne une interruption du son » à la page 1406

« Impossible d'ouvrir mon projet / Mode de récupération des fichiers » à la page 1407

« Mon synthétiseur/instrument virtuel n'émet aucun son » à la page 1409

« SONAR ne reconnaît pas les nouveaux plug-ins » à la page 1410

« Mes formes d'ondes ont disparu, mais j'entends toujours un signal audio et la mention Occupé apparaît dans un angle du clip » à la page 1411

« J'obtiens un message d'erreur lorsque je convertis un projet en audio 24 bits » à la page 1412

« La conversion sur piste prend beaucoup de temps » à la page 1413

« La position de lecture ne défile pas de façon fluide lors de la lecture ou son affichage est décalé » à la page 1413

« Les fenêtres des plug-ins clignotent ou ne s'affichent pas correctement » à la page 1414

« Une erreur de type Erreur de gravure ou Aucun lecteur détecté s'affiche lorsque je grave directement un CD à partir de SONAR » à la page 1415

Voir également :

« Problèmes connus » à la page 1416

Erreur d'installation : La suppression du fichier a échoué ; code 5, accès refusé

Si vous utilisez Windows 7 et que votre compte d'utilisateur dispose de droits limités, le message d'erreur suivant risque de s'afficher lors de l'installation de SONAR : « La suppression du fichier a échoué ; code 5, accès refusé (DeleteFile Failed; code 5 Access Denied) »

Pour résoudre ce problème, redémarrez votre ordinateur, connectez-vous à l'aide d'un autre compte d'utilisateur bénéficiant de droits d'administration, puis installez SONAR.

Si vous êtes déjà connecté en tant qu'administrateur, vous devez exécuter manuellement le programme d'installation de SONAR en tant qu'administrateur :

1. Insérez le DVD d'installation de SONAR dans le lecteur de DVD.

Remarque : *Si vous utilisez une version téléchargée du programme d'installation, passez directement à l'étape 4.*

   Si l'écran d'exécution automatique s'affiche, fermez-le.

2. Ouvrez Ordinateur, cliquez avec le bouton droit de la souris sur votre lecteur de DVD/CD-ROM, puis cliquez sur **Ouvrir**.
3. Accédez au fichier `\Install\SONAR_Setup.exe`.
4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur `SONAR_Setup.exe`, puis cliquez sur **Propriétés**. La boîte de dialogue **Propriétés** s'affiche.
5. Cliquez sur le bouton **Avancé**. La boîte de dialogue **Attributs avancés** s'affiche.
6. Cochez la case **Exécuter en tant qu'administrateur**, puis cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Attributs avancés**.

Si les étapes précédentes ne permettent pas de résoudre le problème et que vous ne disposez d'aucun autre compte d'utilisateur pour vous connecter, créez un nouveau compte d'utilisateur disposant de droits d'administration. Il se peut que les autorisations du compte d'utilisateur actuel soient corrompues. Dans ce cas, la création d'un nouveau compte d'utilisateur permet normalement de résoudre le problème. Pour plus d'informations sur la création d'un nouveau compte d'utilisateur, voir http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc505882.aspx.

Avant de procéder à l'installation de SONAR, vérifiez qu'aucun autre programme n'est en cours d'exécution, en particulier les outils d'analyse antivirus. Pour empêcher des programmes de se charger au démarrage de Windows, suivez la procédure ci-dessous :

1. Cliquez sur **Démarrer >Exécuter** pour ouvrir la boîte de dialogue **Exécuter**.
2. Saisissez **MSCONFIG**, puis cliquez sur **OK**. La boîte de dialogue **Utilitaire de configuration système** s'affiche.
3. Cliquez sur l'onglet **Démarrage**.
4. Décochez toutes les cases sélectionnées, puis cliquez sur **OK**.

Remarque : *Par la suite, vous pouvez à tout moment cocher à nouveau les cases décochées. Si vous utilisez des programmes de surveillance en temps réel, par exemple Spy Doctor ou Zone Alarm, désactivez-les un à un.*

5. Redémarrez l'ordinateur.
6. Réinstallez SONAR.

Autres « Foire aux questions » à la page 1397.

Configuration d'une carte audio interne

Avec certaines cartes audio internes, un câble doit obligatoirement être connecté à leur entrée audio pour que les pilotes fonctionnent correctement. Si cela est le cas pour votre carte audio interne et que vous ne disposez pas d'un microphone équipé d'une fiche 3,5 mm, vous pouvez utiliser n'importe quel connecteur 3,5 mm pour forcer la carte audio à afficher correctement les pilotes.

Si les pilotes ne sont pas disponibles dans SONAR, essayez de brancher un casque standard sur l'entrée micro ou ligne avant de démarrer SONAR.

Si vous rencontrez des problèmes de lecture, suivez la procédure ci-dessous :

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Lecture et enregistrement**.
2. Dans la liste **Mode pilote**, sélectionnez **MME (32 bits)**.
3. Cochez la case **Partager les pilotes avec des programmes**.
4. Cochez la case **Toujours ouvrir tous les périphériques**.
5. Cliquez sur **Audio - Synchro et cache**.
6. Dans la liste **Taille des tampons d'E/S de lecture (Ko)**, sélectionnez **512**.

7. Dans la liste **Taille des tampons d'E/S d'enregistrement (Ko)**, sélectionnez **512**.
8. Cliquez sur **Appliquer**.
9. Cliquez sur **Audio - Périphériques**.
10. Sélectionnez tous les pilotes d'entrée et de sortie de votre carte son, à l'exception des entrées portant la mention « Mixage stéréo », « Ce que vous entendez » ou une autre mention similaire.
11. Cliquez sur **Audio - Paramètres du pilote**.
12. Affectez les paramètres **Référence de synchronisation pour la lecture** et **Référence de synchronisation pour l'enregistrement** au premier périphérique de la liste ou au périphérique sur lequel vos haut-parleurs sont branchés.
13. Attribuez la valeur **2** à l'option **Tampons dans la file de lecture**.
14. Réglez le curseur **Taille des tampons** à mi-course.
15. Dans la liste **Fréquence d'échantillonnage**, sélectionnez **44100**.
16. Cliquez sur **OK** et redémarrez SONAR.
17. Lancez la lecture d'un projet. Si le signal audio est distordu, cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Paramètres du pilote**, affectez la valeur **4** à **Tampons dans la file de lecture**, puis cliquez sur **OK** et redémarrez SONAR.

Autres « Foire aux questions » à la page 1397.

Configuration d'une interface audio

Avant de procéder à la configuration de votre interface audio, vérifiez que vous avez installé les pilotes les plus récents. Pour les obtenir, consultez le site Web du fabricant.

Si vous utilisez une interface USB, veillez à la brancher directement à l'ordinateur, sans passer par un hub USB ou un disque dur externe.

Vous trouverez des guides de configuration adaptés à de nombreux modèles courants de périphériques audio à l'adresse suivante : www.cakewalk.com/support/hardwaresetup. Si votre périphérique ne figure pas dans la liste ou si vous n'avez pas accès à Internet, suivez la procédure ci-dessous pour configurer votre matériel dans SONAR :

1. Vérifiez que votre interface audio est branchée et alimentée en électricité avant de démarrer SONAR.
2. Cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Lecture et enregistrement**.
3. Dans la liste **Mode pilote**, sélectionnez **ASIO**.
4. Cliquez sur **Audio - Synchro et cache**.
5. Dans la liste **Taille des tampons d'E/S de lecture (Ko)**, sélectionnez **512**.
6. Dans la liste **Taille des tampons d'E/S d'enregistrement (Ko)**, sélectionnez **512**.
7. Cliquez sur **Appliquer**.
8. Cliquez sur **Audio - Périphériques**.
9. Sélectionnez tous les pilotes d'entrée et de sortie de votre interface audio, puis cliquez sur **Appliquer**.
10. Cliquez sur **Audio - Paramètres du pilote**.
11. Activez **Référence de synchronisation pour la lecture** et **Référence de synchronisation pour l'enregistrement** pour le premier périphérique ASIO, puis cliquez sur **OK** et redémarrez SONAR.
12. Lancez la lecture d'un projet contenant des données audio.

    Si des saccades surviennent en cours de lecture, passez à l'étape 12.
13. Cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Paramètres du pilote**.
14. Cliquez sur le bouton **Interface ASIO**.

    L'interface ASIO s'ouvre et propose différents paramètres propres à votre interface audio.
15. Repérez une commande liée aux tampons ou à la latence et réglez-la à mi-course.
16. Redémarrez SONAR et lancez la lecture d'un projet contenant des données audio.

Autres « Foire aux questions » à la page 1397.

Les signaux audio subissent des décrochages ou des défaillances en cours de lecture

Symptôme : Après plusieurs secondes de lecture, le signal audio subit des coupures, alors que la barre de transport continue à défiler normalement.

Solutions :

- Cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Paramètres du pilote** et augmentez la valeur du curseur **Taille des tampons**, ou réglez la taille des tampons du matériel dans l'interface ASIO.
- Cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Synchro et cache** et augmentez les valeurs **Taille des tampons d'E/S de lecture (Ko)** et **Taille des tampons d'E/S d'enregistrement (Ko)**. Essayez avec les valeurs **512**, **1024** ou **2048** Ko.
- Le projet en cours a peut-être atteint le nombre maximum de pistes et d'effets pouvant être pris en charge par votre processeur. Pour plus d'informations, voir « Insérer un effet dans SONAR entraîne une interruption du son » à la page 1406.
- Il se peut qu'un plug-in provoque une défaillance du projet. Essayez d'ouvrir le projet en mode sans échec :

  1. Cliquez sur **Fichier > Ouvrir** et sélectionnez le projet qui subit une défaillance, mais ne l'ouvrez pas.
  2. Tout en maintenant la touche Maj enfoncée, cliquez sur **Ouvrir**.

  La boîte de dialogue **Ouvrir un fichier - Mode sans échec** s'affiche et vous invite à charger les plug-ins utilisés dans le projet.

  3. Cliquez sur **Non** pour chaque plug-in récemment installé ou ajouté au projet. Vous pouvez également enlever les plug-ins non édités par Cakewalk afin de garantir le chargement correct du projet.

Autres « Foire aux questions » à la page 1397.

L'encodeur MP3 ne fonctionne plus

SONAR inclut une version d'évaluation de l'encodeur MP3, valable pendant 30 jours. Cakewalk ne possède pas de licence pour le format MP3. Comme tous les utilisateurs n'utilisent pas le format MP3, Cakewalk ne vous oblige pas à payer la licence. Si vous devez exporter vos projets sous forme de fichiers MP3, vous pouvez acheter directement l'encodeur à l'adresse www.store.cakewalk.com.

Remarque : *Si vous achetez l'encodeur MP3, vous pourrez par la suite continuer à l'utiliser avec les futurs produits Cakewalk.*

Autres « Foire aux questions » à la page 1397.

Je n'entends aucun son lors de la lecture d'un fichier (projet MIDI)

Symptôme : Lorsque vous essayez de lire un projet (.cwp) ou un fichier MIDI (.mid), le vumètre de lecture signale une activité et la barre de défilement se déplace, mais aucun son ne sort des haut-parleurs ou du casque.

Solution : Le projet contient uniquement des données MIDI et doit être routé vers un synthé virtuel (**Insérer > Synthés virtuels**), un synthétiseur physique ou le synthétiseur à table d'ondes Microsoft GS.

1. Sélectionnez **Insérer > Synthé virtuel > DirectX > Cakewalk TTS-1**.

   La boîte de dialogue **Options d'insertion du synthé virtuel** apparaît.
2. Sélectionnez les options suivantes :
   - **Piste d'instrument simple**
   - **Première sortie audio du synthé**
   - **Page des propriétés du synthé**
   - **Vue Rack de synthés**
   - **Rappeler les commandes pouvant être affectées**
   - **Toujours poser la question**
3. Cliquez sur **OK**.

   Le synthé Cakewalk TTS-1 est ajouté à votre projet.
4. Ouvrez l'Inspecteur de pistes (**Vues > Inspecteur** ou appuyez sur I), cliquez sur la commande de Sortie dans la section IN / OUT en bas et sélectionnez **Cakewalk TTS-1**. Répétez cette étape pour toutes les pistes MIDI.



Conseil : *Vous pouvez rapidement affecter toutes les pistes à la même sortie en utilisant un groupe rapide (voir « Groupes rapides » à la page 968). Pour ce faire, appuyez sur CTRL+A pour sélectionner toutes les pistes, puis maintenez la touche CTRL enfoncée pendant que vous affectez l'une des pistes à une sortie. Toutes les pistes de même type (MIDI ou audio) sont alors affectées à la même sortie.*

Pour plus d'informations sur la lecture de données MIDI dans SONAR, voir « Didacticiel 4 – Écoute et enregistrement d'instruments virtuels » à la page 133.

Autres « Foire aux questions » à la page 1397.

Je ne parviens pas à enregistrer à partir de mon instrument MIDI

Symptôme : Lorsque vous jouez des notes sur votre instrument MIDI pendant l'enregistrement d'une piste MIDI, aucune information n'est enregistrée.

Solutions :

- Vous n'avez peut-être pas sélectionné de périphérique d'entrée MIDI. Cliquez sur **Edition > Préférences > MIDI - Périphériques** et sélectionnez les périphériques d'entrée et de sortie corrects.
- Vos câbles MIDI ne sont peut-être pas correctement branchés. Vérifiez que la sortie MIDI de votre clavier est connectée au port d'entrée de votre interface MIDI.
- Vous devez peut-être mettre à jour les pilotes de votre interface MIDI. Consultez le site Web du fabricant et téléchargez puis installez les correctifs logiciels ou les pilotes mis à jour.
- Vous n'avez pas configuré SONAR pour l'enregistrement de données MIDI. Procédez aux vérifications suivantes :
  - Sélectionnez l'entrée MIDI correcte de la piste sur laquelle vous enregistrez.
  - Armez la piste pour l'enregistrement.
  - Appuyez sur le bouton **Enregistrement** de SONAR (et non sur le bouton **Lecture**).
- La définition d'instrument de votre périphérique MIDI n'a peut-être pas été importée et configurée correctement. Pour importer une définition d'instrument, procédez comme suit :
  1. Cliquez sur **Edition > Préférences > MIDI - Instruments**.
  2. Cliquez sur **Définir** pour ouvrir la boîte de dialogue **Définitions et noms d'instruments**.
  3. Cliquez sur **Importer** pour ouvrir la boîte de dialogue **Importer des définitions d'instruments**.
  4. Accédez au fichier de définition d'instrument souhaité (.ins) et cliquez sur **Ouvrir**.



Remarque : *Par défaut, les fichiers de définition d'instrument sont enregistrés dans le dossier Sample Content de SONAR.*

  5. Sélectionnez une ou plusieurs définitions d'instrument dans la boîte de dialogue **Importer des définitions d'instruments** et cliquez sur **OK**.
  6. Cliquez sur **Fermer** pour revenir à la boîte de dialogue **Affectation d'instruments**.

  Vous pouvez maintenant affecter la ou les nouvelles définitions d'instrument aux ports et canaux souhaités.



Remarque : *Il peut être nécessaire de router le canal 10 vers un fichier de définition d'instrument de batterie. Si aucune définition de ce type n'est disponible, routez tous les canaux vers une seule définition.*

Autres « Foire aux questions » à la page 1397.

Je ne parviens pas à enregistrer des données audio

Symptôme : Le bouton **Enregistrement** est allumé et la barre de transport défile, mais aucun signal n'est enregistré.

Solutions :

- Vous n'avez peut-être pas sélectionné le bon périphérique d'enregistrement. Cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Paramètres du pilote** et vérifiez que le paramètre **Référence de synchronisation pour l'enregistrement** est défini sur l'entrée que vous utilisez. Vérifiez que le périphérique affecté au paramètre **Référence de synchronisation pour la lecture** correspond au périphérique sur lequel votre casque ou vos haut-parleurs sont branchés.
- Vous n'avez pas configuré SONAR pour l'enregistrement audio. Procédez aux vérifications suivantes :
  - Sélectionnez l'entrée audio correcte pour la piste sur laquelle vous enregistrez.
  - Armez la piste pour l'enregistrement.
  - Appuyez sur le bouton **Enregistrement** de SONAR (et non sur le bouton **Lecture**).
- Visionnez la vidéo suivante (en anglais) : Get Started - Recording an Audio Track.

Autres « Foire aux questions » à la page 1397.

J'entends un écho lorsque j'enregistre

Vous avez activé le monitoring d'entrée, et quand vous jouez d'un instrument branché sur votre carte son, vous entendez le signal direct passant par votre carte son, puis, un instant plus tard, le son traité par SONAR, incluant les effets utilisés.

Vous pouvez éliminer l'écho de deux manières:

- Coupez le son du signal direct de façon à entendre uniquement le son traité par SONAR. Avec cette méthode, vous risquez de constater un décalage important entre le moment où vous jouez sur votre instrument et celui où vous l'entendez. Ce décalage dépend de la latence de votre système (en utilisant une interface compatible avec les pilotes ASIO, vous pourrez réduire considérablement cette latence).

  Pour couper le son direct de votre carte son :

  1. Ouvrez la fenêtre de contrôle du volume de Windows :
     - Windows 7 : cliquez sur le bouton **Démarrer** de Windows, puis sur **Panneau de configuration > Matériel et audio > Contrôle du volume**.

     La fenêtre Contrôle du volume s'ouvre alors.

2. Dans la fenêtre Contrôle de lecture de la console de mixage, cochez la case Muet de la colonne Entrée ligne ou des colonnes correspondant aux entrées auxquelles sont branchés vos instruments, puis fermez cette fenêtre.

- Désactivez le monitoring d'entrée afin d'entendre uniquement le signal brut provenant de la carte son. Si vous choisissez cette méthode, vous n'entendrez plus les effets des plug-ins utilisés.

  Pour désactiver le monitoring d'entrée :

  - Cliquez sur le bouton **Écho d'entrée** de la piste pour laquelle vous souhaitez désactiver le monitoring d'entrée de façon à le placer en position Désactivé : 

Autres « Foire aux questions » à la page 1397.

Des décrochages surviennent lorsque la résolution ou la fréquence d'échantillonnage est élevée

Si vous entendez constamment des interruptions ou des grésillements lors de la lecture des données audio, et que votre projet contient des données audio de résolution élevée (32 ou 64 bits) ou de fréquence élevée (88,2 ko ou plus), cela peut être dû à une taille de tampons d'entrée-sortie trop faible. Dans ce cas, essayez de régler la taille des tampons d'entrée-sortie sur 512. Si les problèmes audio persistent, réglez la valeur sur 256 et essayez une autre solution.

Cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Synchro et cache** et configurez **Taille des tampons d'E/S de lecture (Ko)** et **Taille des tampons d'E/S d'enregistrement (Ko)** sur **256**, **512** ou **1024**.

Autres « Foire aux questions » à la page 1397.

Insérer un effet dans SONAR entraîne une interruption du son

Vous avez peut-être tout simplement atteint le nombre maximal de pistes et d'effets que peut traiter votre processeur. Dans ce cas, différentes possibilités s'offrent à vous :

- Figez les pistes et les synthés que vous n'avez pas besoin d'éditer pour le moment. Pour plus d'informations, voir « Figer les pistes et les synthés » à la page 921.
- Utilisez la commande **Convertir en clips** pour mixer les clips ayant fait l'objet de nombreuses opérations d'édition (effets de clip, automation, AudioSnap, etc.). Ainsi, vous réduirez la quantité de données devant être traitées simultanément par votre système. Pour plus d'informations, voir « Convertir en clips » à la page 851.
- Si vous utilisez V-Vocal, sachez que cet outil nécessite une puissance de calcul très importante. Pour optimiser les performances, nous vous recommandons d'utiliser un clip aussi court que

possible pour appliquer l'effet V-Vocal, puis d'utiliser la commande **Convertir en clips** pour mixer les clips V-Vocal Region FX finaux qui n'ont plus besoin d'être édités.

- Ouvrez le dossier `C:\Cakewalk Projects\Picture Cache` et supprimez son contenu (ne supprimez pas le dossier lui-même). Vous libérerez ainsi de l'espace disque et les performances de SONAR seront plus importantes.

Toutefois, si le vumètre CPU de SONAR ne semble pas saturer ou si d'autres plug-ins fonctionnent, vous pouvez essayer de résoudre le problème en modifiant une ligne du fichier `Aud.ini`. Vous pouvez modifier le fichier `Aud.ini` directement dans SONAR.

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Fichier de configuration.**
2. Faites défiler la liste **Propriétés** jusqu'à atteindre la propriété **ExtraPluginBufs**.

   La valeur par défaut de la variable ExtraPluginBufs est 0.
3. Attribuez la valeur **1** à **ExtraPluginBufs**.
4. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Préférences**, puis essayez d'insérer l'effet qui a provoqué le décrochage.

Si les problèmes de décrochage persistent, attribuez la valeur **2** à **ExtraPluginBufs**. Continuez ainsi à doubler la valeur de cette variable jusqu'à **128** (**4**, **8**, **16**, **32**, etc.). Si la valeur **128** ne résout pas le problème, il faut envisager autre chose. Pour plus d'informations sur les causes possibles de décrochage, voir « Décrochages et autres problèmes audio » à la page 1342.

Autres « Foire aux questions » à la page 1397.

Impossible d'ouvrir mon projet / Mode de récupération des fichiers

Depuis la version 5, SONAR est doté d'un mode de diagnostic spécial appelé Mode sans échec qui permet de rétablir les fichiers de projets ne s'ouvrant plus. Le Mode sans échec s'active quand vous ouvrez un fichier tout en appuyant sur la touche **Maj**.

Dans certaines circonstances assez rares, il arrive que vous receviez le message d'erreur suivant en tentant d'ouvrir un fichier de projet :

« Le fichier que vous essayez d'ouvrir est incompatible avec cette version de SONAR ».

Ce message signifie que SONAR a détecté des erreurs dans le fichier de projet et qu'il n'a pas réussi à l'ouvrir. Ce problème est habituellement dû à la présence de données corrompues dans le fichier projet.

La corruption des données d'une application audio numérique peut avoir plusieurs causes. En voici certaines :

- Votre disque dur est soumis à des pertes de données.
- Les écritures différées de Windows ont échoué, engendrant ainsi des données corrompues.
- De nombreux disques durs sont dotés d'un tampon « write through cache » qui leur permet de

gagner en efficacité. Il arrive que ce tampon ne soit plus transmis en raison d'une erreur de pilote ou d'une défaillance du système. Le cas échéant, les données ne s'acheminent plus correctement vers votre disque dur, ce qui donne lieu à une corruption des fichiers (SONAR demande à Windows d'évacuer ce tampon suite aux opérations d'enregistrement de fichiers).

- Un plug-in a pu corrompre l'espace mémoire de SONAR et causer ainsi l'écriture de données non valides sur le disque au moment de l'enregistrement du projet.
- Le système a peut-être subi une défaillance pendant l'enregistrement du fichier. Ce type de situation donne lieu à la création d'un fichier incomplet sur le disque.

Vous avez enregistré un « fichier de récupération » alors que la boîte de dialogue de défaillance exceptionnelle de SONAR était ouverte. En cas de défaillance de SONAR, une boîte de dialogue vous propose de **tenter** d'enregistrer un fichier de récupération. Bien que ce procédé fonctionne la plupart du temps, il arrive que SONAR rencontre des problèmes de corruption de mémoire. Auquel cas, l'enregistrement d'un fichier peut occasionner un blocage ou générer un fichier contenant des données non valides.

En général, le meilleur moyen de se prémunir contre les risques de corruption des données consiste à suivre les pratiques de sécurité informatique classiques concernant la perte de données (faire des sauvegardes régulières, utiliser l'enregistrement automatique avec sauvegarde de versions, etc). Néanmoins, il peut arriver que vous ne disposiez pas de la copie de sauvegarde d'un projet important ne voulant plus s'ouvrir.

Le Mode de récupération des fichiers de SONAR vous aide à récupérer les données des fichiers de projets endommagés.

Pour utiliser le Mode de récupération des fichiers

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Si vous ouvrez un fichier à partir de la liste **Derniers fichiers utilisés** du menu **Fichier**, maintenez la touche MAJ enfoncée lors de la sélection du fichier.
- Si vous ouvrez le fichier à partir la boîte de dialogue **Ouvrir**, sélectionnez le fichier et maintenez la touche MAJ enfoncée en cliquant sur le bouton **OK**.

Comment fonctionne le Mode de récupération des fichiers ?

Voici comment procède le Mode de récupération des fichiers pour ouvrir un fichier de projet :

- Il ouvre uniquement la vue Pistes sans tenir compte des autres vues ouvertes dans le projet, à savoir les fenêtres d'effets, la vue Console etc.
- Vous pouvez choisir d'ouvrir ou non les plug-ins enregistrés dans le projet. Ce choix est proposé pour chaque plug-in et vous pouvez donc en ouvrir certains et pas d'autres.



Important: *Si vous choisissez de ne pas ouvrir un plug-in quelconque, celui-ci sera éliminé du projet et vous perdrez ses réglages spécifiques en réenregistrant le fichier.*

- Il ignore plusieurs contrôles d'erreurs strictes qui empêchent généralement un fichier de s'ouvrir.
- Il détecte les données corrompues et ignore les segments non valides. Par exemple, si des données non valides sont détectées sur une piste ou un événement, SONAR tente de passer

outre cette piste ou cet événement et continue à charger le reste des pistes ou événements.

Dans de nombreux cas, le Mode de récupération des fichiers parvient à ouvrir les projets endommagés avec une perte minimale de données. Cependant, le taux de réussite dépend de la nature et de l'étendue des données corrompues. Le résultat est donc difficile à prévoir. Par conséquent, quand vous ouvrez un projet endommagé en Mode de récupération des fichiers, vous devez vous assurer que vos paramètres ont bien été préservés et que le projet ne comporte pas d'autres problèmes. Si vous constatez des problèmes, nous vous recommandons de copier les données les plus importantes du fichier récupéré et de les coller dans un nouveau projet pour éviter tout problème.

Important: *Comme le Mode de récupération des fichiers passe outre de nombreux contrôles d'erreurs essentiels pendant le chargement des fichiers, il est possible que l'ouverture d'un fichier provoque le blocage ou l'échec de SONAR. Tout dépend de la nature des données corrompues. Veillez à enregistrer tout votre travail en cours et à fermer tous les projets ouverts* ***avant*** *d'essayer d'ouvrir un fichier en Mode de récupération des fichiers.*

Après avoir ouvert un fichier en Mode de récupération des fichiers, il est recommandé de réenregistrer le fichier — de préférence sous un nouveau nom — puis d'éteindre et redémarrer SONAR avant de continuer.

Autres « Foire aux questions » à la page 1397.

Mon synthétiseur/instrument virtuel n'émet aucun son

Symptôme : J'ai inséré un synthé virtuel dans le projet, mais lorsque je joue des notes sur mon clavier MIDI, je n'entends aucun son.

Solutions :

- Vérifiez que le son de la piste d'instrument, de la piste MIDI ou de la piste audio n'est pas coupé.
- Vérifiez que les notes MIDI sont jouées dans la tessiture du patch du synthé.
- Assurez-vous que l'entrée de votre piste MIDI/d'instrument est affectée au bon port MIDI.
- Vérifiez que le moteur audio de SONAR est activé. Lorsque le moteur audio est activé, le bouton **Moteur audio** qui se trouve dans la barre des commandes (module Transport) est allumé.
- Vérifiez que la commande de sortie de la piste MIDI concernée est affectée au synthé virtuel, sauf si vous utilisez une piste d'instrument spécifique pour le synthé virtuel.
- Vérifiez que le bouton **Écho d'entrée** de la piste MIDI concernée est configuré sur **Écho d'entrée : Direct auto** ou **Écho d'entrée : Activé**.
- Si votre contrôleur MIDI contient un module de sons intégré, vérifiez que sa fonction Local Control est désactivée.

Autres « Foire aux questions » à la page 1397.

SONAR ne reconnaît pas les nouveaux plug-ins

SONAR prend en charge les plug-ins d'effet et d'instrument VST et DirectX. Vous devez au préalable déterminer les types de plug-ins dont vous disposez. La plupart des plug-ins proposés par des éditeurs tiers sont de type VST.

Plug-ins VST

Lors de l'installation d'un plug-in VST, soyez attentif au dossier dans lequel vous l'installez car cet emplacement est souvent défini par l'éditeur du plug-in. Les plug-ins VST sont la plupart du temps installés dans l'un ou l'autre de ces dossiers :

`C:\Program Files\Cakewalk\VstPlugins` (emplacement recommandé)

`C:\Program Files\Steinberg\VstPlugins`

`C:\Program Files\VstPlugins`

Les plug-ins VST sont accessibles dans SONAR par le biais de l'analyseur VST intégré. Si vos plug-ins VST sont installés dans l'un des emplacements courants indiqués ci-dessus, il n'est sans doute pas nécessaire de modifier quoi que ce soit. Si le nouveau plug-in VST reste introuvable, vous devez cependant indiquer à l'analyseur VST de SONAR le chemin d'accès exact du répertoire dans lequel il est installé.

Pour ce faire, procédez comme suit :

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Fichier - Paramètres VST**.
2. Sous **Dossiers VST à analyser**, cliquez sur le bouton **Ajouter** et accédez au dossier dans lequel le nouveau plug-in est installé.



Remarque : *L'analyseur VST recherche plus particulièrement les fichiers .dll. Ainsi, le fichier* `PerfectSpace.dll` *se trouve par exemple dans le dossier* `C:\Program Files\Cakewalk\VstPlugins`*. Vous remarquerez sans doute que ce répertoire a déjà été ajouté par défaut et que les plug-ins qui s'y trouvent apparaissent automatiquement.*

3. Une fois que vous avez sélectionné le dossier contenant le fichier .dll de votre nouveau plug-in, cliquez sur **OK**.
4. Cliquez sur **Analyser les dossiers VST**.
5. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Préférences**.

   Votre nouveau plug-in VST apparaît désormais dans les menus des plug-ins de SONAR.

Plug-ins DirectX

En règle générale, aucune configuration supplémentaire n'est requise pour les plug-ins DirectX. Les plug-ins DirectX sont installés comme n'importe quel autre logiciel dans Windows et toutes les applications hôtes compatibles DirectX telles que SONAR peuvent y accéder. Si votre nouveau plug-in DirectX n'apparaît pas dans SONAR, vérifiez tout d'abord qu'il est correctement installé. Si vous êtes certain qu'il est correctement installé, vérifiez qu'il ne figure pas dans les listes de plug-ins exclus. Procédure de vérification :

1. Cliquez sur **Utilitaires > Outils - Cakewalk Plug-in Manager** pour ouvrir le Gestionnaire de plug-ins Cakewalk.
2. Cliquez sur **Afficher les plug-ins exclus** dans l'angle inférieur droit.
3. Dans la liste **Catégories de plug-ins**, sélectionnez **Effets audio DirectX (DX)** (dans le cas d'effets audio) ou **Instruments DirectX (DXi)** (dans le cas de synthés virtuels).
4. Vérifiez que le plug-in figure dans la liste **Plug-ins inscrits au registre**. Si tel est le cas, le plug-in est exclu.
5. Pour activer un plug-in exclu, sélectionnez-le dans la liste **Plug-ins inscrits au registre**, puis cliquez sur **Activer le plug-in**.

Autres « Foire aux questions » à la page 1397.

Mes formes d'ondes ont disparu, mais j'entends toujours un signal audio et la mention Occupé apparaît dans un angle du clip

Si vos clips audio portent la mention « Occupé », cela signifie que le calcul du tracé des formes d'ondes n'est pas terminé ou que ces formes d'onde sont corrompues. Pour forcer SONAR à recalculer le tracé des formes d'ondes du projet en cours, suivez la procédure ci-dessous :

1. Appuyez sur CTRL+A pour sélectionner tous les clips.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un clip sélectionné, puis cliquez sur **Fichiers audio associés** dans le menu contextuel (ou appuyez sur MAJ+K).
3. Cliquez sur le bouton **Recalculer les images**, puis sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Fichiers audio associés**.

Si vous rencontrez encore des problèmes d'actualisation des formes d'ondes, procédez comme suit :

1. Quittez SONAR et accédez au dossier `C:\Cakewalk Projects\Picture Cache`.

   Il s'agit de l'emplacement où SONAR enregistre les affichages de formes d'onde provisoires des clips audio enregistrés. Ce dossier ne contient pas de données audio en tant que telles.

2. Appuyez sur CTRL+A pour sélectionner tous les fichiers présents dans le dossier, puis appuyez sur la touche SUPPRIMER pour effacer ces fichiers.

Remarque : *Ne supprimez pas le dossier Picture Cache lui-même, mais uniquement les fichiers qu'il contient.*

SONAR recréera automatiquement les affichages des formes d'onde la prochaine fois que vous ouvrirez le projet.

Si vous ne parvenez pas à retrouver des formes d'ondes normales, consultez la section « Optimisation de l'actualisation de la mémoire cache graphique » à la page 1350.

Autres « Foire aux questions » à la page 1397.

J'obtiens un message d'erreur lorsque je convertis un projet en audio 24 bits

Certains périphériques audio, en particulier les périphériques USB qui utilisent des pilotes WDM, ne peuvent pas fonctionner en 24 bits, à moins qu'une variable particulière du fichier `Aud.ini` de SONAR soit réglée sur 1. Cette variable, Use24BitExtensible=0 ou 1, est placée dans la section `[nom de votre périphérique audio (enf in, enf out)]` du fichier.

Pour accéder au fichier `Aud.ini` à partir de SONAR, cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Fichier de configuration**, puis cliquez sur **Éditer fichier de configuration**. Une fois que vous avez modifié et enregistré le fichier `Aud.ini`, cliquez sur **Recharger paramètres de configuration**.

Pour plus d'informations, voir « AUD.INI » à la page 1452.

Autres « Foire aux questions » à la page 1397.

La conversion sur piste prend beaucoup de temps

Par défaut, SONAR utilise pour la conversion sur pistes une mémoire tampon dont la taille correspond à la valeur **Taille des tampons** (Latence de mixage) définie dans **Edition > Préférences > Audio - Paramètres du pilote**. Avec certains projets, en particulier ceux qui utilisent des synthétiseurs virtuels particuliers, la mémoire tampon de conversion doit toutefois avoir une valeur spécifique.

Modifier la valeur BounceBufSizeMsec

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Fichier de configuration.**
2. Dans la liste **Propriétés**, attribuez la valeur **100** à **BounceBufSizeMsec** ou choisissez une valeur comprise entre 0 et 350, de façon à optimiser la taille du tampon pour la conversion, qui s'accommode parfois mal d'une valeur de latence réglée pour la lecture.

Remarque : *Si la valeur est **0**, le tampon de conversion a la même taille que la valeur **Taille des tampons** (Latence de mixage) définie dans **Edition > Préférences > Audio - Paramètres du pilote**.*

Pour plus d'informations, voir « AUD.INI » à la page 1452..

Autres « Foire aux questions » à la page 1397.

La position de lecture ne défile pas de façon fluide lors de la lecture ou son affichage est décalé

Si la position de lecture ne défile pas de façon fluide lors de la lecture, appuyez sur la touche Pause ou Attention de votre clavier pour vérifier que vous n'avez pas activé accidentellement le mode de préservation des ressources de SONAR. Si vous avez appuyé sur la touche Pause, SONAR affiche la lettre P dans la barre d'état.

Si le marqueur de position de lecture disparaît de l'écran par moments, appuyez sur la touche Arrêt défilement de votre clavier pour faire en sorte que SONAR suive le marqueur de position de lecture.

Autres « Foire aux questions » à la page 1397.

Les fenêtres des plug-ins clignotent ou ne s'affichent pas correctement

La fonction Transparentes n'est pas compatible avec certains plug-ins utilisant DirectDraw pour afficher leurs fenêtres. C'est notamment le cas de nombreux plug-ins Waves récents. Quand un plug-in est incompatible avec les fenêtres transparentes, sa fenêtre clignote ou ne s'affiche pas correctement. Si vous rencontrez ce problème avec un ou plusieurs de vos plug-ins, vous pouvez les exclure de la fonction Fenêtres transparentes en suivant la procédure indiquée ci-dessous :

1. Ouvrez le Gestionnaire de plug-ins Cakewalk (**Utilitaires > Cakewalk Plug-in Manager**).
2. Dans la liste **Catégories de plug-ins**, sélectionnez la catégorie à laquelle appartient le plug-in que vous souhaitez exclure.
3. Dans la liste **Plug-ins inscrits au registre**, sélectionnez le plug-in à exclure.
4. Si ce plug-in est un effet DirectX, notez (ou sélectionnez et copiez) la valeur CLSID qui se trouve dans le champ CLSID en bas de la boîte de dialogue.
5. Si le plug-in est un VST ou un VSTi, notez l'identifiant VST qui se trouve dans le champ **Identifiant VST** en bas de la boîte de dialogue.
6. Fermez la boîte de dialogue **Gestionnaire de plug-ins Cakewalk**.
7. Utilisez le Bloc-notes pour ouvrir le fichier `XRayExclude.ini` qui se trouve dans le dossier d'installation de SONAR (`C:\Documents and Settings\<nom d'utilisateur>\Application Data\Cakewalk\SONAR <votre édition>`.
8. À la fin du fichier, repérez la section `[EffectProps View]`.
9. Pour exclure votre plug-in, créez une ligne vide sous la dernière entrée de la section `[EffectProps View]`, puis saisissez :

   ```
   ;[nom du plug-in sans les crochets]
   XRayExclude[saisissez le numéro suivant de la liste XRayExclude sans les crochets]=[Identifiant VST sans les crochets ou numéro CLSID entre accolades]
   ```

   Par exemple, si la dernière entrée de la section `[EffectProps View]` est :

   ```
   ; Waves SSL EQ Stereo
   XRayExclude11=1397510483
   XRayExclude12={E451379E-F7E1-4E82-98D9-BEB87AC45E90}
   ```

   Si vous souhaitez exclure le plug-in Cakewalk FxDelay de la fonction Fenêtres transparentes, saisissez les informations suivantes dans la ligne vide que vous avez créée :

   ```
   ; Cakewalk FxDelay
   XRayExclude13={985DAF67-589F-4B8D-8BBC-D7AD651B9022}
   ```

   Si une version VST du plug-in Cakewalk FxDelay est également installée, ajoutez la ligne suivante :

```
XRayExclude14=[Identifiant VST ID sans crochets]
```

10. Enregistrez le fichier `XRayExclude.ini` et fermez-le, puis redémarrez SONAR afin d'appliquer les modifications.

Autres « Foire aux questions » à la page 1397.

Une erreur de type Erreur de gravure ou Aucun lecteur détecté s'affiche lorsque je grave directement un CD à partir de SONAR

1. Démarrez SONAR et ouvrez le projet que vous essayez de graver sur CD.
2. Cliquez sur **Edition > Sélectionner tout** pour sélectionner l'intégralité du projet.
3. Cliquez sur **Fichier > Exporter vers un fichier audio** pour ouvrir la boîte de dialogue **Exporter vers un fichier audio**.
4. Configurez la **Fréquence d'échantillonnage** sur **44100**.
5. Configurez la **Résolution** sur **16**.
6. Saisissez un nom dans le champ **Nom du fichier**.
7. Cochez la case **Ajouter à la liste des pistes du CD audio**.
8. Cliquez sur **Exporter**.
9. Cliquez sur **Utilitaires > Graver un CD audio**.

Si des erreurs de gravure s'affichent ou si votre lecteur de CD-R/W n'est pas reconnu sous **Lecteur cible**, procédez comme suit :

- Vérifiez que le paramètre **Vitesse de gravure** d'Audio Creator correspond aux paramètres du CD-R/W ou DVD-R/W dans Windows. Pour ce faire, procédez comme suit :
  - **a)** Ouvrez Ordinateur ou Poste de travail, cliquez avec le bouton droit de la souris sur votre lecteur de CD/DVD-R/W, puis cliquez sur **Propriétés**.
  - **b)** Affichez l'onglet **Enregistrement** et sélectionnez le paramètre correct de **Vitesse de gravure**.
  - **c)** Vérifiez que la case **Activer l'enregistrement sur ce lecteur** est bien cochée.
  - **d)** Répétez les étapes 1 à 9.

Autres « Foire aux questions » à la page 1397.

Problèmes connus

Les rubriques suivantes décrivent les problèmes pouvant survenir dans SONAR.

« Performances de Session Drummer 3 (version Producer uniquement) » à la page 1416
« Problèmes relatifs à Session Drummer 2 (version Studio uniquement) » à la page 1416
« Impossible d'ouvrir les fichiers HLP sous Windows 7 » à la page 1417
« TTS-1 DXi ne prend pas en charge la fréquence d'échantillonnage 88,2 kHz » à la page 1418
« Resynchronisation de la compensation du retard des plug-ins » à la page 1418
« SONAR x64 » à la page 1418
« Rétrocompatibilité » à la page 1419
« Windows 7 » à la page 1420

Performances de Session Drummer 3 (version Producer uniquement)

La taille de certains programmes de Session Drummer 3 est d'environ 1 Go. Des problèmes de performances risquent de survenir sur les systèmes qui disposent seulement d'un gigaoctet de mémoire.

Voir :

« Problèmes connus » à la page 1416
« Dépannage » à la page 1397

Problèmes relatifs à Session Drummer 2 (version Studio uniquement)

Les fichiers MIDI glissés-déplacés à partir du bureau sont accaparés par SONAR

Quand vous faites glisser un fichier MIDI à partir du bureau vers Session Drummer 2, un nouveau projet MIDI s'ouvre dans SONAR.

Pour ajouter un pattern MIDI à Session Drummer 2, il est préférable d'utiliser l'explorateur de patterns MIDI intégré ou de glisser-déplacer un clip MIDI à partir de SONAR.

Session Drummer 2 perd la synchronisation avec SONAR lors d'une recherche

Quand l'option globale **Établir la position de lecture après un redémarrage complet** (cliquez sur le menu **Options** de la vue Pistes et sélectionnez **Établir la position de lecture après un redémarrage complet**) est désactivée, il arrive que Session Drummer 2 perde la synchronisation avec SONAR quand il lit un pattern en mode automatique alors que vous effectuez une recherche dans la règle temporelle de SONAR.

Si cela vous pose problème, il vous suffit d'activer l'option **Établir la position de lecture après un redémarrage complet**.

Les événements RPN coupent la sortie audio de Session Drummer 2

Si une piste MIDI routée vers Session Drummer 2 transmet des événements RPN, Session Drummer 2 ne renvoie plus de signal audio.

Pour contourner ce problème, ouvrez la page de propriétés de Session Drummer 2, cliquez sur le bouton **Options des presets VST** situé à côté des commandes de presets, puis sélectionnez **Propriétés du plug-in**. Enfin, activez l'option **Ne pas intercepter les NRPN** et cliquez sur **OK**.

Voir :

« Problèmes connus » à la page 1416

« Dépannage » à la page 1397

Impossible d'ouvrir les fichiers HLP sous Windows 7

Windows 7 n'intègre pas le programme d'aide Windows Help (`WinHlp32.exe`). Ce programme est nécessaire pour ouvrir les fichiers d'aide 32 bits portant l'extension .HLP. SONAR comprend quelques plug-ins anciens comportant des fichiers HLP. En réponse à ce problème, nous allons prochainement mettre à jour l'aide en ligne de SONAR. D'ici-là, veuillez consulter l'article suivant dans la base de connaissances Microsoft : http://support.microsoft.com/kb/917607.

Voir :

« Problèmes connus » à la page 1416

« Dépannage » à la page 1397

TTS-1 DXi ne prend pas en charge la fréquence d'échantillonnage 88,2 kHz

Le synthétiseur virtuel Cakewalk TTS-1 est compatible avec les fréquences d'échantillonnage de 44,1 kHz, 48 kHz et 96 kHz, mais pas 88,2 kHz. Le moteur audio ne se lancera pas si SONAR est configuré sur une fréquence d'échantillonnage de 88,2 kHz alors que TTS-1 est chargé et connecté.

Voir :

« Problèmes connus » à la page 1416

« Dépannage » à la page 1397

Resynchronisation de la compensation du retard des plug-ins

Certains plug-ins, par exemple iZotope Ozone 4 et différents plug-ins UAD, modifient leur compensation de retard interne de façon dynamique lorsque certains paramètres ou presets sont modifiés ou lorsque le routage interne du plug-in est modifié. Lorsqu'un plug-in modifie son retard interne,SONAR X3 détecte le changement et resynchronise l'ensemble des pistes du projet en prenant en compte la nouvelle valeur de retard. Pendant l'opération, il se peut que vous entendiez une courte interruption de la lecture des données audio. Cette interruption est normale et nécessaire pour maintenir la synchronisation des pistes et compenser le retard.

Voir :

« Problèmes connus » à la page 1416

« Dépannage » à la page 1397

SONAR x64

SONAR 5 fut la toute première application audio numérique à proposer un moteur audio 64 bits dans une application binaire 64 bits. Le DVD de SONAR intègre une version 32 bits et une version 64 bits du logiciel.

Pour le moment, les fonctions suivantes ne sont pas prises en charge par SONAR x64 :

- Compatibilité ReWire pour les clients 32 bits tels que Project 5 v2, Reason et Fruity Loops
- Plug-ins DirectX 32 bits
- DreamStation DXi2
- Étirement temporel/tonal MPEX Aucune bibliothèque 64 bits n'étant disponible pour l'algorithme d'étirement temporel/tonal MPEX, cette fonction n'est pas disponible dans SONAR x64. En lieu et place, vous devrez utiliser la fonction d'étirement temporel/tonal intégrée à iZotope Radius ou à SONAR.
- Apple n'ayant pas encore proposé de version de QuickTime adaptée à Windows x64,

l'importation/exportation au format QuickTime n'est pas prise en charge pour l'instant.

Remarque : *Les fichiers vidéo MPG 1 peuvent être importés.*

Voir :

« Problèmes connus » à la page 1416

« Dépannage » à la page 1397

Rétrocompatibilité

SONAR X3 peut charger des projets des versions précédentes de SONAR, mais les projets enregistrés dans SONAR X3 ne pourront pas être ouverts dans SONAR 1.x ou SONAR 2.x. Si vous devez rouvrir dans SONAR X3 un projet réalisé dans une version antérieure du logiciel, il est recommandé de créer une copie de sauvegarde du projet d'origine avant de réenregistrer votre projet dans SONAR X3.

Les fichiers de projet enregistrés dans SONAR X3 ne peuvent pas être rouverts dans SONAR 4 s'ils incluent un ou plusieurs types de données ou d'informations parmi les suivants, ou s'ils y font référence :

- clips audio 32 et 64 bits, y compris les pistes ou clips ayant été figés ou traités sous forme de données 32 ou 64 bits ;
- Clips audio n'étant pas tous à la même résolution

Les fichiers de projet enregistrés dans SONAR X3 ne pourront pas être rouverts dans SONAR 5 s'ils font référence à des clips audio 64 bits.

Il peut arriver que certaines données d'automation semblent être manquantes dans les fichiers de projet enregistrés dans SONAR X3 et contenant plusieurs enveloppes d'automation par piste lorsqu'ils sont ouverts dans une version antérieure de SONAR. Pour afficher toutes les données d'automation d'une piste, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Enveloppes > Afficher les enveloppes de piste**, puis sélectionnez chaque enveloppe à afficher.

Les fichiers de projet SONAR X3 peuvent faire appel à de nouvelles fonctions qui ne seront pas disponibles si vous les ouvrez dans SONAR 5 ou des versions antérieures :

- Contexte ACT
- Toutes les données AudioSnap
- États d'activation de la lecture de l'automation
- Propriétés de verrouillage des clips
- Paramètre **Préserver le mixage relatif des gains**
- Commandes programmables du rack de synthés
- Automation du rack de synthés

Les fichiers de projets SONAR X3 intègrent de nouvelles fonctions. Si vous ouvrez ce type de projets dans SONAR 4, les fonctions suivantes n'apparaîtront pas :

- Effets et automations sur des clips
  - Les effets seront supprimés
  - Les enveloppes d'automation seront ignorées
- Groupes
  - Les groupes de SONAR X3 seront conservés dans SONAR 4, mais ne seront pas entièrement fonctionnels
  - Il se peut que certaines commandes soient absentes des groupes
  - Vous ne pourrez ni ajouter, ni modifier les groupes
  - Les noms des groupes seront tronqués
  - Il se peut que SONAR 4 ajoute de nouveaux groupes au projet

Si vous réenregistrez un fichier de projet SONAR X3 dans une version antérieure du logiciel, il se peut que les données décrites plus haut soient définitivement supprimées de ce projet.

Les fichiers de modèles enregistrés dans SONAR X3 ne peuvent pas être chargés dans les versions antérieures de SONAR. En effet, des changements ont été apportés au code de persistance des vues dans SONAR X3.

Voir :

« Problèmes connus » à la page 1416

« Dépannage » à la page 1397

Windows 7

En mode WASAPI, si vous définissez une latence audio inférieure à quatre millisecondes, un message d'erreur s'affiche pour indiquer que le périphérique audio ne prend pas en charge le format actuel. Il s'agit d'un bogue détecté dans la version commercialisée de Windows 7. Microsoft a été informé du problème.

Voir :

« Problèmes connus » à la page 1416

« Dépannage » à la page 1397

Configuration matérielle

Cette annexe vous fournit des détails complémentaires qui vous permettront de configurer votre équipement de manière à l'utiliser au mieux avec SONAR.

Consultez :

« Connectez vos équipements MIDI » à la page 1422

« Configuration pour l'enregistrement audio numérique » à la page 1425

Connectez vos équipements MIDI

Si vous utilisez une interface MIDI (comme un MPU-401 ou un Sound Blaster MIDI) avec un clavier MIDI externe, vous devez connecter l'appareil à l'aide de câbles MIDI.

Il arrive parfois que les configurations soient plutôt complexes et sources de problèmes. Si vous appelez l'assistance technique à cause d'un problème de configuration, nous vous suggérerons probablement de revoir la connexion de votre système tels qu'indiqué plus bas avant de chercher plus loin l'origine du problème.

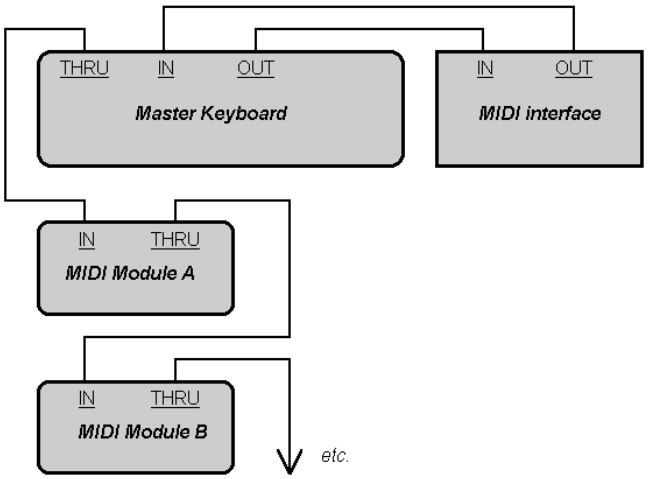
Dans de nombreux cas, vous pourrez recourir à deux méthodes. Le choix de la méthode à adopter dépend de la configuration de votre clavier :

- Il est équipé des trois types de ports MIDI : In, Out et Thru
- Il n'est équipé que de deux types de ports MIDI : In et Out

Si vous ne disposez que d'un clavier, passez directement à la section « Si votre clavier ne dispose pas de port MIDI Thru » (que vous disposiez ou non d'un port MIDI Thru).

Si votre clavier dispose d'un port MIDI Thru

Si votre clavier est doté de trois ports MIDI—In, Out et Thru—basez-vous sur le schéma suivant.



Si vous utilisez un câble adaptateur MIDI 15 broches pour port joystick qui se divise en deux câbles MIDI :

- Reliez le connecteur 15 broches au port joystick de votre ordinateur.
- Connectez le câble MIDI In au port MIDI Out de votre instrument.
- Connectez le câble MIDI Out au port MIDI In de votre instrument.

Voici une liste de points à vérifier :

Connectez le port	Au port
MIDI Out du clavier maître	MIDI In de l'interface MIDI
MIDI Out de l'interface MIDI	MIDI In du clavier maître
MIDI Thru du clavier maître	MIDI In d'un autre module MIDI
MIDI Thru du module MIDI	MIDI In d'un autre module MIDI

Tableau 58.

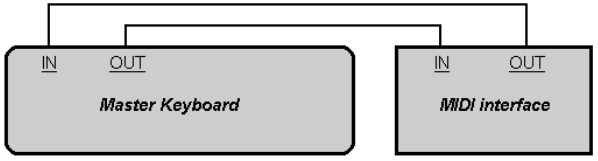
Continuez en reproduisant la dernière connexion pour ajouter d'autres modules de sons.

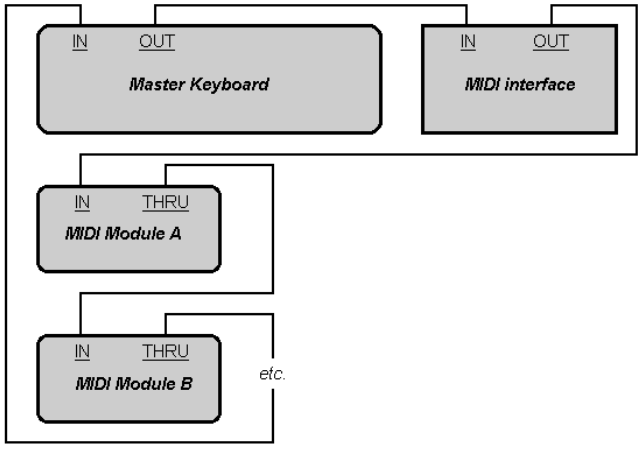
Chaque appareil MIDI doit être réglé sur un seul canal MIDI ou un seul ensemble de canaux pour éviter le doublage des notes. Reportez-vous aux manuels des appareils MIDI pour de plus amples informations sur la configuration des canaux MIDI.

Votre interface MIDI dispose peut-être de ports MIDI In, Out et Thru. Si votre clavier maître n'est pas équipé de port MIDI Thru, vous pouvez ajouter des modules MIDI à votre configuration en connectant le port MIDI Thru de votre interface à l'entrée du premier module. Il vous suffira ensuite de relier d'autres modules au premier module, comme décrit précédemment.

Si votre clavier ne dispose pas de port MIDI Thru

Si votre clavier ne dispose que de deux ports MIDI—In et Out—ou si vous n'avez qu'un clavier, basez-vous plutôt sur le schéma suivant :





Chaque appareil MIDI doit être réglé sur un seul canal MIDI ou un seul ensemble de canaux pour éviter le doublage des notes. Reportez-vous aux manuels des appareils MIDI pour de plus amples informations sur la configuration des canaux MIDI.

Si votre clavier maître semble doubler les notes (le son est plus dense) ou si vous ne pouvez jouer que la moitié des notes à la fois, assurez-vous d'abord qu'aucun canal MIDI n'est utilisé par plusieurs périphériques MIDI.

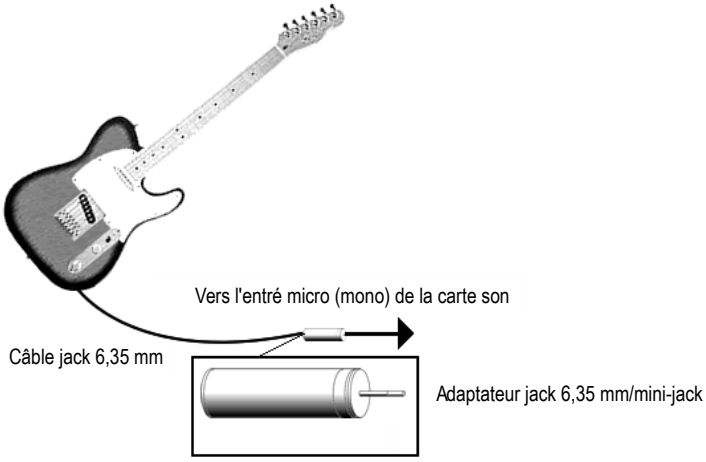
Configuration pour l'enregistrement audio numérique

En général, les cartes son possèdent des entrées mini-jack stéréo de 3,5 mm. Les cartes son sont généralement dotées de deux entrées : l'une pour les entrées au niveau ligne, l'autre pour les microphones (au niveau micro). L'entrée niveau ligne est stéréo et l'entrée micro est soit stéréo, soit mono. Si la sortie finale ne se fait pas en mini-jack stéréo 3,5 mm (et c'est probablement le cas), vous devrez utiliser un adaptateur pour connecter votre carte son.

Le volume général d'entrée et de sortie de la plupart des cartes son et le contrôle des entrées d'enregistrement actives s'effectuent généralement via le contrôle du volume de Windows. Si vous n'entendez pas les pistes audio ou si vous ne parvenez pas à contrôler facilement le volume audio dans SONAR, cliquez sur **Panneau de configuration > Matériel et audio > Contrôle du volume** (Windows 7) et vérifiez les paramètres disponibles. Pour plus d'informations, consultez la documentation fournie avec votre carte son.

Entrée directe pour guitare électrique

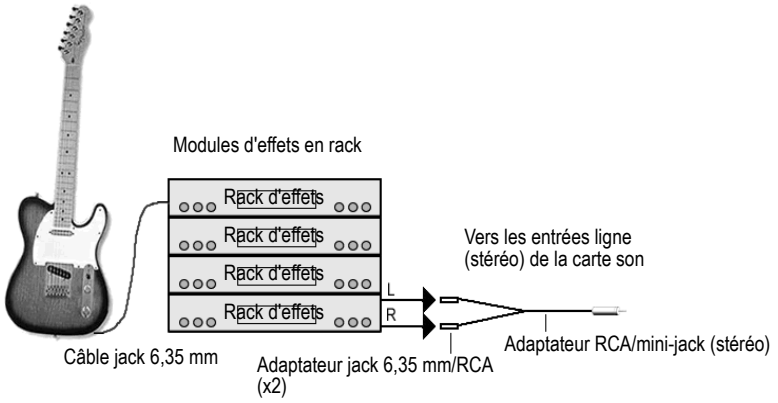
Vous pouvez connecter une guitare électrique directement à votre carte son à l'aide d'un adaptateur jack mono 6,35 mm/mini-jack stéréo 3,5 mm. Le schéma suivant illustre cette configuration :



Le mini jack stéréo 3,5 mm doit être connecté à l'entrée micro de la carte son, bien que vous puissiez obtenir des sons en le branchant sur l'entrée ligne.

Guitare électrique via un rack d'effets

Vous pouvez également connecter une guitare électrique à un rack d'effets, puis relier la sortie du rack à l'entrée de votre carte son, tel qu'indiqué sur le schéma suivant :

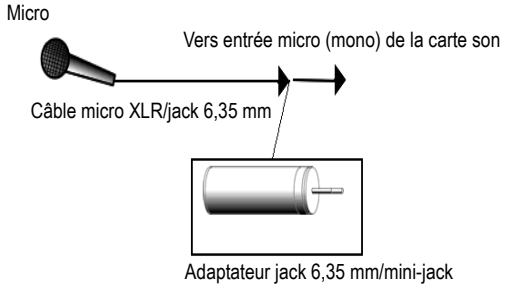


Dans ce schéma, la sortie du rack est au niveau ligne. Toutefois, si la sortie du rack est au niveau professionnel (+4 dB) et que votre carte son ne peut recevoir une entrée de niveau +4 dB, vous devrez atténuer le signal du rack d'effets. Pour ce faire, utilisez une table de mixage entre la sortie du rack et l'adaptateur en Y. Si le rack ne dispose que d'une sortie mono, utilisez un adaptateur jack mono 6,35 mm/mini-jack stéréo 3,5 mm plutôt qu'un adaptateur en Y.

Si vous souhaitez relier la sortie directe d'un ampli guitare à la carte son, basez-vous sur l'exemple suivant.

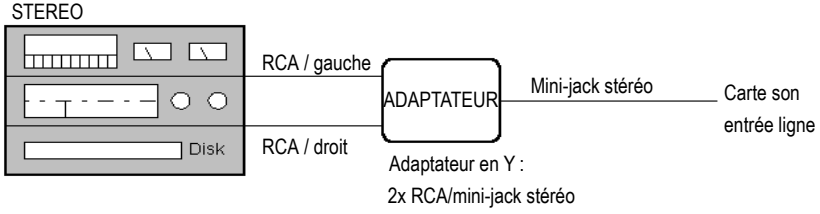
Entrée micro directe

Vous pouvez relier des micros à l'entrée micro de la carte son. Certains microphones d'entrée de gamme équipés de prises mini-jack de 3,5 mm sont spécifiquement conçus pour être utilisés avec des cartes son. Toutefois, les microphones de gamme supérieure sont dotés de câbles de meilleure qualité qui ne se terminent pas par des mini-jacks. Le schéma ci-dessous vous indique comment connecter un microphone équipé d'un jack 6,35 mm :



Chaîne stéréo, lecteur CD, radio, sortie préamplificateur

Il est possible de connecter la sortie d'un équipement stéréo à l'entrée ligne de la carte son via un mini-adaptateur en Y double RCA/mini-jack stéréo 3,5 mm. De nombreux lecteurs de cassettes portables sont fournis avec ce type d'adaptateurs ou bien avec un seul câble ayant toutes les fiches nécessaires. Dans le schéma suivant, un équipement stéréo a été connecté à un adaptateur en Y via des câbles RCA standard :

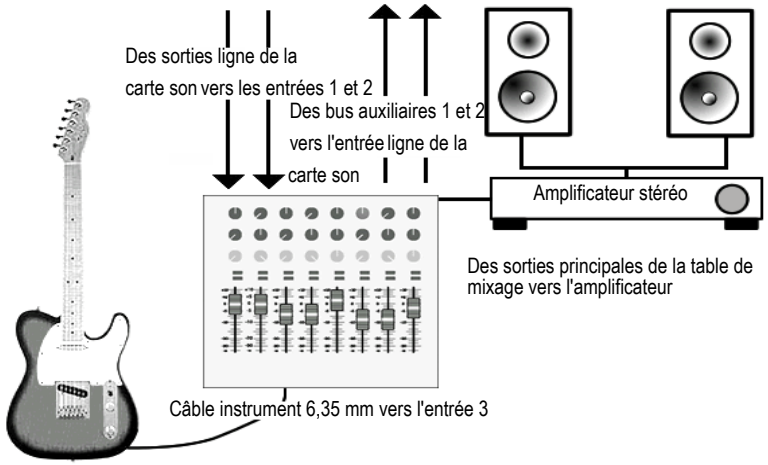


Lecteur CD interne

Si vous utilisez le lecteur CD interne de votre ordinateur et que ses sorties audio ne sont pas reliées à votre carte son, branchez un câble entre la sortie casque du lecteur CD et l'entrée ligne de la carte son. S'il n'y a pas de sortie casque, vous devrez utiliser un lecteur CD externe.

Table de mixage

Vous pouvez connecter une table de mixage à la carte son en suivant une configuration du type suivant :



Remarque : *Si votre table de mixage dispose de bus, utilisez-les ! Cela vous permettra d'éviter les effets Larsen.*

Fichiers MIDI

Le format MIDI standard est un format d'échange de fichiers qui a été conçu par la MMA (MIDI Manufacturers Association). L'objectif de ce format est de permettre l'échange de données MIDI entre différents programmes. Tous les programmes pouvant lire et écrire des fichiers MIDI possèdent un langage commun qui leur permet de communiquer avec d'autres logiciels MIDI. Leur petite taille fait que les fichiers musicaux MIDI sont particulièrement adaptés à la transmission de musique en ligne.

SONAR est à même d'ouvrir les fichiers MIDI standard et d'enregistrer vos projets dans ce format. Veuillez noter que seule la partie MIDI de vos projets sera enregistrée dans un fichier MIDI standard. Si vos projets contiennent des données audio numériques, ces dernières seront perdues si vous enregistrez votre projet au format MIDI standard.

Remarque : *Si vous chargez un fichier MIDI standard dans SONAR, celui-ci élimine les réglages de volume et de panoramique d'origine de toutes les pistes. Les réglages de volume et de panoramique d'origine dans un fichier MIDI standard correspondent à ceux de la première mesure. Toutes les commandes de volume et de panoramique affectées afficheront les valeurs du fichier MIDI standard chargé dans SONAR. Toutes les commandes de volume et de panoramique qui ne sont pas affectées, c'est-à-dire celles ne comprenant pas de valeurs d'origine stockées dans le fichier, afficheront leurs valeurs actuelles entre parenthèses. Ces commandes restent désactivées jusqu'à ce que vous déplaciez l'une d'entre elles pour lui attribuer une valeur, suite à quoi, cette commande s'active et les parenthèses disparaissent. Si vous enregistrez un fichier au format MIDI standard, SONAR enregistre les valeurs de toutes les commandes activées en tant que valeurs d'origine. Néanmoins, pendant la lecture du projet, les commandes de SONAR n'affichent pas les valeurs modifiées tout au long de la piste par un contrôleur MIDI. Les commandes de SONAR n'affichent que les valeurs d'automation, c'est-à-dire les courbes. Si vous souhaitez que les commandes de SONAR affichent les valeurs de contrôleur MIDI tout au long du projet, utilisez la commande* ***Clips > Convertir les contrôleurs MIDI en enveloppes*** *de la vue Pistes.*

SONAR prend en charge deux formats de fichiers MIDI différents : le format MIDI 0 et le format MIDI 1. Les fichiers au format MIDI 0 ne contiennent qu'une seule piste et comportent tous les événements stockés sur cette piste. Les fichiers au format MIDI 1 peuvent stocker jusqu'à 7 256 pistes, tout comme les fichiers projet SONAR. Lorsque vous chargez un fichier au format MIDI 0, SONAR divise celui-ci en 16 pistes séparées en se basant sur les canaux MIDI assignés à chaque événement. Lorsque vous enregistrez un projet sur un fichier au format MIDI 0, SONAR réunit toutes les informations MIDI provenant de toutes ses pistes dans une piste unique.

SONAR vous permet également d'enregistrer et de charger des fichiers au format RIFF MIDI. Ce format répond à une norme standard d'échange de fichiers (Resource Interchange File Format ou RIFF) et comprend un fichier MIDI standard au format 0 ou 1. Ce type de fichiers possède l'extension .rmi.

Inconvénient des fichiers MIDI, ils sont lus différemment selon le matériel de reproduction sonore que vous utilisez. Un même projet peut varier considérablement d'une carte son ou d'un synthétiseur à l'autre. Autre problème, avec la norme MIDI standard, certains détails sont susceptibles d'être interprétés différemment par les concepteurs de logiciels et de matériel.

Enregistrer un projet au format MIDI standard ou RIFF MIDI

1. Sélectionnez **Fichier > Enregistrer sous**. La boîte de dialogue **Enregistrer sous** s'affiche.
2. Choisissez le format désiré dans la liste **Type** de cette boîte de dialogue.
3. Saisissez un nom de fichier et cliquez sur **Enregistrer**.

Consultez :

« Bases temporelles » à la page 1431

« Méta-événements des fichiers MIDI pris en charge » à la page 1431

« Fonctions non compatibles avec les fichiers MIDI » à la page 1432

« Autres remarques concernant l'utilisation des fichiers MIDI » à la page 1432

« Traitement spécifique des fichiers MIDI GM, GS et XG » à la page 1433

« En cas de problèmes lors de la lecture de fichiers MIDI » à la page 1434

« Si vous avez l'intention de publier vos morceaux » à la page 1434

Bases temporelles

Les fichiers MIDI peuvent se traduire sous plusieurs bases temporelles (résolutions ppq). La plupart des fichiers MIDI que vous rencontrerez utiliseront probablement une base temporelle commune (96 ou 120, par exemple). Néanmoins, bien que SONAR prenne en charge de nombreuses bases temporelles, il est possible qu'un fichier MIDI utilise une base temporelle non compatible avec SONAR. Le cas échéant, les durées seront converties dans la base temporelle par défaut, quelle qu'elle soit.

Méta-événements des fichiers MIDI pris en charge

Les fichiers MIDI peuvent contenir des méta-événements. Les types de méta-événements pris en charge par SONAR sont les suivants :

Méta-événements des fichiers MIDI	Représentation dans SONAR
Signature rythmique et tonalité	Affectation de signature rythmique et de tonalité
Tempo	Changement de tempo
Texte libre	Nom de la piste
Texte libre dans la piste conductrice d'un fichier au format 1	Marqueurs de la vue Marqueurs
Nom de la piste	Nom de la piste
Numéro de port (format 1)	L'attribution des ports est maintenue. Uniquement disponible quand l'option Écrire méta-événement dans fichiers MIDI (sélection du port de sortie) est activée.

Tableau 59.

Fonctions non compatibles avec les fichiers MIDI

Bien que le format MIDI soit très souple et extensible, il est impossible d'y stocker certains des paramètres compris dans les fichiers projet standard : décalage de touche, décalage de vélocité, décalage de position et canal forcé.

Lorsque vous enregistrez un projet au format MIDI, la plupart de ces paramètres sont appliqués aux événements individuels. Par exemple, si vous avez assigné la piste 1 au canal 10 dans la vue Pistes, dans le fichier MIDI écrit par SONAR tous les événements de la piste 1 possèderont le numéro de canal 10. Si vous chargez ce fichier MIDI par la suite, tous les paramètres de la vue Pistes auront disparus. Néanmoins, votre morceau restera la même parce que SONAR aura procédé à ces modifications sur les événements eux-mêmes.

Autres remarques concernant l'utilisation des fichiers MIDI

Voici quelques spécificités sur le traitement des fichiers MIDI par SONAR :

- SONAR place les événements de paroles des fichiers MIDI au format 0 sur la piste 4, conformément aux conventions utilisées par les lecteurs de karaoké.
- À moins que les événements de texte ou de paroles ne soient précédés d'un événement de note, SONAR insère le texte ou les paroles se trouvant à la position 0 sur une piste dans le champ **Commentaires** de la boîte de dialogue **Informations sur le fichier**.

SONAR active automatiquement l'option Remise à zéro des contrôleurs à l'arrêt de la lecture (disponible dans **Edition > Préférences > Projet - MIDI**) quand un fichier MIDI est chargé.

- Si un fichier général MIDI contient un avis de droits d'auteurs, la fenêtre Informations sur le fichier s'affiche automatiquement affichée quand vous ouvrez le fichier.

Traitement spécifique des fichiers MIDI GM, GS et XG

Quand un fichier de morceau est compatible General MIDI, cette prise en charge est indiquée par un message SysEx au début du morceau. Lorsque SONAR trouve un message de réinitialisation GM, GS ou XG, il considère que vous désirez travailler avec les directives de production de partitions GM. Ces directives imposent à SONAR d'utiliser une synchronisation spécifique pour les changements de programme au moment de l'écriture des fichiers MIDI et lui permettent de rechercher plus en profondeur les paramètres des pistes lors de la lecture de fichiers MIDI. La création et l'utilisation des fichiers de morceaux General MIDI dans SONAR s'en trouve considérablement simplifiée.

SONAR n'applique ni ne vérifie la conformité de vos données musicales aux directives GM. Cependant, SONAR respecte ces directives quand il génère des événements qui représentent les paramètres des pistes. Au besoin, SONAR insérera des intervalles vides au début du morceau. Ceci offre de l'espace pour l'insertion de certains événements aux positions adéquates du début de chaque piste : changements de banques, de patchs, volume et panoramique. Par conséquent, vous pouvez utiliser les paramètres de piste de SONAR pour ces paramètres lors de la composition d'un morceau : lorsque vous enregistrez votre fichier au format MIDI, SONAR place ces événements sur la piste aux tics d'horloge recommandés par les directives.

Vous pouvez indiquer à SONAR de suivre les directives GM en chargeant la banque SysEx « Activer système GM » dans la vue SysEx (`gmsystem.syx` dans le répertoire Cakewalk), puis en insérant un événement SysEx à la position 1:1:0 ou en utilisant le paramètre Auto pour cette banque.

Lors du chargement d'un fichier GM, les paramètres de banque, patch, volume et panoramique des pistes sont éliminés du débit de données et placés dans la vue Pistes de SONAR afin que vous puissiez les visualiser et les modifier à l'écran. Le mode GM assure le bon positionnement de tous les patchs, banques et contrôleurs dans une mesures de réglage à l'enregistrement d'un fichier MIDI. De ce fait, toutes les informations de configuration pourront être traitées par votre synthétiseur avant qu'il ne commence la lecture. Si votre projet n'est pas doté de mesure de réglage, SONAR en insère une pour vous.

Si aucun message SysEx de réinitialisation GM, GS ou XG n'est présent au démarrage de votre projet, SONAR ne fonctionnera pas en mode GM.

En cas de problèmes lors de la lecture de fichiers MIDI

Il arrive qu'un fichier MIDI provoque des problèmes de lecture dans les cas suivants :

- Le fichier MIDI est un fichier standard au format 1 compatible GM
- Tous les patchs, banques et/ou contrôleurs sont stockés sur une seule piste
- Tous les événements de note associés sont stockés sur une piste différente

Lorsque SONAR charge un tel fichier, il se peut qu'il tente d'optimiser les changements de programme, ce qui provoque alors une mauvaise sélection des voix du synthétiseur pendant la lecture (en réponse à ce problème, toutes les normes GM, GS et XG recommandent l'utilisation du format MIDI standard 0 pour la distribution des données musicales). Si vous rencontrez ce problème, sélectionnez à nouveau vos instruments et enregistrez à nouveau le fichier.

Si vous avez l'intention de publier vos morceaux

Si vous avez décidé de publier vos morceaux, nous vous encourageons à suivre les directives General MIDI de création artistique. Ces directives vous fournissent une description très détaillée de la façon exacte de disposer de nombreux types de données de morceaux. Vous pourrez également consulter une discussion détaillée à ce sujet sur www.midi.org. Qui plus est, SONAR peut vous aider à respecter les directives GM en suivant ces pratiques :

- Enregistrez toujours l'original d'un travail en cours au format des fichiers projet SONAR (.cwp). Lorsque vous êtes prêt à publier votre travail, utilisez la commande **Fichier > Enregistrer sous** pour créer un fichier MIDI standard au format 0.
- Les principales directives de publication vous recommandent d'utiliser la norme MIDI standard au format 0 plutôt qu'au format 1. Certains séquenceurs, en particulier ceux inclus dans certains appareils tels que les lecteurs de karaoké, s'avèrent incapables de lire des fichiers plus complexes que ceux au format 1.
- Chargez la banque SysEx « Activer système GM » (`gmsystem.syx` dans le répertoire Cakewalk) dans la vue SysEx et paramétrez la banque sur Envoi automatique. Non seulement ce message réinitialisera les modules de son compatibles GM, mais il indiquera également à SONAR de générer des mesures de réglage GM pour vos changements de programmes quand vous enregistrez vos projets au format MIDI standard. Consultez « Variables de la section [Options] » à la page 1448 pour obtenir des informations sur la désactivation des mesures de réglage.
- Pour de meilleurs résultats, vous devez toujours positionner les changements de programmes et les autres messages MIDI sur les mêmes pistes que les notes qu'ils affectent. Ainsi, les données de chaque piste resteront dans une seule unité et vous éviterez les problèmes qui surviennent quand SONAR a des difficultés à faire la corrélation entre les changements de programmes et les événements de notes.

Fichiers d'initialisation

De nombreuses applications Windows, tout comme Windows lui-même, utilisent des fichiers pour conserver vos préférences et votre configuration. Souvent, les applications stockent des valeurs dans ces fichiers lorsque vous choisissez des options dans des menus ou des boîtes de dialogue du programme. Cependant, vous pouvez aussi modifier ces fichiers directement. Dans certains cas, l'application en cours ne vous permet pas de modifier ces paramètres, mais rien ne vous empêche d'effectuer les modifications directement dans le fichier.

Voir :

« Fichiers d'initialisation » à la page 1436

« Format du fichier d'initialisation » à la page 1437

« Variables de la section [Options] » à la page 1448

« Variables dans la section [MIDI Input Devices] » à la page 1451

« Variables dans la section [MIDI Output Devices] » à la page 1452

« Variables contenues dans le fichier AUD.INI » à la page 1453

Fichiers d'initialisation

Cette annexe documente trois fichiers d'initialisation, qui sont stockés dans le dossier du programme SONAR (par défaut, `C:\Program Files\Cakewalk\SONAR X3).`

- cakewalk.ini
- ttsseq.ini
- aud.ini

Pour afficher et modifier le fichier `Cakewalk.ini`, cliquez sur **Edition > Préférences > Fichier - Fichier d'initialisation**. Pour afficher et modifier le fichier `Aud.ini`, cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Fichier de configuration**. Vous pouvez utiliser le Bloc-notes Windows pour ouvrir et modifier ces trois fichiers. Le dossier contient plusieurs autres fichiers .ini de SONAR, mais il est fortement déconseillé de les modifier. Si vous modifiez ces fichiers, il se peut que SONAR ne fonctionne plus correctement.

Si vous souhaitez quand même modifier l'un de ces fichiers .ini, veillez à en faire une copie de sauvegarde dans l'éventualité d'une erreur. Une fois que vous avez apporté les modifications nécessaires, enregistrez le fichier et fermez le bloc-notes. SONAR ne lit les paramètres de ces fichiers qu'au moment du démarrage. Par conséquent, si vous modifiez les paramètres alors que SONAR est en cours d'exécution, vous devez quitter l'application et redémarrer SONAR pour que vos modifications prennent effet.

Voir :

« Format du fichier d'initialisation » à la page 1437

« Variables de la section [Options] » à la page 1448

« Variables dans la section [MIDI Input Devices] » à la page 1451

« Variables dans la section [MIDI Output Devices] » à la page 1452

« Variables contenues dans le fichier AUD.INI » à la page 1453

« CAKEWALK.INI » à la page 1438

« TTSSEQ.INI » à la page 1447

« AUD.INI » à la page 1452

Format du fichier d'initialisation

Les fichiers d'initialisation ont tous le même format. Ils sont divisés en sections dont les noms apparaissent dans le fichier entre crochets, par exemple :

[Nom de section]

À l'intérieur de chaque section, les variables sont de la forme :

```
<nom de variable>=<valeur>
```

Par exemple, la variable DrawPlayingAudio appartient à la section [Wincake] dans le fichier CAKEWALK.INI et détermine si les formes d'ondes audio doivent être redessinées ou non lorsque l'affichage défile en cours de lecture. Si la valeur est égale à 0 (FAUX), les formes d'ondes ne sont pas redessinées. Si la valeur est égale à 1 (VRAI), les formes d'onde sont redessinées. Pour redessiner les formes d'onde lors d'un défilement pendant la lecture, l'entrée dans le fichier ressemble à ceci :

```
[WinCake]
DrawPlayingAudio=1
```

Les noms de variable ne contiennent aucun espace. Ils ne sont pas sensibles à la casse.

Voir :

« CAKEWALK.INI » à la page 1438

« TTSSEQ.INI » à la page 1447

« AUD.INI » à la page 1452

CAKEWALK.INI

Un grand nombre d'éléments du fichier `cakewalk.ini` peuvent être définis à partir des menus et boîtes de dialogue de SONAR. Néanmoins, certains de ces éléments peuvent être modifiés uniquement à l'aide de la commande **Edition > Préférences >Fichier - Fichier d'initialisation** ou directement dans le fichier grâce au Bloc-notes Windows.

Le fichier `cakewalk.ini` se divise en plusieurs sections. Sauf indications contraires ci-dessous, toutes les entrées doivent figurer dans la section qui commence par la ligne :

```
[WinCake]
```

Par exemple, si vous désirez ajouter la ligne PanicStrength=1 dans le fichier CAKEWALK.INI, vous devez l'introduire sous la ligne [Wincake], en procédant ainsi :

```
[WinCake]
PanicStrength=1
```

La section suivante comporte une liste des différentes variables que vous pouvez modifier dans le fichier `cakewalk.ini`.

Variable	Type	Valeur par défaut	Fonction
JogPosTimer=<millisecondes> (par défaut=120) PauseOnJog=<0 ou 1> (par défaut=0 ; désactivé)			Il existe deux variables permettant de contrôler le comportement des molettes jog des surfaces de contrôle lorsque celles-ci sont utilisées pour déplacer la position de lecture dans SONAR : JogPosTimer correspond à la période à laquelle se trouve la position de lecture. Quand un message de jog est émis, SONAR détermine immédiatement la position de transport correspondante. En revanche, il ne la définira plus ensuite pour toute cette durée. Pendant cette période, SONAR garde uniquement en mémoire la dernière position de jog reçue. PauseOnJog correspond au commutateur principal. La valeur 1 marque une pause et place la position à la valeur du compteur. La valeur 0 ne fait que transmettre la position de lecture, sans pause, ni compteur. Sur 0, JogPauseTimer n'affecte rien du tout. Exemple : [WinCake] JogPosTimer=120 PauseOnJog=0
WavePreviewSampleFrequency=<1-10>	Entier	1	Par défaut, les aperçus de formes d'ondes définissent un échantillon pour chaque cadre de mesure. L'intervalle par défaut entre les cadres de mesure est de 40 millisecondes. La variable WavePreviewSampleFrequency du fichier CAKEWALK.INI vous permet de spécifier la fréquence à laquelle sont définis les échantillons. Les valeurs sont comprises entre 1 et 10 et représentent le nombre de cadres à échantillonner. Cette variable s'ajoute à la section [Wincake] du fichier CAKEWALK.INI. Exemple : WavePreviewSampleFrequency=1 À la valeur par défaut (1), chaque cadre de mesure s'inscrit dans le fichier historique. À des valeurs plus élevées (2-10), il y a moins de cadres à s'inscrire dans le fichier historique, certains d'entre eux étant ignorés. Il est recommandé d'utiliser des valeurs plus élevées si les aperçus de formes d'ondes affectent vos performances de lecture.

Tableau 60.

Variable	Type	Valeur par défaut	Fonction
WavePreviewInputBuffers=<1-4>)	Entier	4	Cette variable détermine le nombre de tampons d'entrée alloués à l'aperçu des formes d'onde. Les tampons d'entrée améliorent l'accès à l'historique enregistré sur le disque, ce qui accélère considérablement les performances d'accès aux aperçus des formes d'ondes en cas de zoom ou de défilement des clips. Cette variable vous permet de contrôler le nombre de tampons dans la page d'historique. La valeur s'exprime en entiers, son minimum est 1 et elle est de 4 tampons par défaut. Dans la plupart des cas, 2 à 4 tampons suffisent largement. Chaque tampon emploie approximativement 32 K par piste d'aperçu. Si vous définissez des valeurs inférieures, vous emploierez moins de mémoire, mais votre disque risque d'être davantage sollicité lors des défilements ou des zooms sur les aperçus, en particulier pour les projets importants.
DrawPlayingAudio=< 0 ou 1>	Booléen	0 (désactivé)	C'est cette ligne qui détermine si la forme d'onde doit être redessinée ou non pendant le défilement graphique. Si la valeur définie est 1, la vue Pistes rafraîchit en permanence l'affichage des données audio, même en cours de lecture. Ce paramétrage n'est recommandé que si vous disposez d'une machine très puissante.
ForegroundForSMPTE=<0 ou 1>	Booléen	1 (activé)	Cette ligne détermine si SONAR doit ou non revenir au premier plan (focus) une fois qu'il est verrouillé sur le timecode SMPTE.
HyphenDir=<lecteur:chemin d'accès>	Chemin d'accès	<installation répertoire>\ttshyph.dll	Ce paramètre détermine l'emplacement de la DLL d'extension Hyphenator utilisée par SONAR. Il est défini lors de l'installation. Il ne doit jamais être modifié.

Tableau 60.

Variable	Type	Valeur par défaut	Fonction
MaxPanelUndoSteps= <num>	Entier	128	Chaque affichage StudioWare (en mode composition) garde en historique un certain nombre d'opérations d'annulation jusqu'à un maximum fixé ici. Quand la limite est atteinte, les modifications les plus anciennes sont écrasées pour faire place aux nouvelles. Cette ligne vous permet de contrôler la capacité maximale de l'historique des annulations. Il va de soi que plus ce nombre est grand, plus l'espace disque occupé est important.
PanelsShowWidgetBitmaps= <0 ou 1>	Booléen	1 (activé)	Cette ligne détermine si SONAR doit masquer (n=0) ou afficher (n=1) tous les bitmaps des widgets en mode Utilisation (à l'exception de ceux des widgets Image).
PanicStrength=<0 ou 1>	Booléen	0 (contrôleur 123 seulement)	Le bouton **Réinitialisation** arrête la lecture et interrompt toutes les notes collées. Il y a deux manières de couper une note MIDI collée : Par un message Not-Off (n=1) ou par le contrôleur numéro 123 (désactiver toutes les notes). Par défaut, cette fonction utilise le contrôleur 123 (n=0).
StaffViewChanSeparateVoices= <0 ou 1>	Booléen	1 (activé)	Cette ligne détermine si SONAR doit ou non traiter les canaux attribués à chaque note comme des voies séparées. Cette variable vous permet de forcer la note vers le haut ou vers le bas pour adapter le morceau à différentes voix.
TVWidgetsStickInHeader=<0 ou 1>	Booléen	0	Par défaut, les commandes (widgets) de la vue Pistes s'affichent uniquement sur la barre d'en-tête d'une piste si celle-ci est réduite et qu'il reste suffisamment de place pour afficher au moins une commande. Lorsque la valeur définie est TRUE (value=1), les widgets restent affichés sur la barre d'en-tête, quelle que soit la hauteur de la piste. **Remarque :** les commandes suivantes n'apparaissent jamais sur la barre d'en-tête des pistes : Eléments de départs, vumètres et Racks d'effets verticaux.

Tableau 60.

Variable	Type	Valeur par défaut	Fonction
VelocitySolidWidth=<1..4>	Entier	1	Par défaut, les rubans de vélocité sont représentés sous la forme de lignes verticales d'un pixel de largeur dans la vue Piano Roll. Si vous désirez les élargir (2-4 pixels de largeur), ajoutez la ligne suivante dans la section WinCake du fichier CAKEWALK.INI : VelocitySolidWidth=<taille de pixel ; 1-4> Exemple : VelocitySolidWidth=2
VelocityAutoshrinkWidth=< 0 ou 1>	Booléen	0	La valeur 1 réduit les rubans de vélocité d'un pixel en largeur, à condition que les notes fassent moins de 5 pixels de hauteur (tout dépend du zoom vertical). Par exemple, avec : [WinCake] VelocitySolidWidth=2 VelocityAutoshrinkWidth=1 Les rubans de vélocité grossissent (comme dans SONAR 4) quand les notes sont suffisamment grande pour être éditées. En revanche, si les notes sont trop petites pour être éditées, ils deviennent très fins.
VelocityAsBargraph=< 0 ou 1>	Booléen	0	Par défaut, les rubans de vélocité des notes s'affichent sous forme de fines lignes verticales dans la vue Piano Roll et prennent la même couleur que les événements de notes. Si vous n'êtes pas en mode d'édition Notes/Vélocité, la couleur sera légèrement plus claire. Si vous préférez que les rubans de vélocité s'affichent sous forme de barres, ajoutez la ligne suivante à la section WinCake : VelocityAsBargraph=1
VelocityBargraphFullWidth=< 0 ou 1>	Booléen	0	Quand les rubans de vélocité se présentent sous la forme de barres (voir plus haut), vous pouvez leur définir une largeur de 3 pixels (par défaut) ou les configurer pour qu'ils occupent toute la longueur des événements de notes. Si vous désirez que les rubans de vélocité s'affichent sur toute la longueur des événements de notes, ajoutez la ligne suivante à la section WinCake : VelocityBargraphFullWidth=1

Tableau 60.

Variable	Type	Valeur par défaut	Fonction
PRVUseForegroundColor=< 0 ou 1>	Booléen	1	Les couleurs des événements de notes correspondent à celles des pistes dans les vues Piano Roll et Piano Roll Piste. Par défaut, les événements de notes prennent la couleur de premier plan des pistes (celle des données), plutôt que celle d'arrière plan (celle des clips). Si vous préférez utiliser les couleurs d'arrière plan, ajoutez la ligne suivante à la section WinCake : PRVUseForegroundColor=0
PRVColorizeVelocity=<0 ou 1>	Booléen	1	Par défaut, les événements de notes de la vue Piano Roll sont colorés en fonction de leur vélocité. Plus la couleur est foncée, plus la vélocité est élevée. Si vous préférez utiliser la couleur des pistes statiques, ajoutez la ligne suivante à la section WinCake : PRVColorizeVelocity=0
MicroscopeHZoomThreshold=<1..20>	Entier	8	Par défaut, le mode Microscope active l'agrandissement horizontal lorsque la largeur d'une triple croche est inférieure à 8 pixels. Cette ligne vous permet de définir le seuil de zoom horizontal (1 à 20 pixels).
MicroscopeHZoomMax=<2.0 - 8.0>	Entier	3.0	Cette ligne définit l'agrandissement horizontal maximal résultant de l'utilisation du mode Microscope.
ShowClipShadow=< 0 ou 1>	Booléen	0	Par défaut, l'ombre portée n'apparaît pas sur les clips dans la vue Pistes. Si vous désirez que l'ombre portée s'affiche sur les clips, ajoutez la ligne suivante à la section [Wincake] : ShowClipShadow=1

Tableau 60.

Variable	Type	Valeur par défaut	Fonction
PauseDuringSave=<0 ou 1> f	Booléen	0	Par défaut, lorsque vous enregistrez un fichier projet en cours de lecture, SONAR fonctionne en mode asynchrone et n'interrompt la lecture. Bien que cela ne pose aucun problème pour la plupart des projets, il se peut que les projets complexes qui sollicitent lourdement votre processeur (notamment lorsque la latence est faible) mettent plus longtemps à s'enregistrer en cours de lecture. Si vous désirez modifier ce comportement par défaut et faire que la lecture s'interrompe brièvement le temps de l'enregistrement, il vous suffit d'attribuer la valeur 1 à PauseDuringSave dans la section [Wincake]. La lecture s'interrompt alors le temps de l'enregistrement, lequel se déroule dans les meilleurs délais.
StaffViewPreScanMeasures=<num>	Entier	16 (mesures)	Cette ligne détermine la distance (en mesures) sur laquelle SONAR doit effectuer une recherche en arrière des éléments longs afin de les afficher dans la vue Partition. Si un élément long ne démarre pas pendant la période de temps spécifiée, il ne sera a présenté dans l'affichage Partition (mais il s'imprimera).
ToolTempFileDir= <lecteur:chemin d'accès>	Chemin d'accès	<Windows TEMP répertoire>	Cette ligne spécifie l'emplacement de stockage temporaire des fichiers .WAV pour le lancement d'un éditeur Wave externe à partir du menu **Utilitaires**.
CtrlSurfaceRefreshMS=<50 - 5000>	Entier	75	Si vous constatez un manque de réactivité lorsque vous utilisez une surface de contrôle sur des projets utilisant beaucoup de ressources, nous vous recommandons d'augmenter la valeur de cette variable CAKEWALK.INI. D'autre part, si vous utilisez une surface de contrôle non bidirectionnelle, il est inutile de l'actualiser et vous pouvez donc augmenter cette valeur sans crainte.
AutoLoadAudioSnapPalette=<0 ou 1>	Booléen	1	Par défaut, la palette AudioSnap s'affiche automatiquement lorsque vous activez la fonction AudioSnap sur un clip. Si vous préférez que la palette AudioSnap n'apparaisse pas automatiquement, vous devez paramétrer cette valeur sur 0.

Tableau 60.

Variable	Type	Valeur par défaut	Fonction
AlphaStretchIndicator=<0 ou 1>	Booléen	1	Quand un clip audio est étiré en mode élastique, une bande transparente jaune apparaît sur ce clip. Lorsque les clips édités en mode élastique sont trop nombreux, les performances risquent d'en souffrir sur certains systèmes. Pour désactiver ces barres translucides et n'afficher que la valeur en pourcentage dans le coin inférieur droit du clip, fixez cette valeur à 0.
DrawToolbarGradient=<0 ou 1>	Booléen	1	Les barres d'outils des vues et la barre d'outils globale s'affichent sur un fond en dégradé. Si vous préférez que ce fond soit uni, paramétrez cette valeur sur 0.
TVControlHeight=<nombre de pixels>	Entier	17	Détermine la hauteur des commandes dans la vue Pistes. Il est préférable de ne pas modifier cette valeur de plus d'une ou deux unités, sans quoi vous risquez d'obtenir des résultats inattendus.
TVControlWidth=<nombre de pixels>	Entier	41	Détermine la largeur des commandes dans la vue Pistes.
TVControlSpacingX=<nombre de pixels>	Entier	3	Définit en pixels l'espacement horizontal entre les commandes de la vue Pistes.
TVControlSpacingY=<nombre de pixels>	Entier	3	Définit en pixels l'espacement vertical entre les commandes de la vue Pistes.
TVSpacingXInCluster=<nombre de pixels>	Entier	2	Définit l'espacement horizontal des boutons dans un groupe de boutons. La valeur par défaut est de 2 pixels. Voici les commandes associées dans des groupes : • Mute, Solo, Armer pour l'enregistrement (MSR) • Lecture de l'automation, Écriture de l'automation • Phase, Entrelacement (mono/stéréo)
TVBoldStripNames=<0 ou 1>	Booléen	1	Détermine si les noms des bus et des pistes dans la vue Pistes doivent être affichés en gras (valeur = 1) ou dans une police normale (valeur = 0).
TVLargeStripNames=<0 ou 1>	Booléen	1	Définit la taille des noms des bus et des pistes dans la vue Pistes. La taille par défaut est la plus grande (valeur = 1).

Tableau 60.

Variable	Type	Valeur par défaut	Fonction
TransparentClipNames=<0 ou 1>	Booléen	0	SONAR peut afficher les noms des clips en transparence, de manière à ce que la forme d'onde située derrière le nom du clip reste visible. Pour activer cet effet, paramétrez la valeur sur 1.
CPUMeterMode=<0 - 2>	Entier	0	Cette variable spécifie l'apparence du vumètre CPU dans la barre d'état si votre système est équipé de plusieurs processeurs. Les valeurs sont les suivantes : 0 = La charge du thread dont le taux d'utilisation est le plus élevé s'affiche dans la barre et un indicateur jaune affiche la charge moyenne de tous les threads audio. Il s'agit du mode par défaut. 1 = La charge moyenne des threads audio s'affiche dans la barre et un indicateur jaune affiche la charge la plus élevée. 2 = Une barre est affichée pour chaque thread audio. Ce mode correspond à l'affichage utilisé dans les versions précédentes de SONAR.

Tableau 60.

Variable	Type	Valeur par défaut	Fonction
EnablePluginCancelButton=<0 ou 1>	Booléen	0	Dans SONAR 4.0.2 et dans les versions antérieures, il arrivait que le signal soit brièvement interrompu quand vous ouvriez la page des propriétés d'un plug-in VST en cours de lecture. La raison de ce problème est liée au petit bouton Annuler qui se trouve dans le coin supérieur droit de la page des propriétés du plug-in. Le bouton Annuler permet à l'utilisateur d'annuler les modifications apportées aux plug-ins et de restaurer celui-ci à son état initial, avant l'ouverture de l'interface. Pour permettre le fonctionnement de ce bouton, SONAR devait prendre un instantané des paramètres du plug-in avant la modification. Malheureusement, avec certains plug-ins utilisant des presets complexes, il arrivait que le signal s'interrompe lors de la collecte des données pour la fonction **Annuler**. Pour pallier ce problème, par défaut, SONAR 4.0.3 et les versions ultérieures ne prennent plus d'instantanés des paramètres du plug-in et ne proposent donc plus de bouton **Annuler**.
NoFontSmoothing=<0 ou 1>	Booléen	0	Définissez cette valeur sur 1 pour désactiver le lissage des polices dans SONAR. Vous devez redémarrer SONAR pour que les modifications soient prises en compte.

Tableau 60.

TTSSEQ.INI

Le fichier TTSESSEQ.INI ne peut être modifié qu'à partir du bloc-notes Windows.

Variables de la section [Options]

Variable	Type	Valeur par défaut	Fonction
ChaseDelay=<num>	Entier	20 (2 secondes)	Cette ligne spécifie le retard de synchronisation continue en 1/10 de seconde. Pendant la synchronisation SMPTE/MTC, lorsque la position a été déterminée, la lecture commence avec un léger retard pour tenir compte de la configuration. Cette ligne spécifie la valeur du retard. Si cette valeur est trop importante, vous devez attendre après le démarrage de la lecture que le verrouillage de SONAR se fasse. Si le retard est trop bref, en particulier sur les machines lentes, l'ordinateur essaiera de commencer la lecture avant d'être synchrone, ce qui provoquera une accumulation de notes à rattraper au démarrage. Dans ce cas, le processeur risque la surcharge et peut perdre la synchronisation.
FlywheelAmount=<num>	Entier	5 (= ½ seconde)	Cette ligne spécifie la durée de l'inertie SMPTE en 1/10 de secondes. Il s'agit de la durée maximum de décrochage que SONAR peut accepter sans signaler une perte de synchronisation.
MfxLookAhead=<tics>		960*4	Définit la quantité de données MIDI supplémentaires qui sera envoyée aux plug-ins MFX pour la quantification des prochains événements. Si vous définissez des valeurs moins élevées, les plug-ins MFX auront moins de marge. Exemple : MfxLookAhead=480
SendResetsToSoftSynths=< 0 ou 1>	Boolée n	0	C'est cette variable qui détermine (de manière générale) si SONAR doit envoyer des données de réinitialisation de contrôleurs MIDI aux DXi. Elle se définit dans la section [OPTIONS]. Les valeurs conventionnelles sont les suivantes : 0 (par défaut) : Les données de réinitialisation ne sont pas envoyées aux DXi. 1: SONAR envoie des données de réinitialisation de contrôleurs MIDI aux DXi, ce qu'il faisait déjà pour les synthétiseurs matériels. Exemple : Si vous figez des pistes de synthé comportant des messages de contrôleurs MIDI alors que vous avez définit une valeur positive à cette variable (TRUE ou 1), les contrôleurs MIDI des synthés seront réinitialisés avant le figé.

Tableau 61.

Variable	Type	Valeur par défaut	Fonction
GeneralMidiSMFs=<0 ou 1>	Booléen	1 (activé)	Cette ligne détermine si SONAR doit créer ou non une mesure de configuration General MIDI lors du chargement des fichiers MIDI standard.
LyricTrack=<num>	Entier	3 (piste 4)	Cette ligne spécifie la piste qui contient les paroles dans les fichiers MIDI standard de type 0. Zéro signifie la piste 1, 1 signifie la piste 2, etc.
MMCDelayMsecs=<num>	Entier	100	Ce paramètre spécifie l'intervalle de temps minimum entre deux commandes MMC. Certains équipements MMC, y compris les MTC-1 Fostex et SY-88 Tascam, peuvent être perturbés si un intervalle d'au moins 10 millisecondes n'est pas appliqué après chaque commande MMC. Ceci peut provoquer des problèmes intermittents sur les machines rapides. SONAR corrige ce problème en utilisant la ligne MMCDelayMsecs=<n>. La valeur par défaut est 100 millisecondes, mais vous pouvez procéder par des essais successifs pour déterminer la valeur optimale sur votre système.
MMCPort=<num>	Entier	-1 (tous)	Par défaut, SONAR transmettra des commandes MMC sur toutes les sorties MIDI. Dans certaines circonstances, il est nécessaire de limiter le nombre de sorties sur lesquelles les commandes MMC sont transmises. Cette ligne spécifie la sortie sur laquelle le MMC peut être transmis. La plage de valeurs part de 0, de sorte que 0 désigne la sortie 1, 1 désigne la sortie 2, etc.
MMCPreRoll=<num>	Entier	20 (2 secondes)	Cette ligne spécifie la durée pré-allouée à MMC en 1/10 de secondes. Par défaut, SONAR attend pendant deux secondes après le début du timecode avant de commencer une lecture ou un enregistrement. Vous pouvez ajouter cette ligne pour modifier les deux secondes de retard. Si ce réglage n'existe pas, c'est la valeur ChaseDelay qui est utilisée. Si le ChaseDelay n'existe pas, la valeur par défaut de MMCPreRoll est égale à 20.

Tableau 61.

Variable	Type	Valeur par défaut	Fonction
MMCUseEvent=<0 ou 1>	Booléen	1 (activé)	Si toutes les caractéristiques MMC fonctionnent à l'exception du mode d'enregistrement Punch Auto, c'est vraisemblablement que votre équipement ne reconnaît pas la commande Événement MMC (consultez le fabricant si vous n'en êtes pas certain). Vous pouvez corriger cette limitation en ajoutant la ligne.
SendLocalOff=<0 ou 1>	Booléen	1 (activé)	Cette ligne détermine si SONAR doit envoyer ou non un message Local Control désactivé (OFF) au cours du démarrage.
SendLocalOn=<0 ou 1>	Booléen	0 (désactivé)	Cette ligne détermine si SONAR doit envoyer ou non un message Local Control activé (ON) lors de la procédure finale.
IgnoreMidiInTimeStamps=<0 ou 1>	Booléen	0 (désactivé)	Cette ligne détermine si SONAR ignore ou non le Timestamp émis par le pilote MIDI. Si vous constatez qu'il y a un délai croissant entre le moment où vous jouez sur votre contrôleur MIDI et le moment où la note est émise par SONAR, vous obtiendrez peut-être de meilleurs résultats en paramétrant cette variable à 1. De plus, si vous vous apercevez que SONAR n'enregistre pas les données MIDI en même temps que vous les jouez, mettez cette variable à 1. Si le pilote MIDI utilise une horloge différente à partir de SONAR, la différence de temps augmente d'autant lorsque le pilote MIDI est ouvert, c'est pourquoi vous devez dire à SONAR d'ignorer le Timestamp ajouté aux données par le pilote MIDI (définissez la valeur 1).
SyncAllowRateTweak=< 0 ou 1>	Booléen	1 (activé)	Lors de la synchronisation par SMPTE, SONAR essaie normalement de suivre la cadence du signal de synchronisation entrant, afin de mieux surmonter les décrochages causés par de légères fluctuations de la vitesse de la source SMPTE. Pour inhiber cette fonction, mettez cette variable à 0. Si votre ordinateur est lent et doit jouer un projet très complexe, le fait d'inhiber cette fonction peut le soulager un peu et éviter les imprécisions de synchronisation du taux de suivi lorsque l'ordinateur est surchargé au point de prendre du retard sur le traitement des messages de synchro entrants.

Tableau 61.

Variable	Type	Valeur par défaut	Fonction
SysxDelayAfterF7=<0 ou 1>	Booléen	1 (activé)	Ce paramètre impose à SONAR de retarder la transmission SysEx d'une certaine durée lorsqu'il rencontre un F7 dans la banque SysEx. Certains instruments ont besoin d'un tel répit pour pouvoir traiter les messages SysEx. Le retard par défaut est 1/18 de seconde, mais peut être modifié en ajoutant la ligne SysxSendDelayMsecs=<n> (voir ci-après). Les valeurs possibles sont 0 et 1 avec les significations suivantes : 0: aucun délai 1: délai entre chaque chaîne SysEx (F0 ... F7)
SysxSendDelayMsecs=<num>	Entier	60	Ce paramètre fait que SONAR introduit un retard d'un nombre de millisecondes spécifié pour chaque F7 rencontré dans une banque SysEx.
SysxSendPacketSize=<num>	Entier	1024	Cette ligne détermine le nombre d'octets entre les délais de transmission SysEx. Par défaut, les octets SysEx sont transmis par paquets avec un délai de 1/18 de seconde entre deux paquets. Une valeur inférieure aidera les périphériques MIDI les plus lents (synthétiseurs, etc.) à éviter un débordement de leurs tampons internes.
UseCableMetaEvents=<0 ou 1>	Booléen	1 (activé)	Cette ligne détermine si SONAR doit utiliser ou non les méta-événements « Cable » non standard pour stocker la valeur de sortie de la banque SysEx dans des fichiers MIDI standard (par défaut, n=1).

Tableau 61.

Variables dans la section [MIDI Input Devices]

Variable	Type	Valeur par défaut	Fonction
MaxInPort=<num>	Entier	15 (16 sorties)	Cette variable détermine le nombre maximum d'entrées MIDI. La valeur part de 0, de sorte que 15 correspond à une limite de 16 sorties.

Tableau 62.

Variables dans la section [MIDI Output Devices]

Variable	Type	Valeur par défaut	Fonction
MaxOutPort<num>	Entier	15 (16 sorties)	Cette variable détermine le nombre maximum de sorties MIDI. La valeur part de 0, de sorte que 15 correspond à une limite de 16 sorties.

Tableau 63.

AUD.INI

Pour modifier le fichier `aud.ini`, procédez comme suit :

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Fichier de configuration**.
2. Sous **Paramètres de configuration**, cliquez sur **Editer le fichier de configuration**.

   Le fichier `aud.ini` s'ouvre dans l'éditeur de texte par défaut de Windows.
3. Modifiez le fichier `aud.ini` selon vos besoins.
4. Enregistrez le fichier `aud.ini` et fermez l'éditeur de texte de Windows.
5. Cliquez sur **Recharger les paramètres de configuration** pour recharger les paramètres de configuration audio actuels à partir du fichier `aud.ini`.

Variables contenues dans le fichier AUD.INI

Variable	Type	Valeur par défaut	Fonction
MeterFrameSizeMS=<10-200>	Entier	40	Les vumètres de SONAR affichent des valeurs de crête (ou RMS) à un instant T donné. La valeur de crête indiquée sur un vumètre correspond à la valeur la plus élevée enregistrée sur une période qu'on appelle « cadre de mesure ». La taille par défaut d'un cadre de mesure est de 40 millisecondes, ce qui représente une précision de 25 FPS (« feet per second » ou pieds/seconde). La variable « MeterFrameSizeMS » vous permet de modifier la taille de cet intervalle. Elle s'ajoute à la section [Wave]. Exemple : [Wave] MeterFramSizeMS=40 Si vous définissez une valeur inférieure, les vumètres enregistreront leurs données de crête sur des périodes plus restreintes. Cependant, les vumètres nécessiteront alors une plus grande puissance CPU et davantage de mémoire. **Remarque :** Bien que SONAR ne soit pas restreint à une plage de valeurs fixe, la valeur recommandée est comprise entre 10 et 200 millisecondes.
PicCacheMB=<taille en Mo>	Entier	20	Cette variable spécifie la taille maximum de la cache d'image. La cache d'image se trouve dans le répertoire spécifié par la variable PictureDir=<path> (dont la valeur par défaut est <Cakewalk Folder>\Picture Cache).
PictureDir=<lecteur:chemin d'accès>	Chemin d'accès	<Répertoire Cakewalk>\Picture Cache	Cette ligne spécifie l'endroit où se trouve la cache d'image.
FlushWriteBeforeRead=<1 ou 0>	Entier	0	La valeur par défaut impose à SONAR de faire des lectures sur disque (en lecture audio) avant d'essayer d'écrire sur disque (en enregistrement audio). Si vous modifier cette variable en la paramétrant à 1, SONAR tentera d'abord d'écrire. Cela peut améliorer les résultats lorsque vous cherchez à enregistrer un grand nombre de pistes à forte latence.

Tableau 64.

Variable	Type	Valeur par défaut	Fonction
FlushMultiple=<0 ou 1>	integer	1	Cette variable détermine la manière dont SONAR gère les opérations d'écriture sur disque pour l'enregistrement simultané de plusieurs entrées. Par défaut, SONAR écrit les données provenant de toutes les entrées en une seule fois et attend ensuite que cet ensemble de données soit complètement écrit. Si vous changez cette règle en paramétrant la variable sur 0, SONAR procédera à l'écriture de chaque entrée une par une et attendra que chaque étape d'écriture se termine avant de passer à la suivante.
ExtraPluginBufs<0 sans limite supérieure>	integer	0	Cette variable indique à SONAR qu'il doit prévoir des tampons audio supplémentaires pour certains plug-ins gourmands en mémoire qui ont tendance à monopoliser la capacité tampon pour leur propre usage. Le réglage recommandé est 64 ou 128.
Use24BitExtensible=<0 ou 1>	Booléen	0	Cette ligne figure dans la section du fichier Aud.ini sous [*nom de votre carte son* (entrée n, sortie n)]. Si vous obtenez un message d'erreur en changeant la résolution du pilote audio à 24, essayez de régler cette ligne à 1. Ce sera le cas pour la majorité des périphériques USB audio qui utilisent les pilotes WDM.
GapDezipperUsec=<0-1000>	Entier	500	Le moteur audio applique désormais un court fondu d'entrée chaque fois que la lecture s'interrompt et qu'une brusque transition de gain survient. Ainsi, la transition de gain s'opère en douceur quand le signal est discontinu. Par exemple, si vous cliquez sur la règle temporelle pour vous positionner à un autre endroit de votre morceau en cours de lecture, le moteur audio appliquera un fondu d'entrée entre les deux niveaux de gain afin de faire la transition. Ce lissage est également utilisé en cas de coupure du signal pendant la lecture. La durée de ce fondu d'entrée est paramétrable grâce à la variable GapDezipperUsec, qui s'exprime en microsecondes par dB et détermine la vitesse du fondu d'entrée. (Par défaut = 500 microsecondes : le fondu durera 500 microsecondes à chaque changement de niveau au point de transition). Il est possible d'allonger ou de raccourcir cette durée en augmentant ou en diminuant la valeur. L'échelle de valeurs conventionnelle pour cette variable se situe entre 0 et 1000 microsecondes. Vous pouvez la définir dans la section [Wave]. Si vous définissez une valeur nulle, il n'y aura plus aucune transition entre les coupures.

Tableau 64.

Variable	Type	Valeur par défaut	Fonction
MixDezipperUsec=<0-1000>	Entier	50	Cette variable est identique à GapDezipperUsec, à ceci près qu'elle contrôle le rendu des brusques transitions de gain imputables aux enveloppes d'un projet. Elle s'exprime en microsecondes par dB et détermine la vitesse du fondu d'entrée qui introduit la nouvelle valeur de gain (50 microsecondes par défaut). L'échelle de valeurs conventionnelle pour cette variable se situe entre 0 et 1000 microsecondes. Vous pouvez la définir dans la section [Wave]. * IMPORTANT : si vous modifiez la valeur de cette variable, le rendu des enveloppes par la table de mixage pourra s'en trouver modifié, ce qui affectera peut-être la sonorité de votre projet. Si vous assignez une valeur trop basse à MixDezipperUsec, il est possible que des bruits parasites surviennent lors des brusques changements de gain dus aux enveloppes.
LinkPFSendMute=< 0 ou 1>	Booléen	0	Lorsque la valeur définie est TRUE, les départs pré-fader sur les pistes et sur les bus sont automatiquement mutés quand la piste ou le bus est muté. Par ailleurs, si une piste est lue en solo, les départs pré-fader sur les autres pistes seront mutés. Ce mode de fonctionnement est identique à celui de SONAR 4.
DefaultEqPosition=<0 ou 1> (uniquement dans Producer Edition)	Booléen	0	Par défaut, l'égaliseur (EQ) intégré est pré-rack d'effets. Néanmoins, vous pouvez modifier l'emplacement des différents égaliseurs en faisant un clic droit sur leurs tracés d'égalisation, puis en sélectionnant la position voulue dans le menu contextuel qui s'affiche. La variable DefaultEqPosition du fichier `aud.ini` vous permet de définir la position par défaut de l'égaliseur pour les pistes ou bus que vous créez. Cette variable se trouve dans la section [Aud] du fichier `aud.ini` et ses valeurs conventionnelles sont les suivantes : 0 (pré-effets) ou 1 (post-effets).

Tableau 64.

Variable	Type	Valeur par défaut	Fonction
BounceBufSizeMsec=< 0 à 350>	Entier	0	Il s'agit d'une ligne qui figure dans la section Wave du fichier `aud.ini` et définit la taille des tampons pour la conversion sur pistes. Si la valeur est 0, le tampon de conversion a la même taille que la valeur Latence de mixage définie dans **Edition > Préférences > Audio - Paramètres du pilote**. Si vous constatez que les conversions sur pistes durent anormalement longtemps, particulièrement pour certains synthétiseurs virtuels, vous pouvez changer cette valeur à 100, ou à une valeur comprise entre 0 et 350 de façon que la capacité du tampon soit mieux adaptée à la conversion, qui répond à des impératifs différents de ceux de la latence en lecture normale. **Remarque :** pour les projets importants, il se peut que des problèmes de saturation de la mémoire surviennent si vous attribuez une valeur trop grande à cette variable.
DropoutMsec=<num>	Entier	250	Quand le système est lourdement sollicité, il arrive que le mécanisme de chargement de données audio de SONAR vienne à manquer de ressources. Le cas échéant, SONAR décroche. La variable DropoutMsec permet de configurer la durée de tolérance en millisecondes. Cette variable s'applique à tous les pilotes. Quand la valeur de cette variable est positive > 0, elle correspond à la durée de tolérance réelle en millisecondes avant que l'application ne décroche. Quand la valeur est négative < 0, elle correspond au facteur de multiplication de la taille du tampon audio. Par exemple, si vous définissez une valeur de -2, la tolérance sera du double de la taille du tampon audio. Attention, quand la valeur est trop basse (0, par exemple), les risques de décrochage du programme sont plus élevés. Si les décrochages sont trop fréquents, essayez les valeurs négatives (facteurs de multiplication) ou définissez la durée réelle que vous jugez suffisante en saisissant une valeur positive.

Tableau 64.

Variable	Type	Valeur par défaut	Fonction
SuspendPluginsOnBounce=<0 or 1>	Booléen	1	Cette ligne de la section Wave du fichier AUD.INI vous permet de déterminer si les plug-ins VST doivent s'interrompre puis reprendre préalablement aux opérations de conversion. Quand cette variable est paramétrée sur 1 (sa valeur par défaut), les plug-ins VST se suspendent puis reprennent avant et après le processus de conversion. Par conséquent, les tampons résiduels des plug-ins possédant une latence interne sont évacués.
ShowMultiChannelInputs =<0 ou 1>	Booléen	1	Ligne de la section Wave du fichier `aud.ini` permettant de définir si SONAR doit utiliser les périphériques d'entrée audio multicanal comme plusieurs paires stéréo ou comme une seule paire stéréo.
ShowMultiChannelOutputs	Booléen	1	Ligne de la section Wave du fichier `aud.ini` permettant de définir si SONAR doit utiliser les périphériques de sortie audio multicanal comme plusieurs paires stéréo ou comme une seule paire stéréo.
MinimizeDriverStateChanges =<0 ou 1>	Booléen	1	Ligne de la section Wave du fichier `aud.ini` permettant de définir si les périphériques audio doivent ou non être réinitialisés à chaque changement d'état du transport (lecture/stop). Voici la liste des valeurs valides : 0 = option désactivée. 1 = option activée uniquement pour les pilotes ASIO (valeur par défaut). 2 = option activée uniquement pour les pilotes WDM. 3 = option activée pour les pilotes ASIO et WDM.
MMCSSTaskKey=<nom de la tâche>	Nom	Pro Audio	Par défaut, SONAR utilise le profil de tâche MMCSS appelé Pro Audio. Si vous le souhaitez, vous pouvez forcer SONAR à utiliser un profil de tâche MMCSS personnalisé.
ManageASIOThreadPriority	Entier	1	Ce paramètre détermine si SONAR doit gérer la priorité des threads ASIO lorsque cela est nécessaire.

Tableau 64.

Variable	Type	Valeur par défaut	Fonction
EnableCacheWriteThru=<0 ou 1>	Booléen	1	Cette variable active la mise en cache « write-thru ». Lorsque la mise en cache « write-thru » est active, les données enregistrées sous forme de fichiers Wave sont écrites immédiatement sur le disque dur, sans passer par le cache du disque. La désactivation de la mise en cache « write-thru » peut améliorer les performances d'entrée-sortie du disque , mais augmente les risques de pertes de données en cas de défaillance du système.
RealtimePreroll=<0 ou 1>	Booléen	0	Cette variable détermine si les tampons de prélecture seront transmis aussi rapidement que possible ou en temps réel. La prélecture en temps réel permet d'optimiser la mise en mémoire tampon et la charge processeur lors de l'utilisation de solutions DSP matérielles telles qu'Universal Audio UAD-1 ou Focusrite Liquid Mix.
WaveInBuffers=<2 - 8>	Entier	8	Quand vous utilisez un plug-in External Insert en même temps que le signal sans effet en mode WDM, il est possible que vous remarquiez un effet de flanger ou apparenté. Pour limiter cet effet, nous vous recommandons de paramétrer la variable WaveInBuffers sur 2 dans le fichier AUD.INI. **Remarque :** En paramétrant cette valeur sur 2, vous risquez de rencontrer un autre problème avec certaines machines audio : un décrochage de l'enregistrement. Le cas échéant, réinitialisez la valeur sur 8 et essayez les pilotes ASIO si votre matériel est compatible ASIO.

Tableau 64.

Variable	Type	Valeur par défaut	Fonction
ThreadSchedulingModel= <0 - 2>	Entier	1	Cette variable fait partie de la section [Wave]. Elle détermine le fonctionnement du thread audio et des threads de travail sur les systèmes équipés de plusieurs processeurs lorsque l'option **Utiliser un moteur multitraitement** est activée. En fonction de la configuration matérielle utilisée, la modification de cette variable peut améliorer la stabilité des signaux et les performances générales du système. Voici la liste des valeurs valides : 0 = Fonctionnement identique aux versions précédentes de SONAR. 1 = (Par défaut) Meilleur équilibrage de la charge entre les threads. Ce mode est plus efficace et permet de libérer des cycles pour les autres tâches. Il offre les meilleures performances sur la plupart des configurations matérielles. 2 = Un thread de travail supplémentaire est créé. Ce mode permet normalement d'améliorer les performances des systèmes équipés de quatre processeurs ou plus. Il n'est pas recommandé pour les systèmes dotés de deux processeurs.

Tableau 64.

Variable	Type	Valeur par défaut	Fonction
`UseHardwareSamplePosition=<0, 1>`	Booléen	0	Cette variable s'applique uniquement au mode ASIO. Elle détermine si SONAR doit calculer en interne la position des échantillons en fonction des appels bufferSwitch ou si le paramétrage du pilote doit être défini par rapport à la valeur ASIOGetSamplePosition. Certains pilotes modifient la position des échantillons en fonction de la durée qu'il faut au commutateur de tampons pour achever son cycle et ceci peut engendrer des problèmes car, pour SONAR, la position détectée est synchronisée sur le nombre de tampons réellement transmis.
PanLawCompatMode=<0 ou 1>	Booléen	0	Si vous utilisez une loi de panoramique exploitant des calculs en virgule flottante ou des données audio 24 bits en lieu et place de la loi de panoramique par défaut, SONAR appliquait auparavant la loi de panoramique à deux reprises : une première fois au niveau des clips et une seconde fois au niveau de la piste. Dans SONAR 8.5.2 et les versions ultérieures, les lois de panoramique ne sont appliquées qu'une seule fois, au niveau de la piste, et uniquement pour les pistes mono. Les enveloppes de panoramique des clips continuent à fonctionner, mais elles jouent simplement le rôle de commande de balance. Si certains de vos projets existants utilisent une loi de panoramique autre que la loi par défaut (c'est-à-dire autre que 0 dB centré, loi sinusoïdale), le volume du mixage risque d'être plus élevé dans SONAR X3. Si la valeur est 0 (valeur par défaut), les lois de panoramique autres que la loi par défaut ne sont pas appliquées au niveau des clips. Les enveloppes de panoramique des clips utilisent toujours la loi " 0 dB centré, loi sinusoïdale ". Si la valeur est 1, les lois de panoramique sont appliquées au niveau des clips. Nous vous recommandons de ne pas utiliser cette valeur, sauf si vous devez impérativement assurer une rétrocompatibilité avec des projets utilisant une loi de panoramique autre que la loi par défaut et créés dans une version de SONAR antérieure à la version X3.

Tableau 64.

Nouveautés de SONAR X3

SONAR X3 a été doté d'un grand nombre de nouvelles fonctions (certains sont uniquement disponibles dans les éditions Producer et Studio de SONAR). Voici une liste détaillant chacune de ces nouveautés.

« Améliorations du programme SONAR X3 » à la page 1462

« Améliorations VST » à la page 1462

« Effets Region FX » à la page 1467

« Compatibilité ARA (Audio Random Access) » à la page 1468

« Correction de la hauteur : Celemony Melodyne essential (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1470

« Conversion des données audio en données MIDI » à la page 1471

« Amélioration des lignes de prises et du comping » à la page 1472

« Notifications toast » à la page 1482

« Panneau volant du module QuadCurve Equalizer (édition Producer uniquement) » à la page 1482

« Améliorations apportées à Skylight » à la page 1485

« Améliorations apportées à l'Explorateur de médias » à la page 1486

« Personnalisation de la couleur des pistes » à la page 1487

« YouTube Publisher » à la page 1488

« Module ProChannel Overloud Tape Emulator (édition Producer uniquement) » à la page 1491

« Tone2 BiFilter2 (édition Producer uniquement) » à la page 1491

« XLN Audio Addictive Drums (édition Producer uniquement) » à la page 1492

« AAS Lounge Lizard Session SONAR Edition (édition Producer uniquement) » à la page 1493

« AAS Strum Acoustic Session SONAR Edition (édition Producer uniquement) » à la page 1494

« Suite Nomad Factory Blue Tubes (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1495

« Nomad Factory BlueVerb DRV-2080 (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1496

« Intégration de Gobbler » à la page 1497

« Améliorations diverses » à la page 1498

Améliorations du programme SONAR X3

Il existe trois éditions de SONAR X3 :

- SONAR X3 (édition basique)
- SONAR X3 Studio (fonctions supplémentaires en plus de celles de l'édition basique)
- SONAR X3 Producer (version Studio accompagnée de fonctionnalités supplémentaires)

Toutes les éditions acceptent un nombre illimité de pistes audio, de pistes MIDI et de pistes d'instrument, et un nombre illimité d'instruments et de départs d'effet par projet.

En plus des nombreuses fonctions qui ont été ajoutées à cette nouvelle version, SONAR X3 (édition basique) prend désormais en charge le chaînes FX Chain, et il intègre la suite d'effets audio Sonitus et le plug-in Session Drummer 3. SONAR X3 Studio offre en plus la suite ProChannel et le synthé Z3TA+.

Pour consulter la liste comparative des fonctionnalités, voir « Comparatif » à la page 1501.

Voir :

« Nouveautés de SONAR X3 » à la page 1461

« Chaînes d'effets » à la page 945

« ProChannel (Producer et Studio uniquement) » à la page 1017

Améliorations VST

Analyse en arrière-plan des nouveaux plug-ins VST

Par défaut, SONAR effectue une analyse silencieuse en arrière-plan, pour détecter si des plug-ins VST ont été ajoutés ou supprimés.

Dans la boîte de dialogue **Préférences** (**Edition > Préférences > Fichier - Paramètres VST**), vous pouvez spécifier si SONAR doit ou non analyser les plug-ins VST. Voici les options proposées :

- **Analyse automatique en arrière-plan.** SONAR analyse automatiquement en arrière-plan les dossiers de la liste **Chemins d'analyse VST**, en détectant régulièrement les éventuelles mises à jour des données présentes dans les dossiers et les modifications des chemins d'analyse VST.
- **Analyser au démarrage.** Les nouveaux plug-ins sont recherchés dans les dossiers de la liste **Chemins d'analyse VST** à chaque fois que vous démarrez SONAR. L'analyse est effectuée en arrière-plan.
- **Analyse manuelle.** Les nouveaux plug-ins sont recherchés dans les dossiers de la liste **Chemins d'analyse VST** à chaque fois que vous cliquez sur le bouton **Analyser**.

Une fois l'analyse terminée, une notification toast s'affiche au bas de l'écran pour vous informer des résultats (voir « Notifications toast » à la page 1482).

L'analyse en arrière-plan permet à SONAR de s'ouvrir bien plus rapidement, et vous pouvez commencer à travailler sur un projet sans devoir attendre la fin de l'analyse. Les plug-ins VST que vous avez installés récemment sont également détectés automatiquement, sans qu'il soit nécessaire de redémarrer SONAR.

La fonctionnalité d'analyse en arrière-plan est à la fois efficace et intelligente, et analyse uniquement les modifications apportées à vos dossiers VST, au lieu d'analyser tous les plug-ins.

Voir :

« Fichier - Paramètres VST » à la page 1869.

Compatibilité VST3

En plus des plug-ins VST2, SONAR est compatible avec les effets audio et les instruments VST3.

Par rapport aux plug-ins VST2, les plug-ins VST3 offrent plusieurs avantages :

- **Meilleure utilisation des ressources processeur.** Les plug-ins VST3 peuvent détecter les silences et désactiver automatiquement le traitement en l'absence de signal d'entrée. Cette approche permet d'utiliser plus efficacement les ressources processeur, car le traitement a lieu uniquement lorsque cela est nécessaire.
- **Regroupement logique des paramètres dans les menus d'automation.** Dans tous les menus d'automation (commande Filtre Données d'une piste, par exemple), les paramètres des plug-ins VST3 sont organisés dans une liste hiérarchique comprenant plusieurs catégories.
- **Automation extrêmement précise, à l'échantillon près.** Les plug-ins compatibles avec les données d'automation VST3 précises à l'échantillon près permettent de modifier l'automation de façon rapide et précise.
- **Pages de propriétés de plug-in redimensionnables.** Les plug-ins VST3 acceptent le redimensionnement dynamique des fenêtres, pour une utilisation plus flexible de l'espace d'affichage de l'écran.
- **Bypass automatisé.** SONAR prend en charge le paramètre VST3 de bypass automatisé de l'hôte, qui vous permet d'activer ou de désactiver un plug-in VST par le biais de données d'automation. Si un plug-in VST3 expose ce paramètre, un paramètre de bypass de l'hôte est disponible dans la commande Filtre Données de la piste, et un bouton de bypass apparaît dans l'angle supérieur gauche de la page des propriétés du plug-in VST.

- **Traitement 64 bits.** La plupart des plug-ins VST3 peuvent traiter les données audio 64 bits.

Remarque : *Les fonctionnalités ci-dessus dépendent des plug-ins eux-mêmes et concernent uniquement les plug-ins qui les prennent en charge. Ainsi, tous les plug-ins au format VST3 ne prennent pas forcément en charge l'intégralité de ces fonctionnalités.*

Passer automatiquement les plug-ins VST2 en version VST3 si cette version est disponible

Si vous possédez à la fois les versions VST2 et VST3 d'un plug-in, vous pouvez demander à SONAR de procéder automatiquement à une mise à niveau vers la version VST3 au chargement d'un projet qui utilise des plug-ins VST2.

Pour cela, cliquez sur **Edition > Préférences > Fichier - Paramètres VST** et sélectionnez **Remplacer les plug-ins VST2 à l'ouverture des projets** dans la section **Migration VST**.

Vous pouvez également sélectionner l'option **Masquer les plug-ins VST2 associés** si vous ne souhaitez plus que les plug-ins VST2 correspondants apparaissent dans les menus des plug-ins de SONAR.

Les remplacements effectués au niveau des plug-ins VST dépendent de la version de SONAR que vous utilisez (32 bits ou 64 bits), mais aussi de l'état d'activation de l'option **Remplacer les plug-ins VST2 à l'ouverture des projets**. Le tableau ci-dessous indique le résultat attendu des remplacements de plug-ins lorsque vous ouvrez des projets contenant des plug-ins VST.

Source	**SONAR x86 (32 bits)**		**SONAR x64 (64 bits)**	
	Option **Remplacer les plug-ins VST2 à l'ouverture des projets** activée	Option **Remplacer les plug-ins VST2 à l'ouverture des projets** désactivée	Option **Remplacer les plug-ins VST2 à l'ouverture des projets** activée	Option **Remplacer les plug-ins VST2 à l'ouverture des projets** désactivée
VST2	Utiliser le plug-in VST3 32 bits s'il est disponible, sinon utiliser le plug-in VST2 32 bits	Utiliser le plug-in VST2 32 bits	Utiliser le plug-in VST3 64 bits s'il est disponible, sinon utiliser le plug-in VST2 64 bits ou 32 bits, selon les versions disponibles	Utiliser le plug-in VST2 64 bits ou 32 bits, selon les versions disponibles
VST3	Utiliser le plug-in VST3 32 bits	Utiliser le plug-in VST3 32 bits	Utiliser le plug-in VST3 64 bits	Utiliser le plug-in VST3 64 bits

Tableau 65. *Migration VST2 vers VST3*

Remarque : *Pour que le remplacement des plug-ins fonctionne correctement dans SONAR, la migration automatique des plug-ins VST2 en plug-ins VST3 doit également être prise en charge par le plug-in VST3 concerné.*

Logique améliorée pour le remplacement des plug-ins 32 bits par leur équivalent 64 bits

SONAR met en œuvre une approche logique pour masquer les plug-ins 32 bits et les remplacer par leurs équivalents 64 bits. La version 64 bits de SONAR masque automatiquement tous les plug-ins 32 bits lorsqu'une version 64 bits de ces mêmes plug-ins est disponible.

Sortie MIDI

Certains effets audio et instruments VST peuvent générer des événements MIDI. SONAR est entièrement compatible avec ces plug-ins, grâce à son option **Activer la sortie MIDI**. Cette option est activée par défaut pour les plug-ins VST compatibles. Elle peut être configurée dans la boîte de dialogue **Propriétés du plug-in VST**.

Pour ouvrir la boîte de dialogue **Propriétés du plug-in VST**, effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le bouton **VST** dans la barre d'outils de la page des propriétés du plug-in, puis sélectionnez **Propriétés du plug-in** dans le menu déroulant.
- Dans le Gestionnaire de plug-ins Cakewalk (pour y accéder, cliquez sur **Utilitaires > Gestionnaire de plug-ins Cakewalk**), sélectionnez le plug-in VST souhaité, puis cliquez sur le bouton **Propriétés du plug-in**.

Compatibilité avec les plug-ins VST mono

SONAR est compatible avec les plug-ins VST intégralement mono. L'entrée de chaînage mono des plug-ins mono avec fonction de chaînage est également affichée dans SONAR.

Remarque : *Vous ne pouvez pas configurer le bouton **Stéréo/Mono** d'une piste sur **Stéréo** si un plug-in mono est le premier effet du rack d'effets de la piste. Pour plus d'informations, voir* *« Modification du statut mono/stéréo des pistes » à la page 217.*

Les infobulles des enveloppes d'automation affichent les valeurs dynamiques des paramètres

Lorsque vous modifiez des enveloppes d'automation, l'infobulle affiche les valeurs dynamiques des paramètres.

L'Explorateur de plug-ins classe les plug-ins par format

La disposition par défaut du menu des plug-ins (*Par défaut - Tous plug-ins*) classe les plug-ins par format :

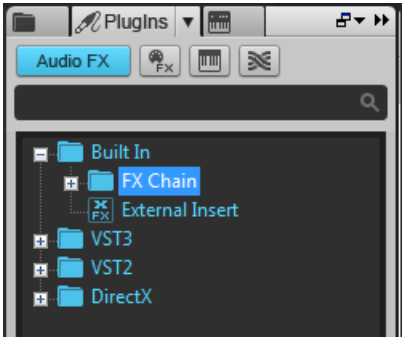
- Intégrés
  - FX Chains
  - External Insert

- VST3
  - Catégorie 1
  - Catégorie 2
  - etc.
- VST2
- DirectX

Les plug-ins VST3 sont organisés en sous-dossiers, par catégorie. Si un plug-in appartient à plusieurs catégories, il apparaît dans chacun des sous-dossiers correspondants. Pour trier les plug-ins VST3 en fonction de la hiérarchie des dossiers, cliquez sur le menu déroulant de l'onglet **Plug-ins** de l'Explorateur et désactivez l'option **Trier les plug-ins VST3 par catégorie**.

L'explorateur affiche également des icônes plus explicites pour indiquer le type de plug-in (VST2, VST3, DX, 64 bits, 32 bits).

La barre d'état de l'Explorateur affiche des informations détaillées sur le plug-in sélectionné : type de plug-in, éditeur, numéro de version.



Nombre illimité de plug-ins dans les menus

Les versions précédentes de SONAR pouvaient afficher jusqu'à 735 plug-ins audio et 255 instruments virtuels dans les menus des plug-ins. Au-delà de cette limite, les plug-ins n'étaient plus visibles dans les menus. Pour y accéder, vous deviez donc ouvrir le Gestionnaire de plug-ins et créer une disposition de menu personnalisée pour les plug-ins.

Dans SONAR X3, si vous dépassez ces limites, les menus des plug-ins affichent une ellipse à côté du nom du type de plug-in (**Effet audio...** et **Synthés virtuels...**). Lorsque vous cliquez sur la commande de menu, un menu contextuel s'ouvre et affiche la liste complète des plug-ins installés.

Conseil : *Si vous possédez à la fois les versions VST2 et VST3 d'un même plug-in, vous pouvez demander à SONAR de masquer automatiquement le plug-in VST2 redondant des menus relatifs aux plug-ins, afin de limiter le nombre d'éléments. Pour plus d'informations, voir* *« Passer automatiquement les plug-ins VST2 en version VST3 si cette version est disponible » à la page 1464.*

Voir :

« Utilisation de l'Explorateur de plug-ins » à la page 631

« Organisation des plug-ins » à la page 957

« Nouveautés de SONAR X3 » à la page 1461

Effets Region FX

Dans SONAR, vous disposez de plusieurs solutions pour ajouter des effets aux données audio. Vous pouvez ajouter des plug-ins d'effets au rack d'effets d'une piste pour traiter l'intégralité de la piste. Vous pouvez également ajouter des plug-ins au rack d'effets d'un clip pour traiter uniquement des clips individuels. Pour encore plus de précision, vous pouvez appliquer des traitements spécifiques à certaines régions audio. Ces effets sont appelés « effets Region FX ».

Tous les plug-ins audio VST3 compatibles ARA sont disponibles en tant qu'effets Region FX dans SONAR. Ils apparaissent également dans le menu **Region FX** de la vue Pistes. Pour plus d'informations, voir « Compatibilité ARA (Audio Random Access) » à la page 1468.

Lorsque vous appliquez un effet Region FX, SONAR convertit la région sélectionnée en un nouveau clip Region FX spécifique. Region FX apparaît juste avant le rack d'effets du clip dans la chaîne du signal (voir « Parcours du signal » à la page 902).

Créer un clip Region FX

1. Sélectionnez la région audio ou le clip à traiter à l'aide d'un plug-in ARA. Pour sélectionner une région sur la règle temporelle, utilisez l'outil intelligent  ou l'outil Sélection  et faites glisser la souris sur la partie inférieure du ou des clips concernés. Pour sélectionner entièrement un clip, cliquez dessus. Pour plus d'informations, voir « Sélection des clips » à la page 363.
2. Dans la vue Pistes, cliquez sur le menu **Region FX**, puis sur le nom du plug-in ARA souhaité (**Melodyne**, par exemple) et sélectionnez **Créer un clip Region FX**.

La région audio sélectionnée est alors convertie en clip Region FX et l'interface du plug-in apparaît dans la vue MultiDock.

Ouvrir l'éditeur d'un clip Region FX

Pour ouvrir l'interface d'un clip Region FX, effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Double-cliquez sur le clip Region FX.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le clip Region FX et sélectionnez **Region FX > [nom du plug-in ARA] > Ouvrir l'éditeur**.

L'interface du plug-in Region FX apparaît dans la vue MultiDock.

Voir :

« Utilisation de Region FX » à la page 1063

« Compatibilité ARA (Audio Random Access) » à la page 1468

« Correction de la hauteur : Celemony Melodyne essential (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1470

« Nouveautés de SONAR X3 » à la page 1461

Compatibilité ARA (Audio Random Access)

ARA : de quoi s'agit-il ?

ARA (**A**udio **R**andom **A**ccess) est une extension de l'interface des plug-ins VST. Elle permet aux plug-ins VST compatibles ARA de s'intégrer de façon très étroite à des programmes hôtes tels que SONAR.

ARA n'est pas un nouveau format de plug-in concurrent des formats existants : il s'agit uniquement d'une extension du format VST, qui doit être prise en charge à la fois par le programme hôte et par le plug-in. SONAR est compatible ARA par le biais des plug-ins VST3.

Quels sont les avantages du protocole ARA ?

Le protocole ARA a pour principal avantage de faciliter l'intégration avec les plug-ins qui peuvent éditer les données audio, tels que Melodyne. Les plug-ins compatibles ARA peuvent accéder de façon aléatoire aux données audio, car ils peuvent également modifier l'ordre de ces données.

Sans le protocole ARA, un plug-in reçoit les données audio du programme hôte uniquement en temps réel, au cours de la lecture, et n'a aucune information sur le contexte musical des données audio. Cette approche peut suffire avec certains types de plug-ins, notamment les reverbs et les égaliseurs, mais pas pour les plug-ins qui doivent analyser l'ensemble du contexte musical (notes, rythme, tempo, tonalité, etc.) pour générer des résultats optimaux. Le protocole ARA améliore grandement le déroulement des opérations lorsque vous utilisez certains types de plug-ins, par exemple ceux qui corrigent la hauteur.

Grâce à ARA, SONAR et les plug-ins compatibles peuvent échanger des informations sur les données présentes dans la règle temporelle du projet (clips audio, tempo, hauteur, rythme, etc.), ce qui leur permet de collaborer de façon bien plus étroite.

SONAR X3 intègre Celemony Melodyne essential (voir « Correction de la hauteur : Celemony Melodyne essential (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1470), qui est compatible ARA. Vous pouvez appliquer Melodyne à n'importe quelle région audio sélectionnée dans SONAR et utiliser l'éditeur Melodyne directement dans la vue MultiDock de SONAR. Pour simplifier, Melodyne se comporte alors comme une fonctionnalité intégrée à SONAR.

ARA fonctionne sans latence, et contrairement aux effets VST standards, les effets ARA tels que Melodyne profitent d'un accès complet aux clips audio de SONAR.

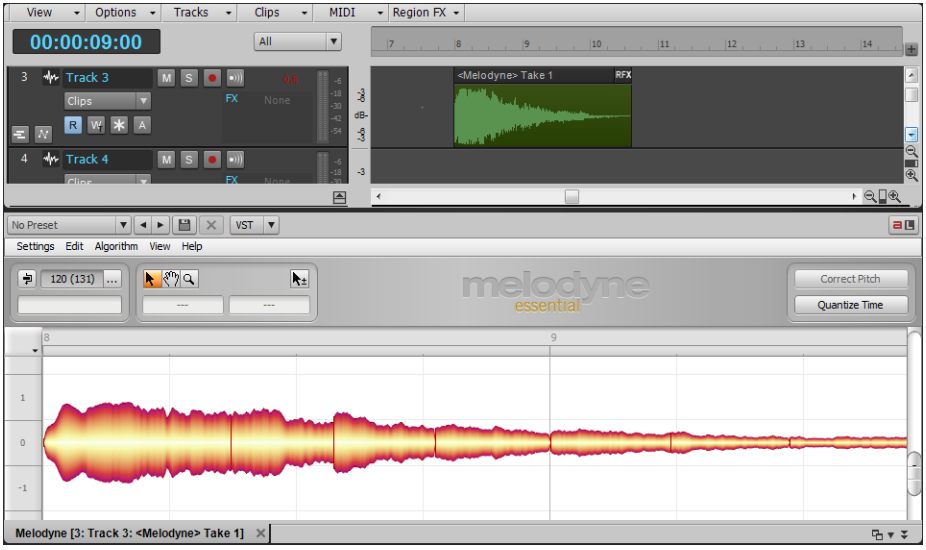
Pour plus d'informations sur ARA, voir www.celemony.com/cms/index.php?id=ara.

Utiliser un plug-in ARA

Les plug-ins VST compatibles ARA apparaissent dans le menu **Region FX** de la vue Pistes.

1. Sélectionnez la région audio ou le clip à traiter à l'aide d'un plug-in ARA. Pour sélectionner une région sur la règle temporelle, utilisez l'outil intelligent ou l'outil Sélection et faites glisser la souris sur la partie inférieure du ou des clips concernés. Pour sélectionner entièrement un clip, cliquez dessus. Pour plus d'informations, voir « Sélection des clips » à la page 363.
2. Dans la vue Pistes, cliquez sur le menu **Region FX**, puis sur le nom du plug-in ARA souhaité (**Melodyne**, par exemple) et sélectionnez **Créer un clip Region FX**.

La région audio sélectionnée est alors convertie en clip Region FX et l'interface du plug-in apparaît dans la vue MultiDock.



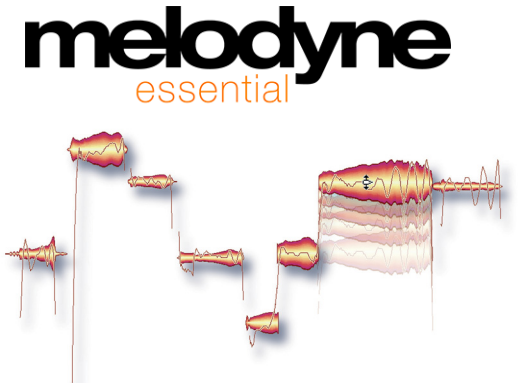
Voir :

« Effets Region FX » à la page 1467

« Correction de la hauteur : Celemony Melodyne essential (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1470

« Nouveautés de SONAR X3 » à la page 1461

Correction de la hauteur : Celemony Melodyne essential (éditions Producer et Studio uniquement)



Melodyne essential fait partie de la gamme de logiciels de Celemony entièrement consacrés à la correction de hauteur. Cet outil offre des fonctionnalités simples de modification de hauteur et de rythmique, et offre la même qualité sonore d'exception que le produit phare de Celemony, *Melodyne editor.* Grâce à Melodyne, vous pouvez :

- corriger les faussetés vocales et les problèmes d'accord des instruments mélodiques ;
- corriger les erreurs rythmiques dans les données mélodiques et rythmiques ;
- créer des harmonies ;
- convertir des données audio en données MIDI. Vous pouvez même utiliser des voix ou d'autres sources audio comme périphérique d'entrée MIDI (vous pouvez par exemple chanter ou fredonner une mélodie et la convertir en données MIDI).

Melodyne s'intègre à SONAR par le biais du protocole ARA (voir « Compatibilité ARA (Audio Random Access) » à la page 1468). L'interface de Melodyne s'affiche en mode ancré dans la vue MultiDock de SONAR.

Pour plus d'informations, voir « Melodyne (Producer et Studio uniquement) » à la page 1068.

Voir :

« Utilisation de Region FX » à la page 1063

« Technologie ARA (Audio Random Access) » à la page 1066

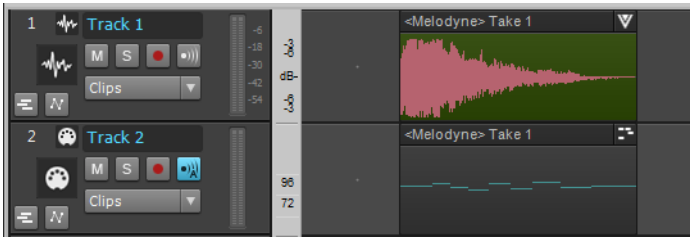
« Nouveautés de SONAR X3 » à la page 1461

Conversion des données audio en données MIDI

Vous pouvez faire glisser un clip audio depuis l'Explorateur de SONAR vers une piste MIDI ou une piste d'instrument pour convertir automatiquement les données audio en clip MIDI. SONAR fait appel au moteur de Melodyne pour analyser les données audio et les convertir en données MIDI.

Vous pouvez également faire glisser un clip Region FX Melodyne ou n'importe quel clip audio vers une piste MIDI ou une piste d'instrument pour convertir automatiquement les données audio en clip MIDI. Pour plus d'informations, voir « Convertir des données audio en données MIDI » à la page 1080.

Figure 378. *Faites glisser un clip Region FX Melodyne vers une piste MIDI ou une piste d'instrument pour le convertir en clip MIDI.*



Remarque : *Melodyne essential et Melodyne assistant fonctionnent uniquement avec les données audio monophoniques. Si la source audio contient des données polyphoniques, la conversion MIDI obtenue sera monophonique. Seul Melodyne editor peut convertir des données audio polyphoniques en données MIDI.*

Conseil : *Pour parvenir à un résultat optimal lors de la conversion de données audio en données MIDI, commencez par convertir les données audio en clip Region FX Melodyne, puis utilisez l'interface de Melodyne pour identifier précisément les notes et les rythmes souhaités. Vous pouvez ensuite faire glisser le clip Region FX Melodyne vers une piste MIDI ou une piste d'instruments. Vous obtiendrez en principe un résultat convaincant.*

Voir :

« Melodyne (Producer et Studio uniquement) » à la page 1068

« Utilisation de Region FX » à la page 1063

« Technologie ARA (Audio Random Access) » à la page 1066

« Nouveautés de SONAR X3 » à la page 1461

Amélioration des lignes de prises et du comping

Le comping et les lignes de prises ont été radicalement améliorés dans SONAR X3. Il n'a jamais été aussi simple et rapide de constituer une prise composite à partir de plusieurs prises.

- Enregistrez plusieurs prises à l'aide du nouveau mode d'enregistrement Comping.
- Isolez rapidement les prises que vous souhaitez conserver.
- Utilisez l'outil Intelligent amélioré ou le nouvel outil Comping dédié.
- Des crossfades modifiables sont automatiquement créés entre les prises.
- Écoutez facilement des prises individuelles ou des lignes de prises entières.
- Débarrassez-vous en un clin d'œil des prises inutiles et des lignes de prises vides.
- Consolidez les prises isolées au sein d'une nouvelle ligne de prises. Créez un nombre illimité de versions différentes au sein d'une piste.

Méthodes de comping flexibles

Il existe trois méthodes différentes pour le comping dans SONAR :

- **Mode d'enregistrement Comping.** Le mode d'enregistrement par défaut dans SONAR est le mode Comping. Pendant l'enregistrement, vous n'entendez pas les données précédemment enregistrées sur la piste. Une fois l'enregistrement terminé, les données que vous venez d'enregistrer sont démutées et toutes les autres prises sont mutées pendant toute la durée du nouveau signal enregistré. Chaque prise apparaît sur sa propre ligne de prises, la dernière figurant au dessus des autres. Pour plus d'informations, voir « Mode d'enregistrement Comping » à la page 413 et « Modes d'enregistrement » à la page 290.
- **Comping manuel.** Quand les lignes de prises sont visibles sur une piste, vous pouvez utiliser l'outil intelligent  ou l'outil Comping  pour isoler les prises qui se chevauchent. Il suffit de cliquer sur une prise ou de la sélectionner en faisant glisser le pointeur pour que toutes les autres prises superposées sur la même piste soient mutées. L'outil Intelligent amélioré et le nouvel outil Comping facilitent grandement le processus. Pour plus d'informations, voir « Comping avec l'outil Intelligent et l'outil Comping » à la page 416.
- **Comping rapide.** Après avoir enregistré plusieurs prises, vous pouvez les écouter individuellement en vous servant des touches de raccourcis clavier pour passer de l'une à l'autre, afin de choisir celles que vous allez utiliser. Pour plus d'informations, voir « Comping rapide » à la page 420.

Ces méthodes peuvent être combinées pour constituer la prise parfaite. SONAR insère automatiquement des crossfades configurables entre les prises et vous pouvez rapidement « consolider » les bonnes prises au sein d'une nouvelle ligne de prises. Les prises d'origine seront alors automatiquement mutées.

Nouveau mode d'enregistrement Comping par défaut

SONAR X3 a été doté d'un nouveau mode d'enregistrement appelé *Comping*. Il s'agit du mode configuré par défaut.

Dans ce mode, les données qui sont déjà présentes sur la piste sont mutées pendant l'enregistrement. Une fois l'enregistrement terminé, vous entendez les données que vous venez d'enregistrer et toutes les autres prises font l'objet d'un mute temporel pendant toute la durée des nouvelles données enregistrées.

Dans la barre des commandes, le bouton Enregistrement du module Transport se présente ainsi  quand le mode Comping est activé. Pour changer de mode d'enregistrement, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bouton Enregistrement.

Pour plus d'informations, voir « Modes d'enregistrement » à la page 290.

Voir également :

« Modes d'enregistrement » à la page 290

La dernière prise figure au dessus des autres

La dernière prise (la plus récente) figure au dessus des autres dans les lignes de prises quand celles-ci sont affichées.

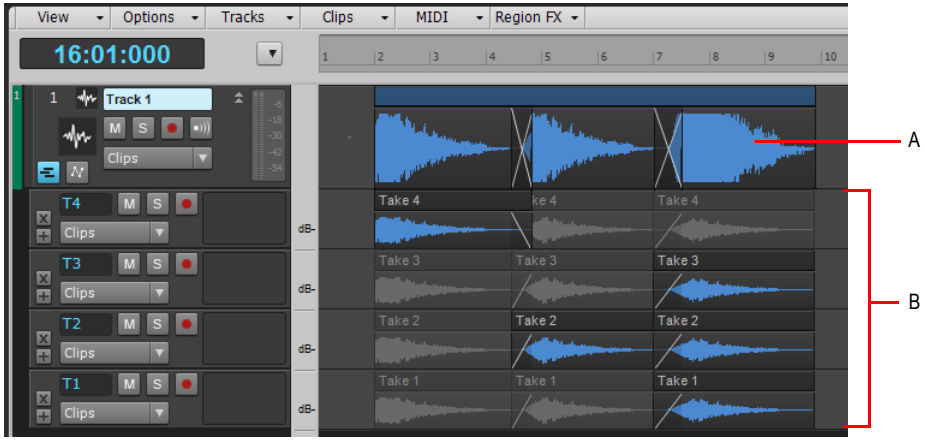
Les lignes de prises sont nommées de façon automatique. La première ligne est nommée T1, la suivante T2, etc. Leurs numéros ne changent jamais, même quand vous les réorganisez quand vous en insérez ou quand vous en supprimez.

Clip Comp

Quand les lignes de prises sont affichées, la piste mère contient un clip Com qui est une représentation visuelle de toutes les prises superposées et non mutées se trouvant sur la piste. Néanmoins, le clip Comp ne contient pas de données audio ou MIDI à proprement parler. Un piste peut contenir plusieurs clips Comp quand il y a des espaces entre les prises.

Vous pouvez modifier les prises individuelles, mais également procéder à diverses opérations d'édition directement sur le clip Comp. Vos éditions seront répercutées sur les prises sous-jacentes. Chaque clip Comp possède une barre d'en-tête unique qui vous permet de sélectionner et déplacer les prises comme un seul groupe.

Figure 379. *Le clip Comp est une représentation visuelle des prises non mutées qui se trouvent sur la piste.*



***A.** Clip Comp* ***B.** Prises*

Quand vous masquez les lignes de prises, les clips Comp son également masqués et les prises se présentent comme des clips normaux.

Pour plus d'informations, voir « Édition des clips Comp » à la page 424.

Gestion améliorée des lignes de prises

SONAR a été doté de plusieurs nouvelles commandes qui permettent de gérer plus rapidement et plus facilement les lignes de prises. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un clip Comp pour accéder aux commandes suivantes :

- **Supprimer les prises mutées.** Supprime toutes les prises mutées de la piste actuelle.
- **Consolider les prises.** Consolide toutes les prises isolées sur une nouvelle ligne de prises nommée **Comp**. Cette nouvelle ligne de prises est lue en solo et le clip est verrouillé pour éviter toute modification.
- **Supprimer les lignes de prises vides.** Supprime toutes les lignes de prises vides de la piste actuelle.

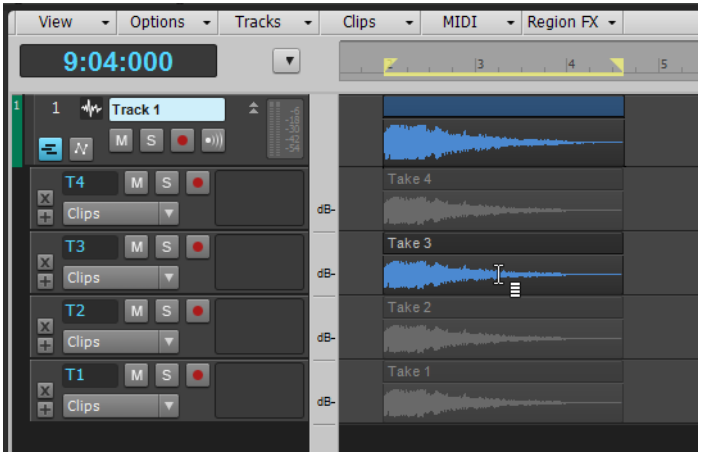
Nouvel outil Comping global

Le nouvel outil Comping global permet d'isoler rapidement les prises enregistrées sur les lignes de prises. Il suffit de cliquer sur une prise pour l'isoler. Vous pouvez également isoler une zone temporelle en la délimitant avec le pointeur de la souris. SONAR mutera automatiquement toutes les autres prises superposées se trouvant sur la même piste. Quand cela est nécessaire pour isoler ou muter les clips, ceux-ci sont divisés.

Le pointeur de la souris se présente ainsi quand les opérations de comping sont possibles.

Vous pouvez procéder au comping à l'aide de l'outil Intelligent ou de l'outil Comping.

Figure 380. *Cliquez sur la prise à isoler.*



Pour plus d'informations, voir « Utilisation de l'outil Comping sur les lignes de prises » à la page 497.

Nouvelles fonctions d'isolation et de réparation

L'outil Intelligent et l'outil Comping de SONAR sont dotés d'une fonction d'isolation qui permet de sélectionner une région sur une ligne de prises en mutant automatiquement la même région sur toutes les autres lignes de prises de la même piste. Vous pouvez ainsi combiner rapidement les meilleurs passages de chaque ligne de prises et créer une prise composite parfaite.

Dans les précédentes versions de SONAR, la fonction d'isolement opérait un mute temporel (mute partiel des clips) quand un clip appartenant à une ligne de prises était isolé. Pour faciliter le processus et permettre la création automatique de crossfades, SONAR X3 divise les clips et les mute/démute au besoin, afin de définir les régions isolées/mutées.

Quand un clip est divisé, les deux clips engendrés contiennent des données identiques, mais ils ne couvrent pas la même partie du signal. La fonction Comping de SONAR a été conçue pour créer le minimum de clips possible. Quand un clip a été divisé, il peut ensuite être « réparé », c'est-à-dire que la division est annulée. Pour que SONAR puisse réparer des clips divisés, il faut que les deux

clips soient contigus, qu'ils contiennent des données audio identiques et qu'ils n'aient pas été déplacés l'un par rapport à l'autre.

Quand vous utilisez l'outil Intelligent ou l'outil Comping pour isoler et muter/démuter, SONAR « répare » automatiquement les clips divisés quand cela est possible, afin de réduire au minimum le nombre de clips. Vous n'avez donc qu'à vous concentrer sur la recherche des régions devant être conservées (isolées) car SONAR divise, mute/démute et répare automatiquement les clips.

Figure 381. *Faites glisser le pointeur pour sélectionner la région que vous souhaitez isoler.*

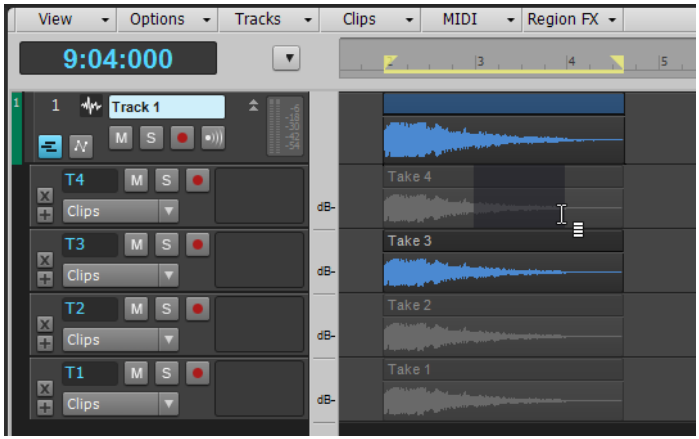


Figure 382. *SONAR divise et mute les prises afin de définir les régions isolées/mutées.*

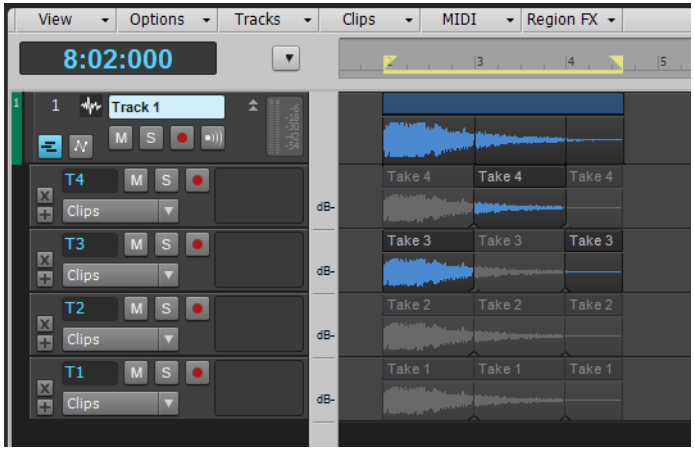
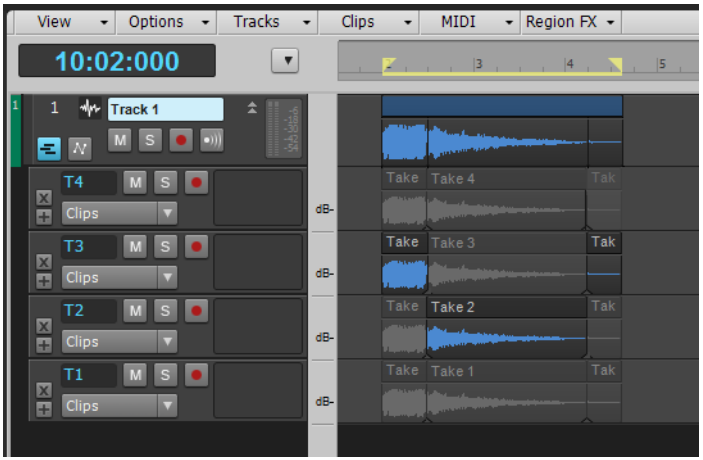


Figure 383. *Faites glisser le pointeur pour isoler une autre région et SONAR répare automatiquement les clips qui avaient été divisés, si nécessaire.*



Vous pouvez également réparer manuellement les clips contigus réparables. Pour cela, sélectionnez ces clips, puis maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur l'un des clips sélectionnés.

Pour plus d'informations, voir « Mute de clip et isolement (lecture de clip en solo) » à la page 403 et « Isolement (Lecture en solo du clip) » à la page 404.

Les clips superposés ne coexistent pas sur une même ligne de prises

Deux clips ne peuvent pas se chevaucher sur une même ligne de prises. Si vous souhaitez superposer deux clips, placez-les sur des lignes de prises distinctes.

Quand un clip est déplacé, collé ou enregistré sur une ligne de prise, toutes les données de clip préexistantes sur la même zone sont rognées ou supprimées afin de laisser la place aux nouvelles données.

Une nouvelle ligne de prises est créée à chaque ajout de données audio ou MIDI dans un projet

Quand des données audio ou MIDI sont ajoutées à un projet, elles sont insérées sur une nouvelle ligne de prises (à moins que la piste en cours soit vide, auquel cas la prise est placée sur la première ligne de prises).

On emploie ici le terme « prise » pour désigner tous types de données ajoutées sur une piste. Il peut s'agir de données audio ou MIDI enregistrées, de boucles insérées par glisser-déplacer ou de fichiers importés. Dès lors qu'une piste contient des données, elle possède au moins une ligne de prises. Une ligne de prises est créée à chaque nouvelle prise.

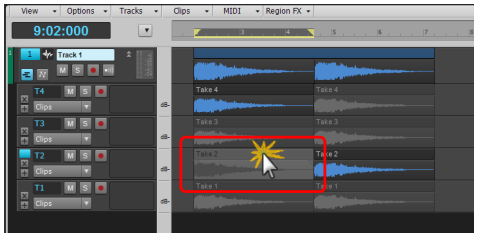
Remarque : *En mode Remplacer, une ligne de prises n'est créée que quand la piste ne contient pas déjà de ligne. Dans le cas contraire, les nouvelles données remplacent les données de la ligne préexistante.*

Comping rapide

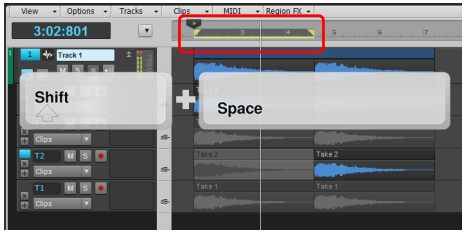
Vous pouvez rapidement écouter chaque prise une à une afin de choisir les prises que vous allez conserver.

Pour ce faire, procédez comme suit :

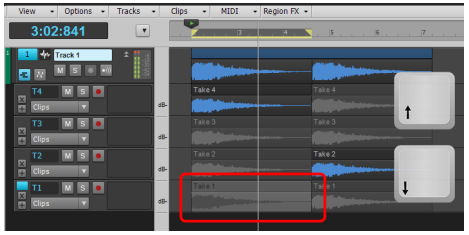
1. Sélectionnez la prise que vous souhaitez écouter.



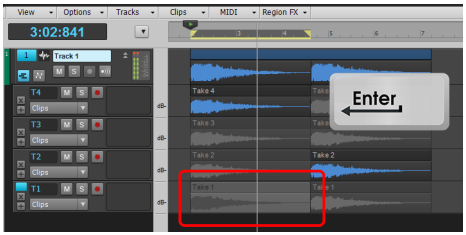
2. Appuyez sur MAJ+BARRE D'ESPACE pour lancer l'écoute. La prise est lue en boucle. Des marqueurs de boucle provisoires apparaissent alors sur la règle temporelle.

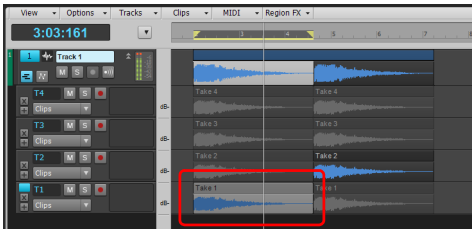


3. Appuyez sur la flèche HAUT ou BAS pour écouter la prise suivante ou la précédente. Les lignes de prises sont numérotées en séquence et la dernière prise figure toujours au dessus des autres.

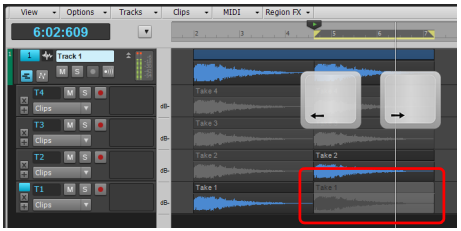


4. Une fois que vous avez trouvé la prise qui vous convient, appuyez sur la touche ENTRÉE afin d'isoler cette prise et de muter toutes les autres prises superposées. SONAR divisera et mutera automatiquement les autres prises au besoin.





5. Appuyez sur la flèche GAUCHE ou DROITE pour passer aux prises précédentes ou suivantes sur l'axe temporel.



6. Répétez les étapes 3-4 jusqu'à obtenir la prise parfaite.

Conseil : *Si vous souhaitez écouter les prises en même temps que les autres pistes, activez le mode Solo avec atténuation dans le module Mixage de la barre des commandes. Pour plus d'informations, voir « Mode Solo avec atténuation » à la page 214.*

Conseil : *Avant de procéder au comping rapide, vous pouvez faire glisser l'outil Intelligent ou l'outil Comping sur les différentes prises afin de garder des phrases musicales plus réduites. De cette manière, il vous sera plus facile de rapidement muter/démuter ces phrases pendant le comping. Pour plus d'informations, voir « Comping avec l'outil Intelligent et l'outil Comping » à la page 416. Voir également « Division d'un clip » à la page 155, « Outil Ciseaux » à la page 499 et « Division et combinaison de clips » à la page 393.*

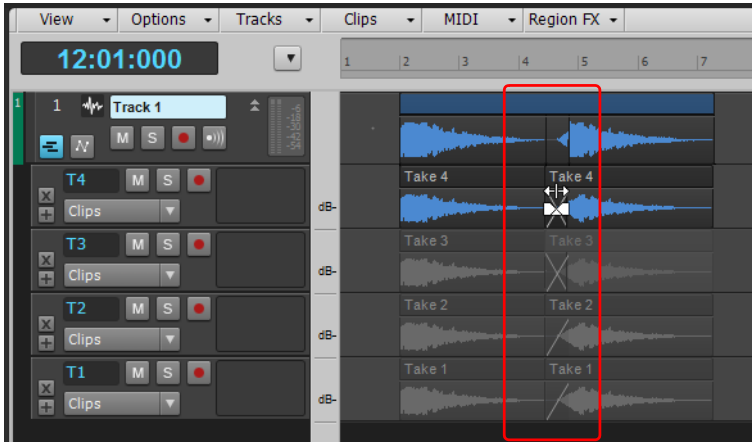
Voir également :

« Écouter (lecture de la sélection) » à la page 404

Crossfades intégrés entre les prises

Quand des clips sont divisés suite à une opération de comping, SONAR crée automatiquement un court crossfade entre les prises contigües. Vous pouvez définir manuellement la durée de chaque crossfade en faisant glisser le pointeur vers le haut ou le bas dans le clip Comp ou sur une ligne de prises.

Pour régler la durée du crossfade, survolez le bas de la ligne de division qui sépare les clips. Quand le pointeur de la souris se présente ainsi , faites-le glisser vers le haut ou le bas pour augmenter ou réduire la durée du crossfade.



Pour définir la durée par défaut du crossfade automatique, sélectionnez **Edition > Préférences > Personnalisation - Édition** et modifiez la valeur du champ **Appliquer un crossfade automatique lors du comping (0-25 ms)**.

Groupement multipiste

Vous pouvez configurer la manière dont les clips sont regroupés lors d'un enregistrement sur plusieurs pistes à la fois. Voici les options disponibles dans la section **Edition > Préférences > Projet - Enregistrement**.

- **Grouper tous les clips.** Tous les clips enregistrés simultanément sont placés dans un groupe de clips.
- **Grouper uniquement les clips dans des dossiers (option par défaut).** Tous les clips se trouvant dans des dossiers sont groupés. À chaque dossier correspond un groupe. Les pistes qui ne se trouvent pas dans des dossiers ne sont pas groupées.
- **Ne pas grouper les pistes.** Chaque nouvelle prise est placée dans un nouveau groupe de clips si l'enregistrement en boucle est activé.

Pour plus d'informations, voir « Groupes de clips » à la page 374 et « Groupement multipiste » à la page 1879.

Déplacement de clips entre les prises et les lignes

Voici les règles qui s'appliquent quand vous faites glisser des clips sur d'autres pistes :

- Quand vous faites glisser plusieurs clips venant de pistes sources ou de lignes de prises différentes :
  - Tous les clips déplacés conservent leurs positions les uns par rapport aux autres.
  - Le remplacement des données préexistantes survient au moment où vous lâchez le bouton de la souris.
  - S'il n'y a pas suffisamment de lignes de prises pour accueillir les clips déplacés, l'opération est bloquée jusqu'à ce que vous survoliez une piste/ligne comportant suffisamment de lignes.
  - Si vous déplacez les clips sur une piste mère, une nouvelle ligne de prises de destination est créée pour chaque ligne de prises source.
- Quand vous faites glisser des clips sur une piste comportant des lignes de prises fermées, une autre ligne de prises est créée.
- Quand vous faites glisser des clips sur une piste comportant des lignes de prises ouvertes, les clips sont placés sur une ligne de prises préexistante.
- Quand vous déplacez les données sur des clips verrouillés, l'opération est annulée et aucune modification n'est prise en compte (les données source restent sélectionnées à leur emplacement d'origine).
- Quand vous faites glisser des données en deçà de la dernière piste, une autre piste est créée.
- Quand vous faites glisser des clips audio sur une piste MIDI, les données audio sont brièvement analysées et converties en données MIDI.

Voir :

« Comping » à la page 406.

« Nouveautés de SONAR X3 » à la page 1461

Voir également :

« Les lignes de prises » à la page 395

« Utilisation des lignes de prise » à la page 398

« Enregistrer plusieurs prises en boucle sur des lignes de prise séparées » à la page 401

« Mute de clip et isolement (lecture de clip en solo) » à la page 403

« Écouter (lecture de la sélection) » à la page 404

« Isolement (Lecture en solo du clip) » à la page 404

« Utilisation de l'outil Intelligent sur les lignes de prises » à la page 475

« Utilisation de l'outil Comping sur les lignes de prises » à la page 497

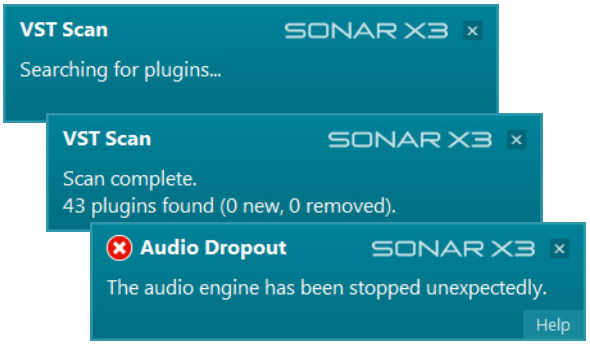
Notifications toast

Les notifications toast sont des messages qui s'affichent au bas de l'écran.

SONAR utilise des notifications toast pour vous communiquer des informations pertinentes à un instant donné.

En cliquant sur une notification toast, vous accédez immédiatement au contenu concerné dans SONAR.

Figure 384. *Notifications toast*



Voir :

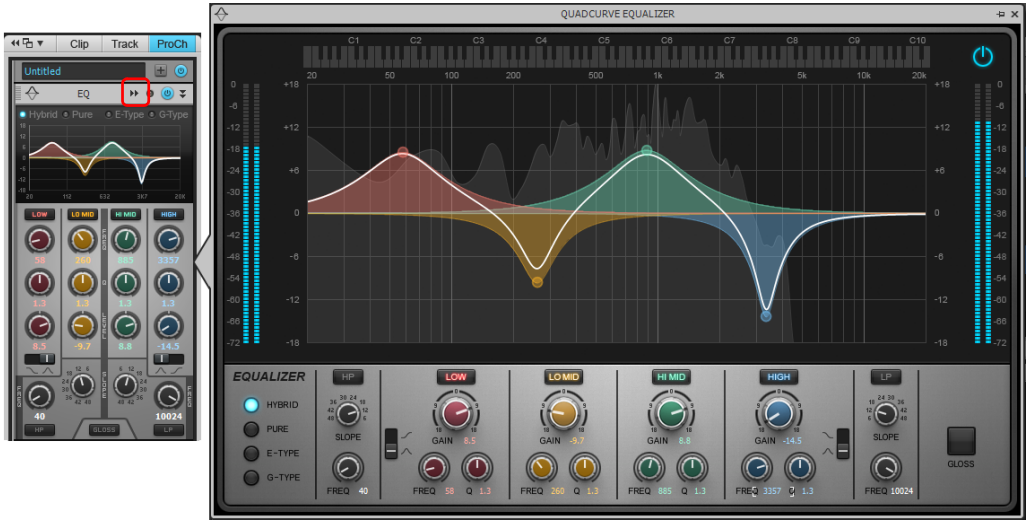
« Nouveautés de SONAR X3 » à la page 1461

Panneau volant du module QuadCurve Equalizer (édition Producer uniquement)

Le panneau volant du module QuadCurve Equalizer permet d'accéder à une interface élargie, pour interagir avec les commandes d'égalisation. Il accepte les commandes tactiles multipoints et possède un analyseur de spectre FFT.

Vous pouvez accéder au panneau volant du module QuadCurve Equalizer à partir de ProChannel dans l'Inspecteur ou la vue Console.

Figure 385. *Panneau volant du module QuadCurve Equalizer.*



Ouvrir le panneau volant

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Dans ProChannel, cliquez sur le bouton Zoom du module QuadCurve Equalizer .
- Double-cliquez sur n'importe quelle zone vide du petit afficheur de courbes du module d'égalisation de ProChannel.
- Sur votre écran tactile, balayez la barre d'en-tête du module QuadCurve à l'aide d'un doigt.

Fermer le panneau volant

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez n'importe où en dehors du panneau volant, par exemple sur le panneau Clips.
- Cliquez sur le bouton X qui se trouve dans l'angle supérieur droit du panneau volant.

Remarque : *Les mouvements suivants ne permettent pas de fermer le panneau volant :*

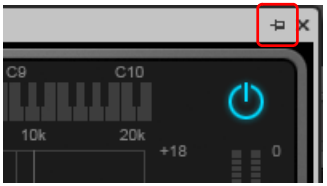
- *Clic sur le module ProChannel parent du panneau volant*
- *Clic sur la tranche de canal de la piste parente dans la vue Pistes ou la vue Console*
- *Clic sur la règle temporelle*
- *Clic sur la barre des commandes*

Maintenir le panneau volant ouvert

Cliquez sur le bouton de punaise  situé dans le coin supérieur droit du panneau volant.

Le panneau volant reste ouvert, jusqu'à ce que l'un ou l'autre des événements suivants survienne :

- Sélection d'une autre piste comme piste active
- Autre changement important dans l'interface (activation du mode flottant de l'Inspecteur ou toute autre modification entraînant la fermeture du module ProChannel parent, par exemple)



Pour plus d'informations, voir « Panneau volant du module QuadCurve Equalizer (Producer uniquement) » à la page 1043.

Voir :

« Module QuadCurve Equalizer » à la page 1037

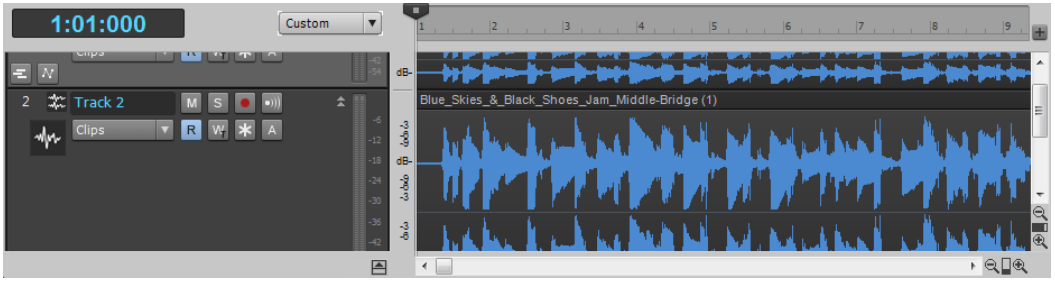
« Nouveautés de SONAR X3 » à la page 1461

Améliorations apportées à Skylight

Défilement vertical fluide dans la vue Pistes

La résolution de défilement vertical a été augmentée dans la vue Pistes. Lors d'un défilement vertical, l'affichage ne se cale plus obligatoirement sur les délimitations entre les tranches de piste. Les pistes peuvent désormais apparaître partiellement à l'écran après une opération de défilement.

Figure 386. *Défilement vertical fluide.*



Divers Améliorations apportées à l'interface utilisateur

- Les clips mutés sont désormais estompés et ne comportent plus d'icône Mute.
- Le bouton Enregistrement indique le mode d'enregistrement actuel :
  - Comping 
  - Remplacer 
  - Son sur son 
- La piste courante est reconnaissable à la couleur plus claire du fond derrière son nom.

Voir :

« Nouveautés de SONAR X3 » à la page 1461

Améliorations apportées à l'Explorateur de médias

Presets d'emplacement de contenu dynamiques

Les presets d'emplacement de contenu de l'Explorateur de médias s'alignent désormais sur les dossiers que vous définissez dans **Edition > Préférences > Fichier - Emplacements des dossiers**.

Le nouveau preset **Dossier audio du projet** montre le dossier audio du projet courant.

Pour plus d'informations, voir « Utilisation de l'Explorateur de médias » à la page 621 et « Utilisation des presets d'emplacement de contenu » à la page 629.

L'explorateur s'actualise automatiquement quand le contenu du dossier ouvert est modifié

L'Explorateur de médias s'actualise automatiquement quand le contenu du dossier ouvert est modifié, que ce soit depuis le programme ou à partir d'un autre explorateur. Par exemple, si vous sélectionnez le preset d'emplacement de contenu **Dossier audio du projet**, vous verrez immédiatement les nouveaux fichiers apparaître si vous enregistrez des données audio.

Accéder rapidement à un dossier spécifique

Pour ouvrir un dossier spécifique, vous pouvez parcourir l'arborescence de l'Explorateur de médias, mais également saisir un chemin d'accès afin d'atteindre immédiatement le dossier recherché. Pour ce faire, double-cliquez dans le champ **Emplacement de contenu** et saisissez un nom de dossier avec son chemin d'accès complet (par exemple, **C:\Cakewalk Content**).

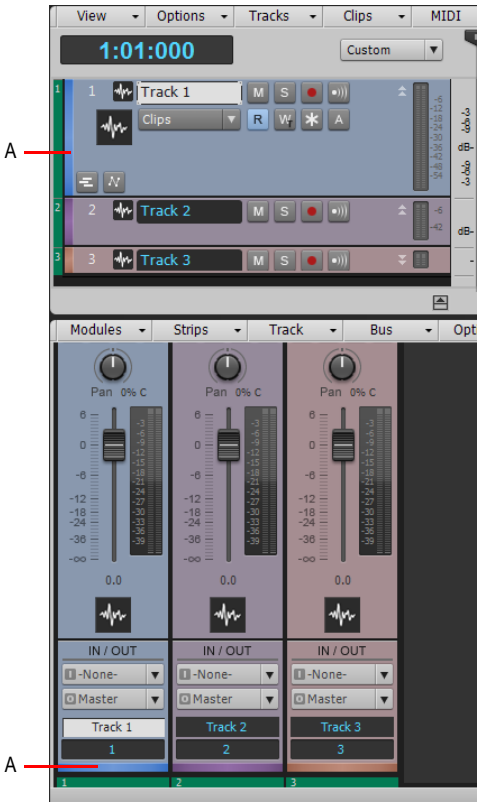
Voir :

« Nouveautés de SONAR X3 » à la page 1461

Personnalisation de la couleur des pistes

Vous pouvez personnaliser les teintes des tranches de piste qui apparaissent dans la vue Pistes, dans la vue Console et dans l'Inspecteur. De cette manière, les pistes et clips peuvent être regroupés par couleurs, ce qui facilite l'organisation des projets.

Figure 387. *Cliquez sur la barre Couleur de la piste pour attribuer une couleur personnalisée à la piste correspondante.*



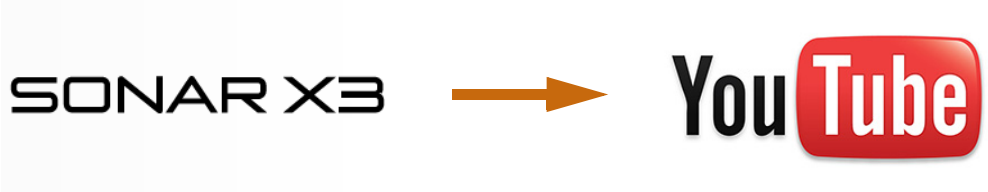
A. *Barre Couleur de la piste*

Pour plus d'informations, voir « Personnalisation des couleurs des pistes/bus » à la page 244.

Voir :

« Nouveautés de SONAR X3 » à la page 1461

YouTube Publisher



Vous pouvez publier des fichiers audio et vidéo sur YouTube directement à partir de SONAR.

Pour utiliser cette fonction, il faut que vous possédiez un compte YouTube. Si vous ne possédez pas encore de compte YouTube, vous pouvez en créer un gratuitement en vous rendant sur www.youtube.com.

Publier un fichier audio sur YouTube

1. Ouvrez le projet SONAR que vous souhaitez publier sur YouTube.
2. Sélectionnez **Fichier > Exporter > Audio**.
3. Dans la liste **Types de fichiers**, sélectionnez **YouTube Publish**.
4. Saisissez un nom de fichier dans le champ **Nom du fichier**.
5. Cliquez sur **Exporter**.

   Cakewalk YouTube Publisher s'ouvre.
6. Saisissez les informations nécessaires dans Cakewalk YouTube Publisher (voir « Interface de Cakewalk YouTube Publisher » à la page 1489) et cliquez sur **Transférer**.

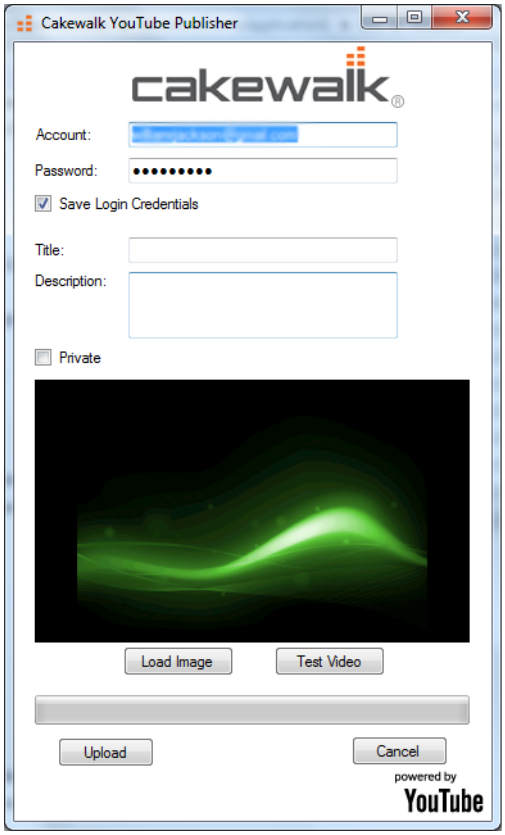
Publier une vidéo sur YouTube

1. Ouvrez le projet SONAR que vous souhaitez publier sur YouTube.
2. Sélectionnez **Fichier > Exporter > Vidéo**.
3. Dans la liste **Types de fichiers**, sélectionnez **YouTube Publish**.
4. Saisissez un nom de fichier dans le champ **Nom du fichier**.
5. Cliquez sur **Exporter**.

   Cakewalk YouTube Publisher s'ouvre.
6. Saisissez les informations nécessaires dans Cakewalk YouTube Publisher (voir « Interface de Cakewalk YouTube Publisher » à la page 1489) et cliquez sur **Transférer**.

Interface de Cakewalk YouTube Publisher

Figure 388. *Cakewalk YouTube Publisher*



Cakewalk YouTube Publisher contient les commandes suivantes :

- **Compte (obligatoire).** Saisissez l'adresse électronique ou le nom associé à votre compte YouTube.
- **Mot de passe.** Saisissez le mot de passe de votre compte YouTube.
- **Enregistrer les identifiants de connexion.** Cochez cette case si vous souhaitez que le nom de votre compte et votre mot de passe soient conservés pour ne pas avoir à les saisir à chaque fois.
- **Titre (obligatoire).** Saisissez un nom pour votre vidéo.
- **Description.** Saisissez un texte de description pour votre vidéo.
- **Privé.** Cochez cette case si vous souhaitez que votre vidéo reste confidentielle. Une vidéo publique peut être visionnée par tout le monde, tandis qu'une vidéo confidentielle ne peut être visionnée que par vous et les personnes que vous invitez à la voir (jusqu'à 50 invités). Les vidéos

confidentielles n'apparaissent pas sur votre chaîne, ni dans vos résultats de recherche, pas plus que dans vos listes de lecture. Elles sont invisibles pour les autres utilisateurs.

- **Image d'aperçu de la vidéo.** L'image d'aperçu est une image extraite de la vidéo. Si vous transférez un projet audio ne contenant pas de vidéo, vous pouvez faire glisser une image dans ce champ pour la charger en tant qu'image d'aperçu.
- **Charger une image (uniquement pour les exportations audio).** Quand vous transférez un projet audio ne contenant pas de vidéo, vous pouvez charger une image fixe qui apparaîtra pendant la lecture du morceau. Cette option n'est pas disponible quand vous transférez un projet vidéo.
- **Tester la vidéo.** Cliquez sur ce bouton pour prévisualiser la vidéo dans le lecteur multimédia par défaut.
- **Transférer.** Lance le transfert de la vidéo sur YouTube.
- **Annuler.** Permet d'annuler l'opération et de fermer Cakewalk YouTube Publisher.

Remarque : *Si vous utilisez la validation en deux étapes de Google, il vous faudra peut-être définir un « Mot de passe spécifique à une application » pour Cakewalk YouTube Publisher. Pour plus d'informations, voir https://support.google.com/mail/answer/1173270?hl=en.*

Voir :

« Préparation des données audio pour la distribution » à la page 978

« Boîte de dialogue Exporter vers un fichier audio » à la page 1776

« Exportation de la vidéo » à la page 176

« Exportation de vidéo » à la page 266

« Lecture, importation et exportation de vidéos » à la page 260

« Nouveautés de SONAR X3 » à la page 1461

Module ProChannel Overloud Tape Emulator (édition Producer uniquement)

Figure 389. *Module ProChannel Tape Emulator*



Le module Tape Emulator d'Overloud confèrera à vos mixages numériques le son riche et chaleureux des anciens magnétophones à bandes magnétiques.

Pour plus d'informations, voir « Module Tape Emulator (édition Producer uniquement) » à la page 1059.

Voir :

« Nouveautés de SONAR X3 » à la page 1461

Tone2 BiFilter2 (édition Producer uniquement)

Figure 390. *BiFilter2*



BiFilter2 est un module de filtrage stéréo haut de gamme extrêmement performant, qui offre des filtres doubles multimodaux avec 47 types de filtre uniques et à la sonorité différente, ainsi que huit

types de distorsion et de nombreuses autres fonctionnalités : FM, AM, modelage des formes d'onde, réduction de résolution, rééchantillonnage, filtrage en peigne, filtrage vocal, égaliseur et reverb.

Son écran d'affichage haute précision indique en temps réel la réponse en fréquence du filtre.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *BiFilter2*.

Voir :

« Nouveautés de SONAR X3 » à la page 1461

XLN Audio Addictive Drums (édition Producer uniquement)

Figure 391. *XLN Audio Addictive Drums*



Addictive Drums compte parmi les boîtes à rythmes virtuelles les plus puissantes et les plus renommées au monde. Elle a été utilisée dans un nombre incalculable de hits et d'albums.

Addictive Drums est fourni avec 3 kits de batterie d'une pureté sonore étonnante (Tama Starclassic, Sonor Designer et DW Collectors Series), plus de 100 presets élaborés par des producteurs audio et des milliers de rythmes et de roulements MIDI de styles et de grooves différents, joués par des batteurs professionnels à divers tempos.

Élaborez un son de batterie qui vous est propre en mélangeant et en combinant kits, rythmes et éléments, pour ensuite leur appliquer des effets de qualité professionnelle. Vous pouvez également élargir votre bibliothèque de sons et de rythmes en fonction de vos besoins spécifiques.

Caractéristiques principales :

- Des échantillons étonnants enregistrés à l'aide d'un jeu de micros spécial.

- Reproduisez fidèlement un kit acoustique grâce à des échantillons enregistrés avec soin ou manipulez ces échantillons afin d'obtenir des textures sonores inimitables.
- Un jeu complet d'outils de production qui permet de peaufiner les caractéristiques sonores du kit (enveloppes, accordage, effets d'insert, reverbs, configuration des overheads et de la pièce).
- Suite complète de plus de 3000 rythmes et grooves intégrés.
- Accès rapide à tous les paramètres.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne d'*Addictive Drums*.

Voir :

« Nouveautés de SONAR X3 » à la page 1461

AAS Lounge Lizard Session SONAR Edition (édition Producer uniquement)

Figure 392. *AAS Lounge Lizard Session SONAR Edition*



Lounge Lizard Session SONAR Edition d'Applied Acoustics Systems est un piano électrique extrêmement polyvalent qui reproduit avec fidélité le son des Rhodes et des Wurlitzers.

Caractéristiques principales :

- Presets originaux.
- Pianos électriques Rhodes et Wurlitzer.
- Contrôle en temps réel de l'impact des marteaux, de la couleur et du decay, du bruit des feutres et du placement des micros.
- Vue de jeu permettant d'accéder aux paramètres des effets et des pianos.

- Effets : Phaser et Chorus, ainsi que Compressor, EQ et Reverb.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *Lounge Lizard Session SONAR Edition*.

Voir :

« Nouveautés de SONAR X3 » à la page 1461

AAS Strum Acoustic Session SONAR Edition (édition Producer uniquement)

Figure 393. *AAS Strum Acoustic Session SONAR Edition (édition Producer uniquement)*



AAS Strum Acoustic Session SONAR Edition d'Applied Acoustics Systems reproduit avec un réalisme étonnant le son d'une guitare acoustique. Il a été conçu pour permettre à quiconque de créer facilement des parties de guitare à cordes nylon ou acier Vous pouvez désormais créer des parties de guitare dans vos morceaux en utilisant votre clavier MIDI ou des boucles MIDI.

Caractéristiques principales :

- 12 presets
- 215 boucles MIDI
- Modules inclus : Session Global, médiator/doigts, guitare, corps, accords, gratté, accordage, molette de hauteur, aftertouch, lecteur de boucles, égaliseur, reverb
- Reproduction de la richesse et de la réponse des vrais guitares, mais également des différentes techniques de jeu, avec les frottements et les attaques de médiator qui leur sont caractéristiques.

- Technique de pointe utilisée pour modéliser les vibrations des cordes, l'attaque du médiator ou des doigts et la caisse de résonance.
- Module de détection des accords avec harmonisation automatique.
- Fonction Auto-strum.
- « Grattez » votre clavier ou utilisez des boucles MIDI.
- Jouez les accords que vous connaissez et Strum Acoustic les harmonisera comme un guitariste le ferait.
- Articulation précise et harmonisation avancée des accords.
- Bibliothèque d'accords imposante contenant des accords de base et étendus, avec déplacement des fondamentales et des harmonisations basses.
- Vocabulaire élaboré des techniques de jeu, avec grattage vers le bas et vers le haut, slides et bends, hammer-ons et pull-offs, blocage avec la paume de la main, étouffement des cordes et arpèges.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *AAS Strum Acoustic Session SONAR Edition*.

Voir :

« Nouveautés de SONAR X3 » à la page 1461

Suite Nomad Factory Blue Tubes (éditions Producer et Studio uniquement)

Figure 394. *Suite Nomad Factory Blue Tubes*



La suite Blue Tubes Bundle V3 de Nomad Factory regroupe 19 plug-ins de processeurs audio vintage qui redonnent vie au son chaleureux des anciens équipements analogiques.

Caractéristiques principales :

- 6 processeurs de dynamique (Limiter, Expander, Compressor, Noise Gate, DeEsser et BrickWall)

- 6 processeurs d'égalisation (2-band, Baxandall, Graphic, Vintage, 5-band et Filters)
- 6 processeurs d'effets (Chorus, Phaser, Vintage Echo, Delay, OverDriver et Imager)
- 1 processeur de tranche de canal (Tube Emulator, Gate/Expander, Compressor, Equalizer et Filters)
- Automation complète de tous les paramètres

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *Blue Tubes*.

Voir :

« Nouveautés de SONAR X3 » à la page 1461

Nomad Factory BlueVerb DRV-2080 (éditions Producer et Studio uniquement)

Figure 395. *Nomad Factory BlueVerb DRV-2080*



Le plug-in BlueVerb DRV-2080 de Nomad Factory est une reverb de studio à l'ancienne qui reproduit les caractéristiques sonores des reverbs numériques des années 80. Elle intègre un égaliseur à deux bandes, ainsi que des commandes d'ambiance, de decay RT60 et de pré-delay. Vous pouvez l'utiliser pour adoucir vos pistes mono ou stéréo, ou pour donner de l'ampleur à un mixage complet.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *BlueVerb DRV-2080*.

Voir :

« Nouveautés de SONAR X3 » à la page 1461

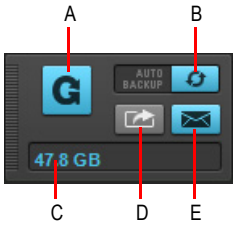
Intégration de Gobbler

Gobbler est un service infonuagique sécurisé de catalogage, de sauvegarde et de collaboration conçu pour les créateurs de contenus multimédia.

Ce service offre un moyen fiable d'échanger et de sauvegarder rapidement des projets SONAR. Vous pouvez envoyer des fichiers, des mixages ou des sessions entières directement à partir de l'interface de SONAR.

Gobbler conserve vos fichiers en sécurité et vous permet d'y accéder à partir de n'importe quel ordinateur doté d'une connexion Internet.

Figure 396. *Le module Gobbler dans la barre des commandes.*



***A.** Se connecter à Gobbler **B.** Sauvegarde automatique du projet courant **C.** Capacité de stockage **D.** Envoyer un projet ou des fichiers **E.** Notifications de Gobbler*

Pour plus d'informations, voir « Partager et sauvegarder des projets avec Gobbler » à la page 1111.

Voir :

« Nouveautés de SONAR X3 » à la page 1461

Améliorations diverses

Périphérique audio ASIO par défaut

Au premier démarrage de SONAR, le programme cherche automatiquement à détecter et configurer un périphérique audio ASIO. En l'absence de périphérique ASIO, c'est le mode MME qui est utilisé par défaut pour la lecture et l'enregistrement.

Voir également :

« Pilotes ASIO » à la page 1336

« Audio - Lecture et enregistrement » à la page 1839

Option Toujours faire transiter le flux audio par les effets

L'option globale **Laisser les effets se terminer après l'arrêt** a été remplacée par l'option **Toujours faire transiter le flux audio par les effets**.

Quand des plug-ins d'effets actifs sont insérés sur des pistes ou bus, le moteur audio s'active et fait transiter du silence par les effets, même si les pistes ne contiennent pas de données audio ou si leur Écho d'entrée est désactivé. Quand elle est activée, cette option offre plusieurs avantages :

- Tous les effets qui prolongent le son (reverb, delay, etc.) peuvent se terminer après l'arrêt de la lecture.
- Les effets obéissent aux enveloppes d'automation, même sur les pistes audio vides.
- De nombreux plug-ins n'actualisent pas leur interface tant qu'ils n'ont pas reçu de signal audio.

Cette option est activée par défaut et vous pouvez la configurer dans **Edition > Préférences > Audio - Lecture et enregistrement**. Généralement, on ne désactive cette option que pour économiser un peu de ressources matérielles pendant la lecture des projets qui contiennent un grand nombre de pistes audio vides avec des effets.

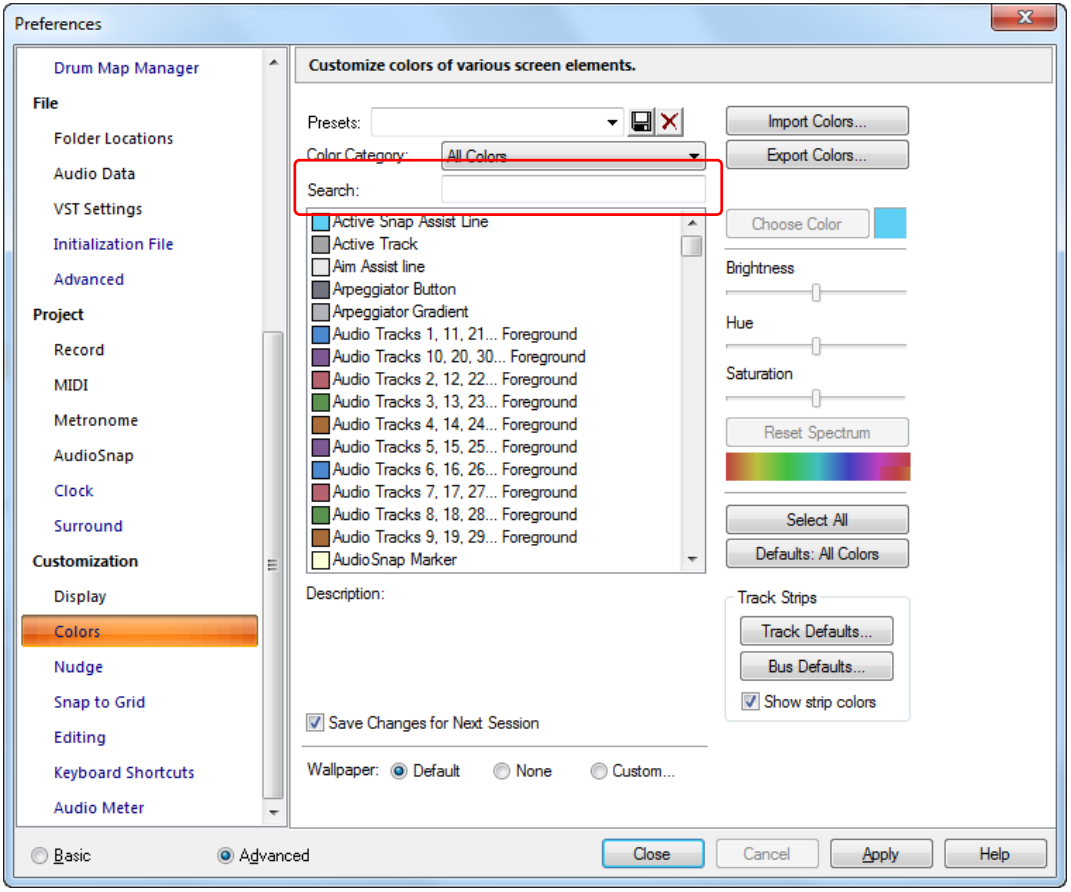
Insertion automatique du synthé virtuel TTS-1 à l'ouverture des fichiers MIDI

Pour entendre quelque chose lors de la lecture d'un fichier MIDI standard, vous avez besoin d'un périphérique de sortie MIDI adéquat.

Si votre projet ne contient aucun périphérique de sortie MIDI activé, SONAR insère automatiquement le synthé virtuel Cakewalk TTS-1 (voir « Cakewalk TTS-1 » à la page 1539) quand vous ouvrez un fichier MIDI directement à l'aide de la commande **Fichier > Ouvrir**. Toutes les pistes sont alors affectées à la sortie Cakewalk TTS-1. Vous pouvez ainsi entendre le son des pistes sur lesquelles sont insérés les fichiers MIDI ouverts.

Recherche des éléments par couleurs

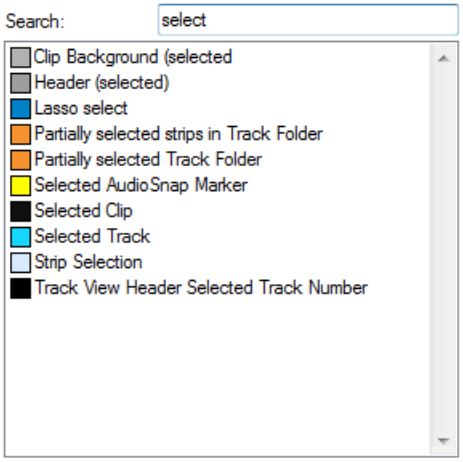
La boîte de dialogue **Préférences** (**Edition > Préférences > Personnalisation - Couleurs**) permet de rechercher des éléments d'écran par nom quand vous personnalisez les couleurs.



Le filtre de recherche permet d'afficher uniquement les éléments d'écran dont le nom contient une chaîne de caractères spécifique.

Remarque : *Le filtre de recherche s'applique à la Catégorie de couleur actuelle. Sélectionnez la catégorie de couleur* ***Toutes les couleurs*** *si vous souhaitez lancer une recherche sur tous les éléments d'écran.*

Figure 397. *Saisissez un mot dans le champ de recherche afin de filtrer la liste de couleurs.*



Voir :

« Nouveautés de SONAR X3 » à la page 1461

Comparatif

Le tableau ci-dessous met en évidence les principales différences entre SONAR X3, SONAR X3 Studio et SONAR X3 Producer.

Comparatif des produits	SONAR X3	SONAR X3 Studio	SONAR X3 Producer
Général			
Nombre maximum de pistes audio	Illimité	Illimité	Illimité
Nombre maximum de pistes MIDI	Illimité	Illimité	Illimité
Résolution et fréquence d'échantillonnage maximales	64 bits à virgule flottante/384 kHz	64 bits à virgule flottante/384 kHz	64 bits à virgule flottante/384 kHz
Nombre maximum d'effets et d'instruments	Illimité	Illimité	Illimité
Nombre maximum de bus utilisables simultanément	Illimité	Illimité	Illimité
Nombre maximum de départs d'effets (par piste/bus)	Illimité	Illimité	Illimité
Moteur de mixage interne	64 bits	64 bits	64 bits
Compatibilité Windows x64	Mode x64 natif	Mode x64 natif	Mode x64 natif
Séquenceur pas à pas version 2.0	x	x	x
Importation et exportation de vidéos	x	x	x
Accélération graphique	x	x	x
Vue Matrice	x	x	x

Tableau 66. *SONAR X3 comparatif*

Comparatif des produits	SONAR X3	SONAR X3 Studio	SONAR X3 Producer
Arpégiateur	x	x	x
FX Chains	x	x	x
Personnalisation de l'interface de FX Chain	x	x	x
External Insert		x	x
AudioSnap 2.0		x	x
Compatibilité ARA	x	x	x
Melodyne essential		x	x
Son surround		x	x
Exportation vers SoundCloud	x	x	x
Exportation au format MusicXML	x	x	x
Modes d'enregistrement de l'automation	Contact uniquement	x	x
ProChannel		x	x
ProChannel QuadCurve Zoom			x
Plug-ins d'effets audio			
Alias Factor	x	x	x
Boost 11 Peak Limiter	x	x	x
Classic Phaser	x	x	x
Compressor/Gate	x	x	x
HF Exciter	x	x	x
Modfilter	x	x	x
Multivoice Chorus/Flanger	x	x	x
Égaliseur paramétrique	x	x	x
Para-Q	x	x	x
Tempo Delay	x	x	x
Sonitus fx: EQ	x	x	x
Sonitus fx: Reverb	x	x	x

Tableau 66. *SONAR X3 comparatif(suite de la page précédente)*

Comparatif des produits	SONAR X3	SONAR X3 Studio	SONAR X3 Producer
Sonitus fx: Compressor	x	x	x
Sonitus fx: Delay	x	x	x
Sonitus fx: Gate	x	x	x
Sonitus fx: Modulator	x	x	x
Sonitus fx: Multiband	x	x	x
Sonitus fx: Surround	x	x	x
Sonitus fx: Surround Compressor		x	x
Sonitus fx: Wah Wah	x	x	x
Sonitus fx:Phase	x	x	x
Channel Tools		x	x
TH2 SONAR	x	x	
TH2 Producer			x
TL-64 Tube Leveler			x
TS-64 Transient Shaper			x
BiFilter2			x
BREVERB SONAR			x
LP-64 EQ		x	x
LP-64 Multiband		x	x
Bundle Nomad Factory Blue Tubes		x	x
Nomad Factory BlueVerb DRV-2080		x	x
Nomad Factory Blue Tubes Analog TrackBox		x	x
Perfect Space (32 bits uniquement)		x	x
PX-64 Percussion Strip			x
VX-64 Vocal Strip			x
Plug-ins d'effets MIDI			
MFX Arpeggiator	x	x	x

Tableau 66. *SONAR X3 comparatif(suite de la page précédente)*

Comparatif des produits	SONAR X3	SONAR X3 Studio	SONAR X3 Producer
MFX Change Velocity	x	x	x
MFX Chord Analyzer	x	x	x
MFX Echo/Delay	x	x	x
MFX Event Filter	x	x	x
MFX Quantize	x	x	x
MFX Transpose	x	x	x
Instruments			
Cakewalk Sound Center	x	x	x
Cakewalk TTS-1	x	x	x
Dimension		LE	Pro
Dreamstation DXi (32 bits uniquement)	x	x	x
DropZone	x	x	x
Roland Groove Synth	x	x	x
Session Drummer 3	x	x	x
Square I	x	x	x
Suite Studio Instruments	x	x	x
Cyclone		x	x
Pentagon I		x	x
PSYN II		x	x
Rapture			x
Rapture LE		x	
RXP REX Player		x	x
SFZ Sound Font Player		x	x
Z3ta+ Classic		x	x
AAS Lounge Lizard Session SONAR Edition			x
AAS Strum Acoustic Session SONAR Edition			x

Tableau 66. *SONAR X3 comparatif(suite de la page précédente)*

Comparatif des produits	SONAR X3	SONAR X3 Studio	SONAR X3 Producer
True Pianos Amber (x86, x64)			x
XLN Audio Addictive Drums			x
Packs d'extension pour Dimension Pro			
Digital Sound Factory V2 Classic Keys			x
Hollywood Edge FX			x
Dimension Pro Expansion Pack 1			x
Dimension Pro Expansion Pack 2			x
Classic Sounds for Dimension Pro			x
Boucles audio, clips MIDI et projets			
500 Mo d'échantillons REX Loopmasters			x
500 Mo d'échantillons REX/WAV Sample Magic			x
210 Mo d'échantillons WAV XMIX			x
Clips groove MIDI			x
Projets issus des didacticiels			x
Projets de démonstration composés par des professionnels			x

Tableau 66. *SONAR X3 comparatif(suite de la page précédente)*

Voir :

« Pour commencer » à la page 3

« Introduction » à la page 55

« À propos de SONAR » à la page 56

« Nouveautés de SONAR X3 » à la page 1461

Plug-ins inclus

Voici la liste des plug-ins audio et MIDI, et des plug-ins d'instruments fournis avec SONAR. Pour plus d'informations sur un plug-in en particulier, consultez l'aide en ligne du plug-in.

Simulateurs d'ampli, d'enregistreur à bandes magnétiques et de processeurs à lampes

« Suite Nomad Factory Blue Tubes (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1516
« Simulateur d'ampli TH2 Producer (Producer uniquement) » à la page 1529
« Simulateur d'ampli TH2 SONAR (éditions Studio et basique uniquement) » à la page 1529
« ProChannel (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1519
« TL-64 Tube Leveler (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1530

Traitement de la dynamique

« Limiteur de crête Boost 11 » à la page 1511
« Compressor/Gate » à la page 1513
« LP-64 Multiband (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1515
« Suite Nomad Factory Blue Tubes (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1516
« ProChannel (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1519
« PX-64 Percussion Strip (Producer uniquement) » à la page 1520
« Sonitus fx: Compressor » à la page 1520
« Sonitus fx: Gate » à la page 1523
« Sonitus fx: Surround Compressor (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1521
« Sonitus fx: Multiband » à la page 1524
« TL-64 Tube Leveler (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1530
« TS-64 Transient Shaper (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1531
« VX-64 Vocal Strip (Producer uniquement) » à la page 1532

Tranches de canal, stéréo et panoramique

« Channel Tools » à la page 1512
« Suite Nomad Factory Blue Tubes (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1516
« ProChannel (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1519
« PX-64 Percussion Strip (Producer uniquement) » à la page 1520
« VX-64 Vocal Strip (Producer uniquement) » à la page 1532

Delays et modulation

« Classic Phaser » à la page 1513
« Multivoice Chorus/Flanger » à la page 1516
« Suite Nomad Factory Blue Tubes (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1516
« Sonitus fx: Delay » à la page 1522
« Sonitus fx: Modulator » à la page 1524
« Tempo Delay » à la page 1528

Égalisation

« LP-64 EQ (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1514
« Suite Nomad Factory Blue Tubes (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1516
« Para-Q » à la page 1517
« ProChannel (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1519
« Sonitus fx: EQ » à la page 1522

Mastering

« Limiteur de crête Boost 11 » à la page 1511
« Channel Tools » à la page 1512
« LP-64 EQ (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1514
« LP-64 Multiband (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1515
« Sonitus fx: Multiband » à la page 1524
« Sonitus fx:Phase » à la page 1525
« TL-64 Tube Leveler (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1530

Reverbs

« BREVERB SONAR (Producer uniquement) » à la page 1512
« Nomad Factory BlueVerb DRV-2080 (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1517
« Perfect Space (32 bits uniquement)(éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1518
« Sonitus fx: Reverb » à la page 1526
« StudioVerb 2 » à la page 1528

Analyse des signaux

« ProChannel (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1519

Effets spéciaux

« Alias Factor » à la page 1510
« Tone2 BiFilter2 (Producer uniquement) » à la page 1530
« HF Exciter » à la page 1514
« Modfilter » à la page 1515
« Suite Nomad Factory Blue Tubes (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1516
« Perfect Space (32 bits uniquement)(éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1518
« Sonitus fx: Surround » à la page 1527
« Sonitus fx: WahWah » à la page 1527

Effets MIDI

« MFX Arpeggiator » à la page 1533
« MFX Change Velocity » à la page 1533
« MFX Chord Analyzer » à la page 1533
« MFX Echo/Delay » à la page 1534
« MFX Event Filter » à la page 1534
« MFX Quantize » à la page 1535
« MFX Transpose » à la page 1535

Instruments

« AAS Lounge Lizard Session SONAR Edition (Producer uniquement) » à la page 1536
« AAS Strum Acoustic Session SONAR Edition (Producer uniquement) » à la page 1537
« Cakewalk Sound Center » à la page 1538
« Cakewalk TTS-1 » à la page 1539
« Cyclone » à la page 1539
« Synthé Dimension LE avec Garritan Pocket Orchestra (Studio uniquement) » à la page 1540
« Dimension Pro (Producer uniquement) » à la page 1541
« DreamStation DXi2 (32 bits uniquement) » à la page 1541
« DropZone » à la page 1542
« Pentagon I » à la page 1543
« PSYN II » à la page 1543
« Rapture (Producer uniquement) » à la page 1544
« Rapture LE (Studio uniquement) » à la page 1545

« Roland GrooveSynth » à la page 1545
« Lecteur REX RXP » à la page 1546
« Session Drummer 3 » à la page 1546
« Lecteur SoundFont sfz » à la page 1547
« Square I » à la page 1548
« Studio Instruments Bass Guitar » à la page 1549
« Studio Instruments Drum Kit » à la page 1550
« Studio Instruments Electric Piano » à la page 1550
« Studio Instruments String Section » à la page 1551
« True Pianos (x86, x64) (Producer uniquement) » à la page 1552
« XLN Audio Addictive Drums (Producer uniquement) » à la page 1553
« Z3ta+ (éditions Producer et Studio uniquement) » à la page 1554

Voir :
« Effets audio » à la page 1510
« Effets MIDI » à la page 1533
« Instruments » à la page 1536

Effets audio

Alias Factor

Figure 398. *Alias Factor*



Alias Factor associe de façon exclusive un réducteur de résolution et un filtre passe-bas. Vous pouvez ainsi réduire la qualité de vos données audio pour créer des sons typiques d'échantillonneurs vintage, de téléphones portables ou de jeux vidéo d'ancienne génération. Ce type d'effet, parfois appelé « décimateur », n'est pas nouveau, mais la technique employée par *Alias Factor* pour générer l'effet est particulière : l'écrêtage ne s'accompagne pas des sons stridents et peu agréables inhérents aux techniques habituellement utilisées. Le grain du son est ainsi doux et plus naturel. *Alias Factor* permet également de créer des timbres originaux qui attirent l'oreille, en reliant un filtre résonant passe-bas au décimateur, offrant ainsi un nouveau moyen de modifier le son.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne d'*Alias Factor*.

Limiteur de crête Boost 11

Figure 399. *Boost 11 Peak Limiter*



Le limiteur de crête *Boost 11* est un plug-in capable de limiter les crêtes et de maximiser le volume sans apporter de coloration particulière aux morceaux. Il est très utile lors des phases de mixage et de mastering. Boost 11 exploite un algorithme de limitation « anticipée », permettant d'éviter toute saturation en sortie, associé au système PDR (Program Dependent Release), qui réduit l'effet de pompe (les fluctuations de volume engendrées par la compression) tout en maximisant le son. On parle de limitation « anticipée », car le plug-in analyse l'entrée audio à l'avance, en appliquant un retard d'environ 1,5 ms au signal de sortie. Boost 11 prend en charge les fréquences d'échantillonnage jusqu'à 192 kHz, traite aussi bien les signaux mono que les signaux stéréo et exploite un moteur de traitement double précision.

Principales fonctions et caractéristiques de Boost 11 :

- Détection anticipée des crêtes, visant à éliminer tout écrêtage
- Fonction PDR (« Program Dependent Release »), permettant de limiter l'effet de pompe
- Affichage dynamique comparatif des formes d'ondes d'entrée et de sortie
- Vumètres stéréo en entrée et en sortie, affichant les crêtes et les niveaux RMS
- Prise en charge de fréquences d'échantillonnage jusqu'à 192 kHz
- Traitement 64 bits double précision
- Automation VST

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne du limiteur de crête *Boost 11*.

BREVERB SONAR (Producer uniquement)

Figure 400. *BREVERB SONAR*



BREVERB SONAR par Overloud met à votre disposition une reverb digne des meilleurs studios d'enregistrement. Vous disposez de plusieurs dizaines de presets professionnels, couvrant un large éventail d'applications, du mixage à la post-production. SONAR intègre des versions VST et ProChannel de BREVERB SONAR. Pour en savoir plus, cliquez sur le bouton Aide dans la version VST de BREVERB SONAR VST.

Channel Tools

Figure 401. *Channel Tools*



Le plug-in *Channel Tools* offre différentes fonctions simples d'utilisation et performantes pour le traitement des canaux. Vous pouvez ainsi modifier le gain, le retard et le panoramique stéréo de vos canaux et décoder les enregistrements réalisés en mode central/latéral (technique « Mid-Side »).

Channel Tools est l'outil idéal pour optimiser et configurer la séparation stéréo des pistes stéréo et des mixages complets.

Grâce à *Channel Tools*, vous pouvez :

- Positionner individuellement les canaux droit et gauche dans l'espace stéréo à l'aide de commandes intuitives ;
- Décodage automatique des enregistrements réalisés en mode central/latéral.
- Optimiser les caractéristiques spatiales de vos mixages ;
- Résoudre les problèmes de phase dus a placement des micros ;
- Intervertir les canaux droit et gauche ;
- Inverser la polarité (phase) de chaque canal ;
- Réglage précis de la synchronisation des enregistrements, en retardant le canal droit et/ou gauche à l'échantillon ou à la milliseconde près.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *Channel Tools*.

Classic Phaser

Figure 402. *Classic Phaser*



Il s'agit d'un effet de phaser conventionnel, qui utilise un filtre coupe-bande de modulation et une boucle de réinjection. Le mode « Quadra » permet d'animer et de placer le son dans l'image stéréo avec plus d'ampleur.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *Classic Phaser*.

Compressor/Gate

Figure 403. *Stereo Compressor/Gate*



Stereo Compressor/Gate regroupe au sein d'un même effet un compresseur et une porte de bruit. Vous pouvez ainsi augmenter le niveau dynamique général d'un signal audio sans provoquer une distorsion des parties les plus puissantes, ni amplifier de façon excessive le bruit de bas niveau. Vous pouvez déclencher manuellement la porte de bruit par le biais de commandes MIDI et ainsi créer facilement des effets de bégaiement.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *Stereo Compressor/Gate*.

HF Exciter

Figure 404. *HF Exciter*

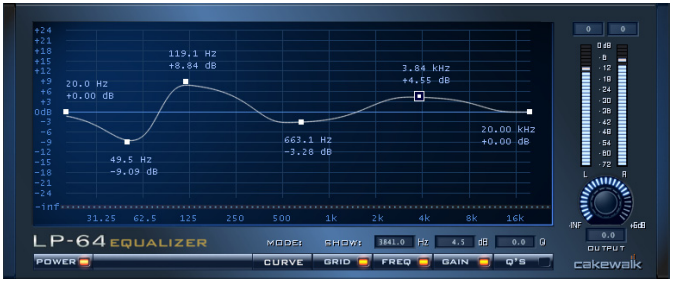


HF Exciter permet d'optimiser les aigus dans le spectre des fréquences. Du point de vue psycho-acoustique, le signal semble plus brillant et plus clair. Cet effet est obtenu en ajoutant du contenu harmonique non présent dans le signal d'origine.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *HF Exciter*.

LP-64 EQ (éditions Producer et Studio uniquement)

Figure 405. *LP-64 EQ*



À la différence des égaliseurs classiques, LP-64 EQ permet de contrôler très précisément l'équilibre tonal, tout en maintenant un déphasage linéaire pour toutes les fréquences, et ce, quels que soient les paramètres de gain. Le déphasage des égaliseurs courants implique un décalage dans le temps d'une partie du signal audio, en fonction de la fréquence. L'alignement des basses et hautes fréquences les unes par rapport aux autres peut être modifié, tout comme l'alignement par rapport au signal audio d'origine. Concrètement, le son est véritablement « disloqué » dans le temps, ce qui provoque bien souvent une perte de clarté et de précision. Grâce au traitement à phase linéaire de LP-64 EQ, l'intégrité de vos données audio est garantie à chaque instant, quelle que soit la fréquence : aucune coloration inattendue, pas d'annulations, de filtrage en peigne ni de transitoires imprécis. Lorsqu'une application hôte telle que SONAR compense la latence générale du plug-in, on dit que le signal à phase linéaire produit est un signal à « phase zéro ».

LP-64 EQ est particulièrement adapté aux projets de mastering importants.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *LP-64 EQ*.

LP-64 Multiband (éditions Producer et Studio uniquement)

Figure 406. *LP-64 Multiband Compressor*



LP-64 Multiband Compressor regroupe quatre compresseurs de haute qualité, chacun d'entre eux fonctionnant sur une bande de fréquences unique, mais entièrement configurable.

À la différence des limiteurs classiques, les filtres répartissant les bandes de fréquences du plug-in LP-64 Multiband Compressor sont à phase linéaire. Vous pouvez ainsi diviser le spectre en plusieurs bandes et les additionner par la suite, sans pour autant générer des erreurs de phase ou produire une coloration particulière.

La plupart des limiteurs courants donnent une certaine coloration au signal, même lorsque leurs paramètres sont censés ne rien modifier, car la division puis la combinaison des bandes s'effectuent à l'aide de filtres IIR (Infinite impulse response) à déphasage.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *LP-64 Multiband*.

Modfilter

Figure 407. *Mod Filter*



Mod Filter génère un effet de filtrage dynamique : le filtre peut répondre à un signal entrant ou suivre le cycle d'un oscillateur basse fréquence synchronisé avec le tempo. Le filtre est un filtre de type passe-bas, qui filtre le haut du spectre.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *Mod Filter*.

Multivoice Chorus/Flanger

Figure 408. *Multivoice Chorus/Flanger*



Chorus/Flanger permet d'ajouter de l'épaisseur et de la profondeur à votre signal. La section d'égalisation présente sur le parcours de réinjection permet de créer des sons vraiment uniques.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *Multivoice Chorus/Flanger*.

Suite Nomad Factory Blue Tubes (éditions Producer et Studio uniquement)

Figure 409. *Suite Nomad Factory Blue Tubes*



La suite Blue Tubes Bundle V3 de Nomad Factory regroupe 18 plug-ins de processeurs audio vintage qui redonnent vie au son chaleureux des anciens équipements analogiques.

Caractéristiques principales :

- 6 processeurs de dynamique (Limiter, Expander, Compressor, Noise Gate, DeEsser et BrickWall)
- 6 processeurs d'égalisation (2-band, Baxandall, Graphic, Vintage, 5-band et Filters)
- 6 processeurs d'effets (Chorus, Phaser, Vintage Echo, Delay, OverDriver et Imager)
- Automation complète de tous les paramètres

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *Blue Tubes*.

Nomad Factory BlueVerb DRV-2080 (éditions Producer et Studio uniquement)

Figure 410. *Nomad Factory BlueVerb DRV-2080*



Le plug-in BlueVerb DRV-2080 de Nomad Factory est une reverb de studio à l'ancienne qui reproduit les caractéristiques sonores des reverbs numériques des années 80. Elle intègre un égaliseur à deux bandes, ainsi que des commandes d'ambiance, de decay RT60 et de pré-delay. Vous pouvez l'utiliser pour adoucir vos pistes mono ou stéréo, ou pour donner de l'ampleur à un mixage complet.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *BlueVerb DRV-2080*.

Para-Q

Figure 411. *Para-Q*



Para-Q est un égaliseur paramétrique à deux bandes qui peut être utilisé pour amplifier ou atténuer des bandes du signal (généralement les aigus ou les graves). Cet égaliseur consommant très peu de puissance de traitement, vous pouvez l'utiliser simultanément sur plusieurs pistes.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *Para-Q*.

Perfect Space (32 bits uniquement)(éditions Producer et Studio uniquement)

Figure 412. *Reverb à convolution Perfect Space*



La reverb à convolution *Perfect Space* est un processeur de convolution stéréo. Le traitement de convolution permet d'appliquer à un signal d'entrée les caractéristiques acoustiques de n'importe quel espace (ou celles de n'importe quel son). Perfect Space peut fonctionner avec une latence très faible, jusqu'à 64 échantillons (soit 1,5 ms à 44,1 kHz), ce qui permet de l'utiliser en temps réel lors de l'enregistrement des pistes.

Le traitement de convolution permet d'appliquer à n'importe quel signal d'entrée les caractéristiques acoustiques de n'importe quel espace. Ces caractéristiques acoustiques sont enregistrées dans des fichiers audio appelés **réponses impulsionnelles**.

Une réponse impulsionnelle peut représenter un endroit particulier, aussi bien une cathédrale célèbre qu'une simple douche. Les réponses impulsionnelles (RI) sont créées en enregistrant les réverbérations dans les espaces souhaités, après avoir diffusé des ondes particulières ou tiré à l'aide d'un pistolet. Ces sons « d'impulsions » à large bande couvrent en général l'ensemble des fréquences audibles, et la « réponse » enregistrée comprend une représentation complète de la manière dont l'espace réagit à toutes les fréquences. Il vous suffit de changer de type de RI pour avoir l'impression que votre musique est jouée dans un autre environnement sonore, tout cela sans vous déplacer !

La convolution ne se limite toutefois pas à l'émulation d'espaces existants. Vous pouvez en fait utiliser *tous* les sons (percussions, claquements de mains, cris, etc.) pour manipuler votre source audio. En associant votre créativité aux techniques de convolution, vous pouvez élaborer des effets de filtre, de reverb ou de delay fort intéressants.

Dans Perfect Space, une réponse impulsionnelle est un fichier standard mono, stéréo ou multicanal non compressé portant l'extension .WAV ou .AIFF et de résolution quelconque.

Outre les réponses impulsionnelles fournies avec SONAR et les fichiers de votre propre bibliothèque, vous trouverez un grand nombre de réponses impulsionnelles gratuitement sur Internet, sur des sites comme www.noisevault.com.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *Perfect Space*.

ProChannel (éditions Producer et Studio uniquement)

ProChannel est une tranche de canal étendue offrant différents traitements (compresseur, égaliseur et saturation à lampes) pour chaque piste audio, piste d'instrument ou bus.

ProChannel apparaît sous la forme d'un module dans l'Inspecteur de pistes et dans la vue Console.

Figure 413. *ProChannel*



Pour plus d'informations, voir « ProChannel (Producer et Studio uniquement) » à la page 1017.

PX-64 Percussion Strip (Producer uniquement)

Figure 414. *PX-64 Percussion Strip*

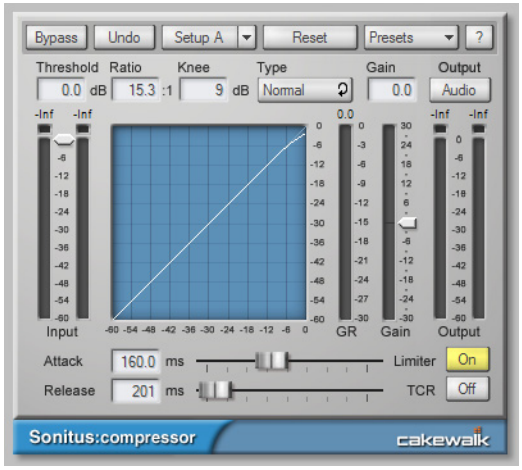


PX-64 Percussion Strip est un plug-in multifonction offrant différents effets spécialement optimisés pour le traitement des batteries et des percussions. Regroupant différents outils de modelage des transitoires, de compression, d'expansion, de delay et de saturation à lampes au sein d'un plug-in très pratique, *PX-64 Percussion Strip* a été conçu pour vous aider à peaufiner vos pistes de batterie et de percussions rapidement et facilement.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *PX-64 Percussion Strip*.

Sonitus fx: Compressor

Figure 415. *Sonitus fx: Compressor*

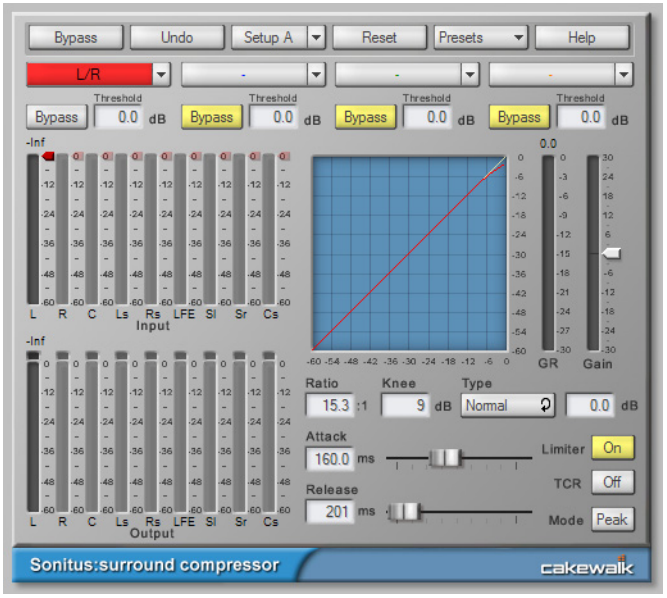


fx:compressor est un compresseur à inflexion variable doté d'un limiteur de crête intégré. Le but d'un compresseur est de limiter la dynamique du signal sonore ou musical. La compression diminue la puissance des parties les plus fortes du signal et produit ainsi un résultat plus régulier.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *Sonitus fx*: *Compressor*.

Sonitus fx: Surround Compressor (éditions Producer et Studio uniquement)

Figure 416. *Sonitus fx: Surround Compressor*

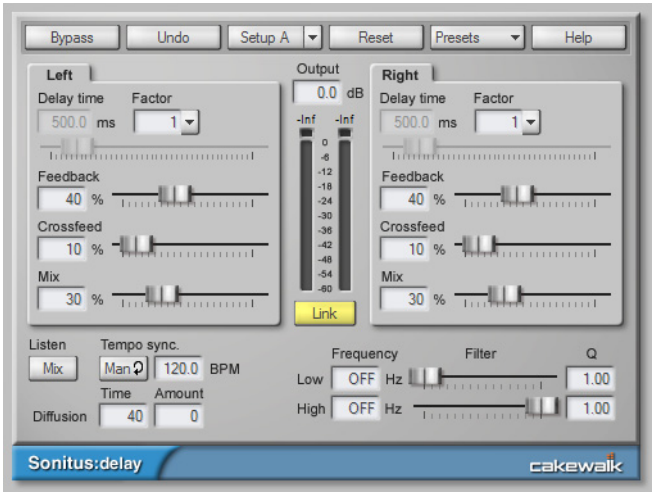


Sonitus Surround Compressor est une version améliorée et compatible surround du plug-in Sonitus:fx Compressor. Surround Compressor se compose de quatre compresseurs stéréo. Une fois que vous avez inséré le compresseur dans un bus surround, vous pouvez rediriger n'importe quelle combinaison de canaux d'entrée du bus vers un ou plusieurs des quatre compresseurs. Ainsi, vous pouvez router n'importe quelle combinaison comprenant des paires stéréo, le canal central et le canal LFE vers le ou les compresseurs de votre choix. Par défaut, tous les canaux sont routés vers le compresseur 1. Si vous le souhaitez, vous pouvez rediriger les canaux vers les trois autres compresseurs.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *Sonitus fx*: *Surround Compressor*.

Sonitus fx: Delay

Figure 417. *Sonitus fx: Delay*

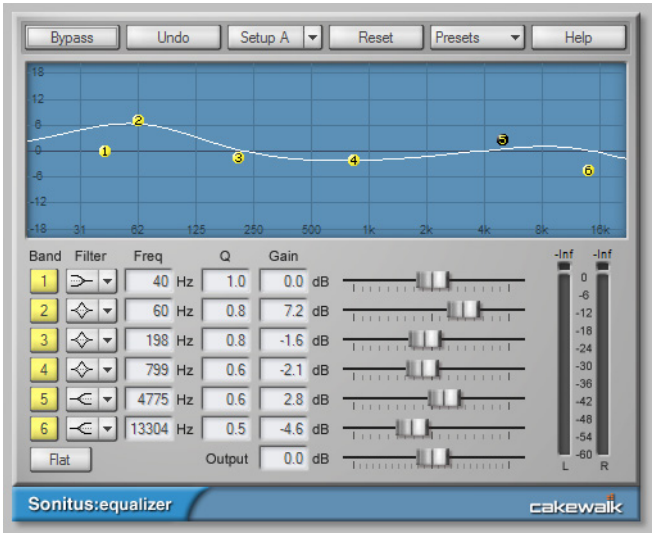


fx:delay est un delay stéréo sophistiqué offrant une fonction de synchronisation avec le tempo.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *Sonitus fx*: *Delay*.

Sonitus fx: EQ

Figure 418. *Sonitus fx: EQ*



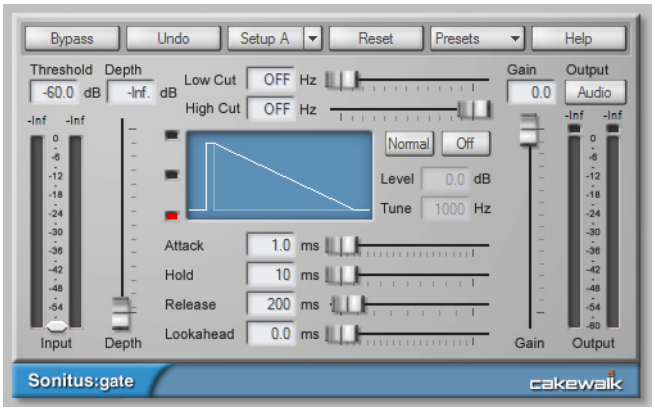
fx:equalizer est un égaliseur paramétrique à six bandes offrant des types de filtres configurables pour chaque bande, ainsi qu'un graphique de réponse en fréquence. Les égaliseurs sont

indispensables pour régler précisément le spectre des fréquences de tous types de musiques et de sons. Ils permettent d'atténuer, de couper ou d'amplifier une fréquence ou une plage de fréquences spécifique à l'aide de différentes techniques de filtrage et de modeler ainsi les caractéristiques générales du signal audio.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *Sonitus fx*: *EQ*.

Sonitus fx: Gate

Figure 419. *Sonitus fx: Gate*



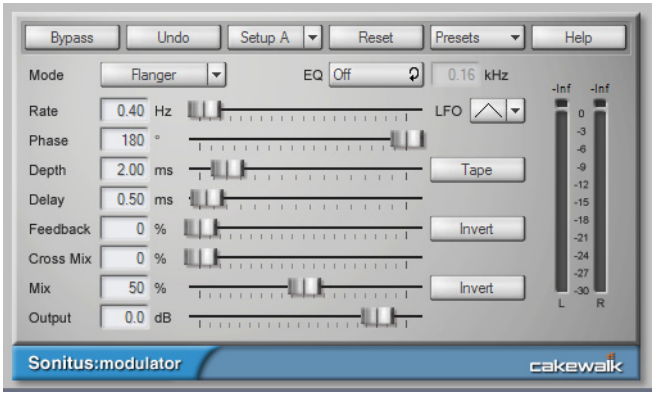
fx:gate est une porte de bruit dynamique dotée d'un chaînage de filtrage et d'un système de traitement anticipé. Le plug-in fx:gate se révèle utile dans de nombreuses situations. Il peut fonctionner comme une porte de bruit standard, qui bloque simplement les signaux dont l'amplitude est inférieure à un certain seuil, tout en laissant passer les autres signaux. Cet outil est particulièrement utile pour éliminer les bruits de fond (sifflements, bourdonnements, etc.) au cours des passages les plus silencieux d'un enregistrement ou d'une interprétation.

Par ailleurs, ce plug-in offre également un mode Punch de crête configurable, qui permet d'ajouter un « punch » transitoire aux fréquences manquantes dans les sons de batterie individuels, pour ajouter plus de définition et de présence au signal traité par la porte de bruit. Grâce aux filtres de chaînage passe-haut et passe-bas variables, la porte de bruit prend en compte les fréquences pour couper ou non les sons. La porte de bruit peut également basculer en mode Ducking (porte de bruit inversée), pour supprimer les bruits parasites (claquements, bruits sourds, etc.).

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *Sonitus fx*: *Gate*.

Sonitus fx: Modulator

Figure 420. *Sonitus fx: Modulator*

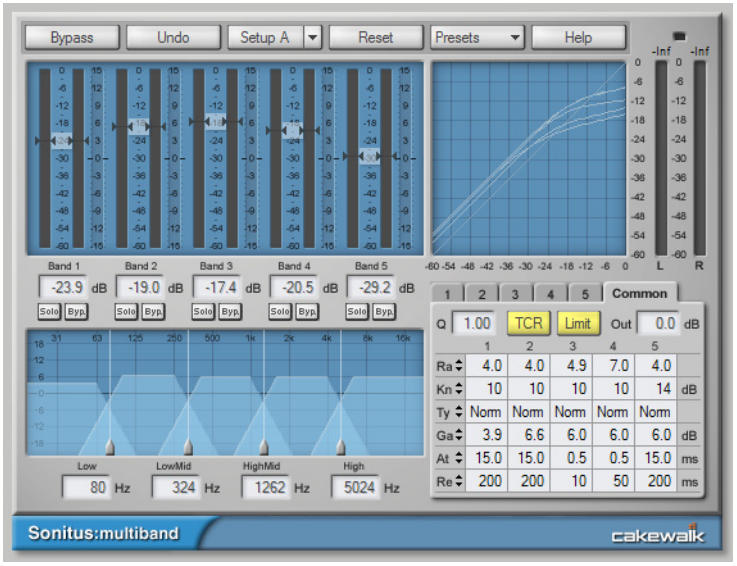


fx:modulator regroupe six effets de modulation évolutifs au sein d'un plug-in intégré.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *Sonitus fx*: *Modulator*.

Sonitus fx: Multiband

Figure 421. *Sonitus fx: Multiband*



fx:multiband est un compresseur à cinq bandes et à inflexion variable, offrant des modes de compression standard et vintage ainsi qu'un limiteur de sortie.

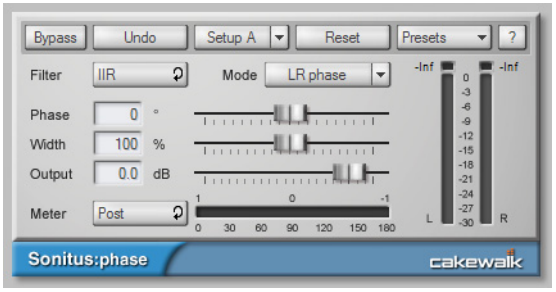
Les compresseurs multibandes offrent de nombreux avantages par rapport aux compresseurs « monobandes » classiques, notamment lorsqu'ils sont utilisés pour traiter les signaux audio contenant des fréquences harmoniques complexes (mixages complets, par exemple).

- L'effet de pompe est pratiquement éliminé. L'effet de pompe s'entend lorsque des basses rythmiques de niveau élevé sont traitées par un compresseur conventionnel : l'amplitude des médiums et des aigus semble varier en rythme avec le reste du morceau, d'où le terme « pompe ». Les compresseurs multibandes ne souffrent pas de ce défaut, car les fréquences basses sont traitées par un autre compresseur que celui utilisé pour les médiums et les aigus.
- Le signal est égalisé en même temps qu'il est compressé, de sorte que les différences d'égalisation entre les sources se remarquent moins.
- Les compresseurs multibandes suppriment ou accentuent les propriétés dynamiques de plages de fréquence spécifiques. Ainsi, ils permettent d'atténuer les sifflements ou les plosives trop accentuées, mais aussi de régler la dynamique et la respiration de voix et/ou d'instruments dans un mixage (courbes d'attaque et de relâchement).

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *Sonitus fx*: *Multiband*.

Sonitus fx:Phase

Figure 422. *Sonitus fx: Phase*



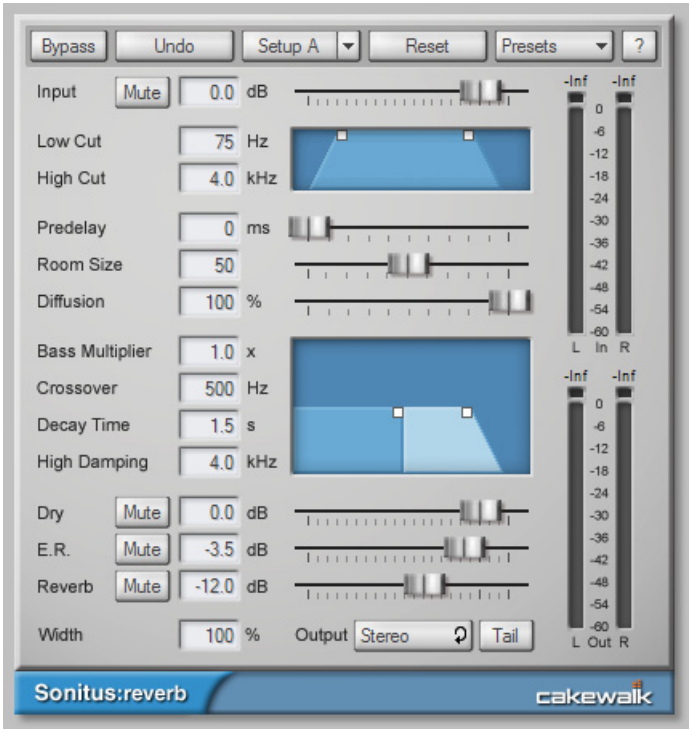
fx:phase permet de régler précisément la phase d'un son.

Remarque : *fx:phase est un déphaseur ou retardateur de phase : il ne s'agit pas d'un véritable phaser, qui est un type d'effet tout à fait différent. Un phaser crée des effets de modulation en ajustant la fréquence centrale de filtres passe-tout montés en cascade, alors que fx:phase applique un déphasage constant à toutes les fréquences.*

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *Sonitus fx:Phase*.

Sonitus fx: Reverb

Figure 423. *Sonitus fx: Reverb*

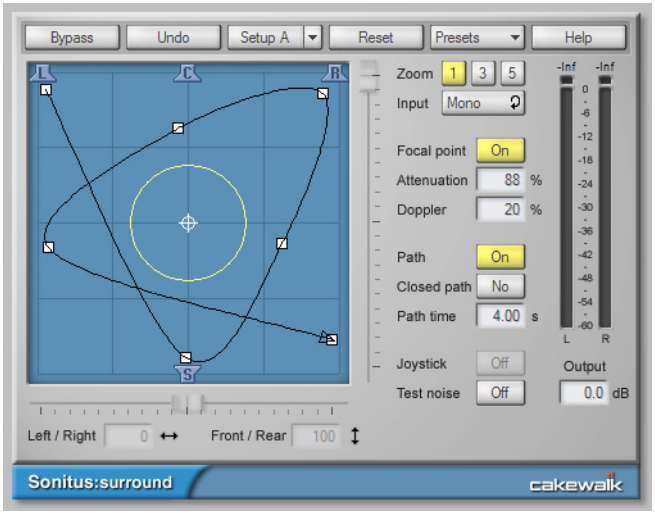


La reverb (abréviation de « réverbération ») est l'effet de résonance obtenu dans une pièce ou tout environnement acoustique clos. Il s'agit en quelque sorte d'une série d'échos si rapprochés qu'ils sont indifférenciables les uns des autres. fx:reverb simule la réflexion des sons dans une pièce virtuelle et permet d'ajouter une réverbération reprenant les caractéristiques, la résonance et la réponse en fréquence de différents environnements.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *Sonitus fx*: *Reverb*.

Sonitus fx: Surround

Figure 424. *Sonitus fx: Surround*

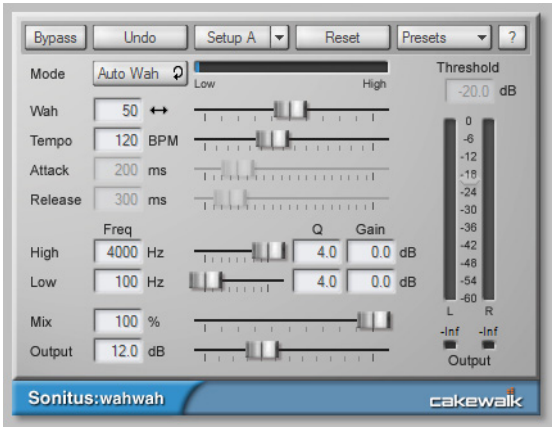


fx:surround est un outil de panoramique surround doté d'un moteur de rendu d'effet Doppler et d'atténuation permettant de générer des effets de distance et de vélocité, d'un joystick de commande et d'une fonction d'édition graphique du routage.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *Sonitus fx*: *Surround*.

Sonitus fx: WahWah

Figure 425. *Sonitus fx: WahWah*



fx:wahwah est un simulateur d'effets de guitare. Grand classique des effets de guitare, la pédale wah-wah a connu un succès retentissant depuis sa création en 1966. Le modèle Vox fut le premier

sur le marché et de nombreuses copies ont depuis été commercialisées. L'expression « wah-wah » décrit tout simplement le son obtenu ! fx:wahwah est une adaptation numérique des modèles analogiques et s'inspire de véritables pédales wah-wah telles que la Morley Pro Series Distortion Wah ou les Jim Dunlop Crybaby GCB-95 et JH-1 (Jimi Hendrix).

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *Sonitus fx*: *Wah Wah*.

StudioVerb 2

Figure 426. *StudioVerb2*



Studioverb2 crée une réverbération dense et chaude grâce à un moteur 32 bits à virgule flottante. Ce système élimine l'aspect sale et criard du son numérique dont souffrent les reverbs, y compris les modèles de studio haut de gamme, dû à leur système de traitement moins sophistiqué, à virgule fixe. Studioverb2 se révèle très efficace et utilise en général deux fois moins de puissance de traitement que les autres plug-ins de reverb haut de gamme.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *StudioVerb 2*.

Tempo Delay

Figure 427. *Tempo Delay*



Stereo Delay génère un écho synchronisé avec le tempo, sur le canal sur lequel l'effet est inséré. La section d'égalisation à trois bandes présente sur le parcours de réinjection permet de créer des sons vraiment uniques.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *Tempo Delay*.

Simulateur d'ampli TH2 Producer (Producer uniquement)

Figure 428. *TH2 Producer*



TH2 Producer par Overloud modélise à la perfection différents amplis de guitare, offrant aussi bien des sons clairs que des distorsions lourdes.

Cette édition spéciale regroupe dix modèles d'amplis, dix modèles de baffles, dix modèles de pédales d'effet, trois modèles de micros, des effets master de delay et de reverb, ainsi que des dizaines de presets. Vous pouvez ainsi créer ou modifier facilement le parcours de votre signal.

Pour plus d'informations, consultez l'aide en ligne de *TH2 Producer*.

Simulateur d'ampli TH2 SONAR (éditions Studio et basique uniquement)

Figure 429. *TH2 SONAR*



TH2 SONAR par Overloud modélise à la perfection différents amplis de guitare, offrant aussi bien des sons clairs que des distorsions lourdes.

Cette édition spéciale regroupe dix modèles d'amplis, dix modèles de baffles, trois modèles de micros et des dizaines de presets. Vous pouvez ainsi créer ou modifier facilement le parcours de votre signal.

Pour plus d'informations, consultez l'aide en ligne de *TH2 SONAR*.

TL-64 Tube Leveler (éditions Producer et Studio uniquement)

Figure 430. *TL-64 Tube Leveler*



Le plug-in *TL-64 Tube Leveler* est un préampli/processeur qui émule un circuit d'amplification analogique à lampes. Il apporte une chaleur et une saturation analogiques ultra réalistes à vos pistes et à vos mixages.

Le *TL-64 Tube Leveler* reprend fidèlement plusieurs modèles de circuits d'amplification à lampes. Le plug-in utilise des lampes virtuelles dynamiques qui reproduisent le comportement des véritables lampes analogiques en réponse à différentes sources audio. Au final, vous obtenez un son réaliste, chaleureux et coloré, digne des véritables processeurs et amplis analogiques à lampes tant prisés des musiciens.

Le son des enregistrements numériques paraît souvent froid et aseptisé. Le *TL-64 Tube Leveler* permet d'apporter une touche de saturation aux pistes et mixages, afin de leur conférer la chaleur des amplis à lampes.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne du *TL-64 Tube Leveler*.

Tone2 BiFilter2 (Producer uniquement)

Figure 431. *BiFilter2*



BiFilter2 est un module de filtrage stéréo haut de gamme extrêmement performant, qui offre des filtres doubles multimodaux avec 47 types de filtre uniques et à la sonorité différente, ainsi que huit types de distorsion et de nombreuses autres fonctionnalités : FM, AM, modelage des formes d'onde, réduction de résolution, rééchantillonnage, filtrage en peigne, filtrage vocal, égaliseur et reverb.

Son écran d'affichage haute précision indique en temps réel la réponse en fréquence du filtre.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *BiFilter2*.

TS-64 Transient Shaper (éditions Producer et Studio uniquement)

Figure 432. *TS-64 Transient Shaper*



Le plug-in *TS-64 Transient Shaper* permet de régler avec précision la dynamique des pistes audio et des mixages.

En musique, le terme *transitoire* désigne une augmentation brève et soudaine du volume d'un son. L'attaque d'une frappe de batterie est un bon exemple de transitoire.

Contrairement aux compresseurs standards, le *TS-64 Transient Shaper* permet de modeler la phase d'attaque d'un signal audio *indépendamment* de la phase de déclin/sustain.

Le *TS-64 Transient Shaper* est avant tout conçu pour les sons de batterie et de percussions, mais il peut se révéler utile pour d'autres sons percussifs tels que ceux produits par les guitares et les pianos électriques.

Principales fonctions et caractéristiques du *TS-64 Transient Shaper* :

- Fonction puissante de détection des enveloppes et des transitoires.
- Filtrage à phase linéaire ;
- Modelage du gain ;
- Modelage des transitoires indépendamment de la résonance ou de l'environnement sonore ;
- Paramètres automatisables.
- Son fluide et harmonieux.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne du *TS-64 Transient Shaper*.

VX-64 Vocal Strip (Producer uniquement)

Figure 433. *VX-64 Vocal Strip*



VX-64 Vocal Strip est un plug-in multifonction offrant différents effets spécialement optimisés pour le traitement des voix. Regroupant un compresseur, un expandeur, un égaliseur, un de-esser, un doubleur, un delay et une saturation à lampes au sein d'un plug-in très pratique, *VX-64 Vocal Strip* a été conçu pour vous aider à peaufiner vos pistes de voix rapidement et facilement.

Principales fonctions et caractéristiques de *VX-64 Vocal Strip* :

- Cinq modules d'effet professionnels dotés de commutateurs de bypass indépendants.
- Modules spécialement adaptés au traitement des voix.
- Modélisation sophistiquée d'une saturation à lampes, en entrée, en sortie et au niveau de l'égaliseur.
- De-esser à fréquence centrale et seuil paramétrables.
- Possibilité de configurer le routage au sein de la chaîne d'effets.
- Paramètres automatisables permettant d'obtenir un son fluide et harmonieux.
- Bibliothèque de presets.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *VX-64 Vocal Strip*.

Voir :

« Effets MIDI » à la page 1533

« Instruments » à la page 1536

Effets MIDI

MFX Arpeggiator

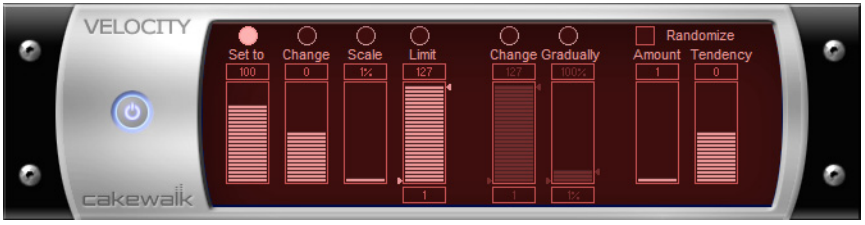
Figure 434. *MFX Arpeggiator*



La commande **Arpégiateur** permet d'appliquer un arpège au signal d'entrée et de le lire en temps réel. Vous pouvez lui donner du swing, le jouer staccato ou legato, moduler sa vitesse et sa direction et spécifier sa tessiture.

MFX Change Velocity

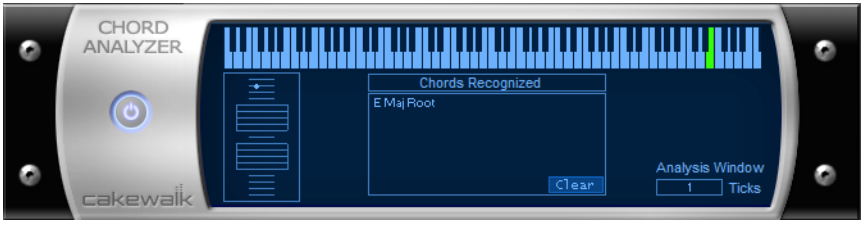
Figure 435. *MFX Velocity*



L'effet **Velocity** permet de régler la vélocité des notes MIDI. Vous pouvez définir les valeurs de vélocité et de mise à l'échelle, ajouter des décalages spécifiques ou aléatoires, créer des transitions progressives, ou encore limiter la plage de vélocité.

MFX Chord Analyzer

Figure 436. *MFX Chord Analyzer*



La commande **Chord Analyzer** permet d'analyser les accords. Sélectionnez les notes à analyser dans l'une des fenêtres de SONAR, puis ouvrez Chord Analyzer et cliquez sur le bouton **Audition**.

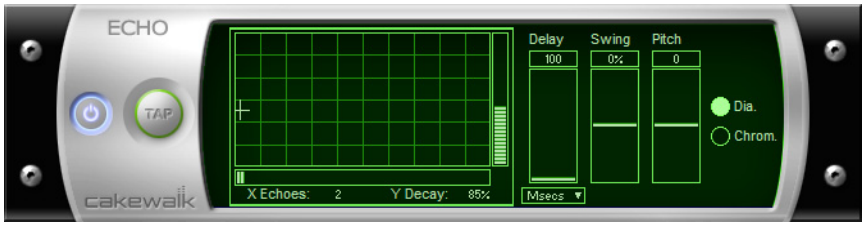
L'accord s'affiche sur l'afficheur MIDI et la portée. Son nom et les différents choix possibles sont indiqués dans la zone des accords reconnus.

Vous pouvez jouer les notes sur votre périphérique d'entrée MIDI et faire identifier les accords en temps réel par Chord Analyzer. Il n'est pas nécessaire de lancer la lecture.

Vous pouvez ouvrir Chord Analyzer dans les vues Pistes et Console. Pour ce faire, cliquez sur le bouton Lecture et demandez à Chord Analyzer d'identifier les accords en temps réel.

MFX Echo/Delay

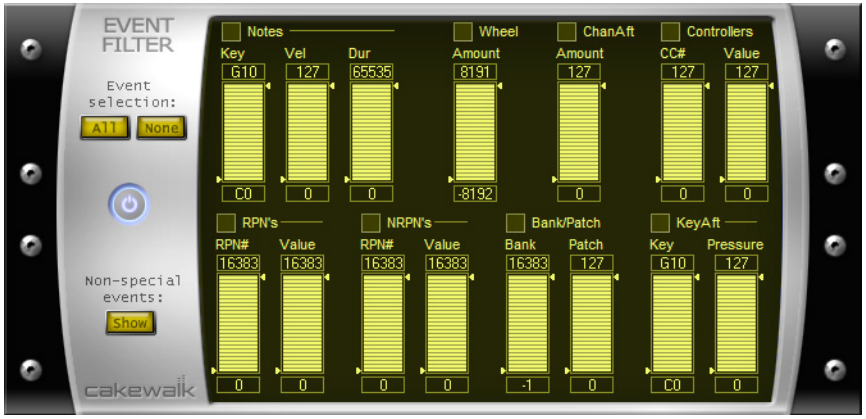
Figure 437. *MFX Echo/Delay*



La commande **Echo/Delay** crée une série d'échos répétitifs de chaque note. Vous pouvez moduler la vélocité des échos et transposer leur hauteur par rapport aux notes d'origine par intervalles réguliers.

MFX Event Filter

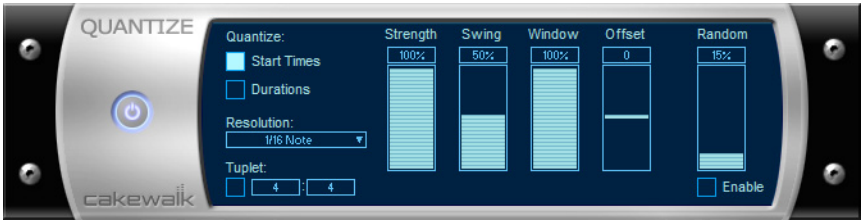
Figure 438. *MFX Event Filter*



La commande **Event Filter** (Filtre d'événements) permet de supprimer des événements des données MIDI, et ainsi de conserver ou d'ignorer les événements spécifiés. Le fonctionnement d'Event Filter est pratiquement le même que celui du filtre d'événements accessible par le biais de la commande **Edition > Sélectionner > Par filtre**. Pour plus d'informations, voir « Filtres d'événements » à la page 796.

MFX Quantize

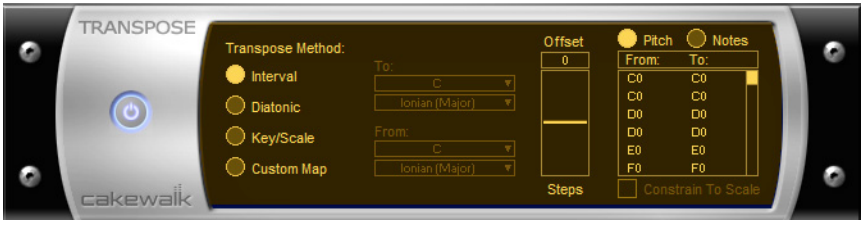
Figure 439. *MFX Quantize*



La commande **Quantize** (Quantiser) déplace les événements afin de les caler sur les divisions et subdivisions (mesures, temps, demi-temps, etc.) d'une grille temporelle, ou de les rapprocher de ces divisions et subdivisions. L'effet Quantize est similaire à celui obtenu à l'aide de la commande **Traitements > Effets MIDI > Cakewalk FX > Quantiser**. Pour plus d'informations, voir « Autres paramètres » à la page 784.

MFX Transpose

Figure 440. *MFX Transpose*



La commande **Traitements > Effets MIDI > Cakewalk FX > Transposer** offre une fonction de transposition extrêmement flexible. Vous pouvez appliquer de simples transpositions chromatiques ou diatoniques, transposer les notes d'une tonalité à l'autre, ou encore définir une transposition personnalisée.

Voir :

« Effets audio » à la page 1510

« Instruments » à la page 1536

Instruments

AAS Lounge Lizard Session SONAR Edition (Producer uniquement)

Figure 441. *AAS Lounge Lizard Session SONAR Edition*



Lounge Lizard Session SONAR Edition d'Applied Acoustics Systems est un piano électrique extrêmement polyvalent qui reproduit avec fidélité le son des Rhodes et des Wurlitzers.

Caractéristiques principales :

- Presets originaux.
- Pianos électriques Rhodes et Wurlitzer.
- Contrôle en temps réel de l'impact des marteaux, de la couleur et du decay, du bruit des feutres et du placement des micros.
- Vue de jeu permettant d'accéder aux paramètres des effets et des pianos.
- Effets : Phaser et Chorus, ainsi que Compressor, EQ et Reverb.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *Lounge Lizard Session SONAR Edition*.

AAS Strum Acoustic Session SONAR Edition (Producer uniquement)

Figure 442. *AAS Strum Acoustic Session SONAR Edition (Producer uniquement)*



AAS Strum Acoustic Session SONAR Edition d'Applied Acoustics Systems reproduit avec un réalisme étonnant le son d'une guitare acoustique. Il a été conçu pour permettre à quiconque de créer facilement des parties de guitare à cordes nylon ou acier. Vous pouvez désormais créer des parties de guitare dans vos morceaux en utilisant votre clavier MIDI ou des boucles MIDI.

Caractéristiques principales :

- 12 presets
- 215 boucles MIDI
- Modules inclus : Session Global, médiator/doigts, guitare, corps, accords, gratté, accordage, molette de hauteur, aftertouch, lecteur de boucles, égaliseur, reverb
- Reproduction de la richesse et de la réponse des vrais guitares, mais également des différentes techniques de jeu, avec les frottements et les attaques de médiator qui leur sont caractéristiques.
- Technique de pointe utilisée pour modéliser les vibrations des cordes, l'attaque du médiator ou des doigts et la caisse de résonance.
- Module de détection des accords avec harmonisation automatique.
- Fonction Auto-strum.
- « Grattez » votre clavier ou utilisez des boucles MIDI.
- Jouez les accords que vous connaissez et Strum Acoustic les harmonisera comme un guitariste le ferait.
- Articulation précise et harmonisation avancée des accords.
- Bibliothèque d'accords imposante contenant des accords de base et étendus, avec déplacement des fondamentales et des harmonisations basses.

- Vocabulaire élaboré des techniques de jeu, avec grattage vers le bas et vers le haut, slides et bends, hammer-ons et pull-offs, blocage avec la paume de la main, étouffement des cordes et arpèges.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *AAS Strum Acoustic Session SONAR Edition*.

Cakewalk Sound Center

Figure 443. *Cakewalk Sound Center*



Cakewalk Sound Center est un synthétiseur de lecture simple et intuitif permettant de rechercher, pré-écouter et jouer des programmes de sons. Vous pouvez parcourir les différents programmes, classés en catégories et sous-catégories, et même rechercher des patchs en fonction de leur nom. Cet outil permet de trouver plus facilement que jamais les sons adaptés aux différents morceaux. Vous pouvez également attribuer une note à vos programmes favoris et les trier en fonction de cette note.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *Cakewalk Sound Center*.

Cakewalk TTS-1

Figure 444. *Cakewalk TTS-1*

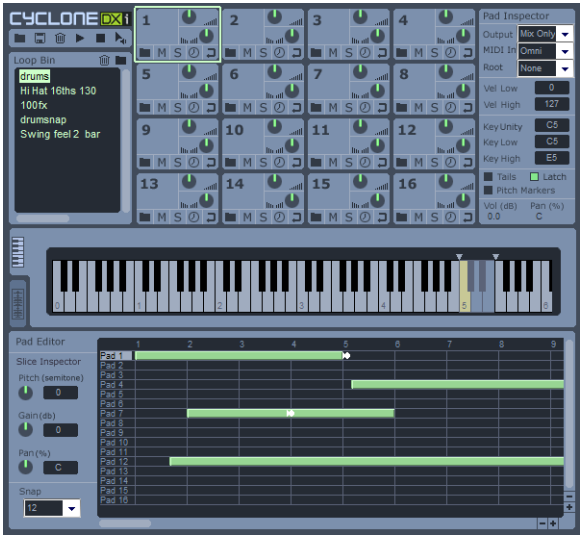


Cakewalk TTS-1 est un synthétiseur virtuel multitimbral compatible GM2 (General MIDI 2). Doté de plusieurs sorties, il exploite un moteur de synthèse logicielle novateur et offre 256 sons et neuf kits de batterie intégrés.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *Cakewalk TTS-1*.

Cyclone

Figure 445. *Cyclone*



L'instrument DXi Cyclone est un échantillonneur de phrases à 16 voix, offrant une fonction de synchronisation rythmique et de nombreux outils d'édition des boucles. Grâce à Cyclone, vous pouvez déclencher différentes boucles à différents tempos et les faire jouer automatiquement au même tempo, en parfaite synchronisation, sans dégradation perceptible du signal. Par certains aspects, Cyclone se rapproche des échantillonneurs logiciels : vous pouvez en effet déclencher les cellules à l'aide de la souris, d'un clavier ou des données MIDI d'une piste. Cependant, contrairement aux autres échantillonneurs, il peut fonctionner avec des boucles ou des phrases musicales complètes, à l'instar de Dr. Rex, de l'échantillonneur AKAI MPC 4000 et de bien d'autres systèmes de type « groovebox ». Cyclone va cependant plus loin en termes d'échantillonnage de phrases musicales, car il permet d'éditer des tranches de boucle individuelles et d'apporter des modifications au niveau des tranches.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *Cyclone*.

Synthé Dimension LE avec Garritan Pocket Orchestra (Studio uniquement)

Figure 446. *Dimension LE*



Cette version spéciale du synthé Dimension Pro offre plus de 400 programmes de sons divers : basses, orgues ou pianos électriques existants, sons de synthé dernier cri, grooves rythmiques, etc. Ce synthé intègre également une édition spéciale de Garritan Pocket Orchestra, programmée spécialement pour Dimension LE. Cette édition contient des bibliothèques d'instruments d'orchestre de qualité (cordes, cuivres, bois, claviers, percussions, etc.).

Dimension LE s'appuie sur la technologie Expression Engine de Cakewalk, qui offre différentes fonctions de synthèse : rendu multi-échantillon, synthèse par table d'ondes, synthèse par guide d'ondes, lecture et manipulation des données REX.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *Dimension LE*.

Dimension Pro (Producer uniquement)

Figure 447. *Dimension Pro*



Dimension est basé sur un puissant moteur d'échantillonnage, couplé à des fonctionnalités de synthèse avancées. Il s'appuie sur toute une bibliothèque de sons recouvrant tous les styles de la musique contemporaine. Par ailleurs, Dimension peut être étendu, c'est-à-dire que vous pouvez enrichir sa banque de sons grâce à des packs d'extension ou y en ajoutant des multi-échantillons utilisateur basés sur des fichiers wave PCM standard.

En plus de l'échantillonnage, Dimension prend en charge la synthèse par table d'ondes et la synthèse par modélisation physique (Waveguide). Ces deux types de synthèse ouvrent une large palette sonore allant des synthétiseurs analogiques aux instruments à corde pincée, en passant par les sons d'instruments acoustiques.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *Dimension Pro*.

DreamStation DXi2 (32 bits uniquement)

Figure 448. *DreamStation DXi2*



DreamStation DXi2 est un synthétiseur polyphonique analogique entièrement programmable.

Principales fonctions et caractéristiques de *DreamStation DXi2* :

- Synthèse soustractive associée à une synthèse FM (modulation de fréquence).
- Trois oscillateurs, filtre IIR (réponse impulsionnelle infinie) multimode auto-oscillant, VCA (amplificateur commandé par tension), LFO (oscillateur basse fréquence), EG utilisateur (générateur d'enveloppe) pour chaque voix.

- Formes d'onde disponibles : onde sinusoïdale, onde triangulaire, onde en dents de scie, onde d'impulsion, onde carrée, bruit.
- Types de filtres disponibles : filtres passe-bas, passe-haut et passe-bande de 12 dB/octave, filtres passe-bas et à formant de 24 dB/octave.
- Jusqu'à 16 voix de polyphonie.
- Modulation de fréquence linéaire, synchronisation matérielle, modulation en anneaux, distorsion.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *DreamStation DXi2*.

DropZone

Figure 449. *DropZone*



Il n'existe pas de moyen plus simple pour imprégner votre propre style à une piste. Faites simplement glisser un échantillon dans *DropZone* pour l'intégrer à votre rythmique. C'est le synthé idéal pour créer des remix ou trouver l'accroche parfaite pour vos morceaux. *DropZone* intègre les sons de véritables instruments, de batteries, de voix, ainsi que des boucles au format REX, entre autres.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *DropZone*.

Pentagon I

Figure 450. *Pentagon I*



Synthétiseur pour prestations live Pentagon I

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *Pentagon I*.

PSYN II

Figure 451. *PSYN II*



PSYN est un synthétiseur analogique virtuel extrêmement puissant, capable de recréer les sons de synthés analogiques vintage.

PSYN a bien des atouts : il offre en effet quatre oscillateurs dotés chacun de jusqu'à quatre formes d'onde avec générateur de bruit, un sous-oscillateur, plusieurs fonctions de modulation, deux filtres, cinq générateurs d'enveloppe, trois oscillateurs basse fréquence, ainsi qu'une matrice de modulation extrêmement flexible. À cela viennent s'ajouter des fonctions complètes d'automation et un puissant mode d'acquisition MIDI.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *PSYN II*.

Rapture (Producer uniquement)

Figure 452. *Rapture*



Associant puissance, élégance et ergonomie à une fantastique banque de sons, *Rapture* est l'un des synthétiseurs les plus impressionnants du marché. Aussi efficace pour les basses que pour les leads ou les nappes, et capable de générer des sons riches, hypnotiques et rythmiques, *Rapture* est idéal pour les nouveaux sons synthétiques qui colorent les compositions pop, dance et électro d'aujourd'hui. Rapture est un synthé à table d'ondes doté de fonctionnalités avancées de modulation sonore, particulièrement adapté aux différents courants de la musique électronique. Grâce à sa matrice de modulation extrêmement complète, vous pouvez contrôler l'expression. Unique en son genre, le générateur de pas offre une interface intuitive pour la modification des paramètres rythmiques.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *Rapture*.

Rapture LE (Studio uniquement)

Figure 453. *Rapture LE*



Associant puissance, élégance et ergonomie à une fantastique banque de sons, *Rapture* est l'un des synthétiseurs les plus impressionnants du marché. Aussi efficace pour les basses que pour les leads ou les nappes, et capable de générer des sons riches, hypnotiques et rythmiques, *Rapture* est idéal pour les nouveaux sons synthétiques qui colorent les compositions pop, dance et électro d'aujourd'hui.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *Rapture LE*.

Roland GrooveSynth

Figure 454. *Roland GrooveSynth*



Roland GrooveSynth offre des sons authentiques de groovebox et de synthés Roland.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *Roland GrooveSynth*.

Lecteur REX RXP

Figure 455. *RXP*



RXP DXi est un instrument virtuel permettant de jouer des fichiers REX. Le format de fichier REX permet de lire des tranches de boucles une à une, généralement par le biais de commandes MIDI. Ainsi, les tranches peuvent être lues de façon aléatoire et les boucles peuvent être synchronisées avec la grille de tempo de l'hôte.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *RXP*.

Session Drummer 3

Figure 456. *Session Drummer 3*



Session Drummer 3 associe un échantillonneur de batterie professionnel à un lecteur de patterns. Cet instrument utilise la technologie Cakewalk *Expression Engine*, un système breveté de génération sonore en temps réel et sans crénelage pour la lecture audio de multi-échantillons. *Session Drummer 3* reproduit fidèlement le son des véritables batteries et bénéficie d'une interface extrêmement détaillée, offrant des commandes à la fois simples et ultra fonctionnelles. Vous pouvez charger des échantillons individuels (fichiers Wave ou AIFF), mais également des multi-échantillons (fichiers SFZ) intégrant des mappages de touches et des affectations de déclenchement en fonction de la vélocité. Vous pouvez charger tous formats de fichiers mono ou stéréo, quelles que soient

leurs résolutions et fréquences d'échantillonnage, qu'il s'agisse ou non de boucles. Les fichiers Wave et AIFF peuvent être chargés directement ou intégrés à des fichiers de définition SFZ.

Les résolutions prises en charge vont de 8 à 32 bits et le logiciel est compatible avec n'importe quelle fréquence d'échantillonnage, que les échantillons soient en mono ou en stéréo. Les multi-échantillons peuvent intégrer des échantillons au format standard Windows Wave PCM (.wav), au format audio Apple (.aiff), mais également des échantillons ogg-vorbis (.ogg), un format de compression haute qualité à standard ouvert et libre de droits.

Pour ouvrir des échantillons individuels ou des fichiers de définition multi-échantillons (.sfz), il suffit de les faire glisser sur les cellules d'instruments.

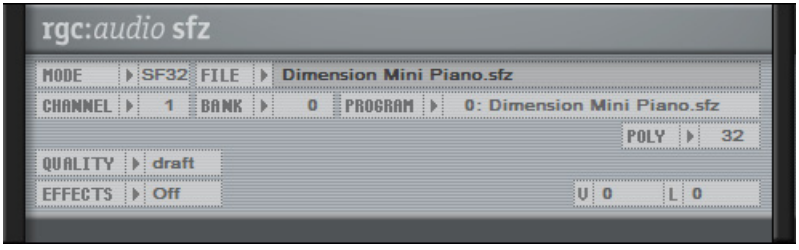
Session Drummer 3 intègre les fonctionnalités suivantes :

- Lecture de patterns MIDI.
- Kits de batterie acoustiques et électroniques sensibles à la vélocité.
- Collection complète de presets et de fichiers de boucles MIDI, pour une prise en main immédiate et créative.
- Interface utilisateur animée.
- Commandes de volume, de panoramique et de hauteur pour chaque élément du kit de batterie.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *Session Drummer 3*.

Lecteur SoundFont sfz

Figure 457. *Lecteur SoundFont sfz*

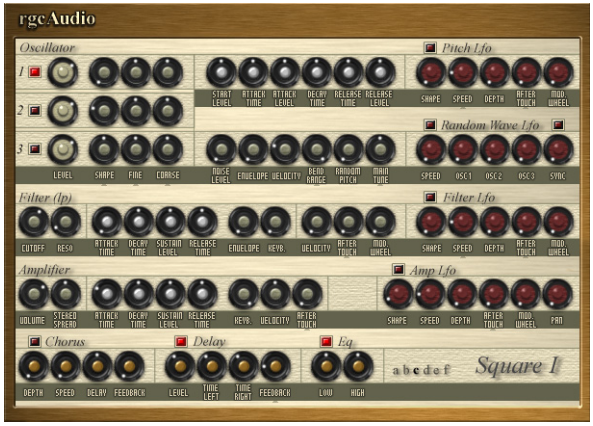


sfz est un lecteur SoundFont multitimbral performant, capable de lire des fichiers SoundFont (.sf2), Wave (.wav) et ogg-vorbis (.ogg).

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *sfz*.

Square I

Figure 458. *Square I*



La chaleur et le son indémodable des synthétiseurs analogiques vintage, alliés à la qualité audio et à la précision d'un instrument VST.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *Square I*.

Studio Instruments Bass Guitar

Figure 459. *Studio Instruments Bass Guitar*



Bass Guitar reproduit fidèlement le son d'une basse électrique et offre une interface extrêmement détaillée dotée de commandes simples, mais très efficaces. Ce plug-in s'appuie sur la technologie brevetée Expression Engine. Cette technologie Cakewalk, plébiscitée par les utilisateurs, permet de générer des sons en temps réel et sans crénelage grâce à une lecture audio multi-échantillons.

Pour plus d'informations, consultez l'aide en ligne de S*tudio Instruments Bass Guitar*.

Studio Instruments Drum Kit

Figure 460. *Studio Instruments Drum Kit*



Drum Kit reproduit fidèlement le son de véritables batteries et offre une interface extrêmement détaillée dotée de commandes simples, mais très efficaces. Ce plug-in s'appuie sur la technologie brevetée Expression Engine. Cette technologie Cakewalk, plébiscitée par les utilisateurs, permet de générer des sons en temps réel et sans crénelage grâce à une lecture audio multi-échantillons.

Pour plus d'informations, consultez l'aide en ligne de *Studio Instruments Drum Kit*.

Studio Instruments Electric Piano

Figure 461. *Studio Instruments Electric Piano*



Electric Piano reproduit fidèlement le son d'un piano électrique vintage Fender Rhodes et offre une interface extrêmement détaillée dotée de commandes simples, mais très efficaces. Ce plug-in s'appuie sur la technologie brevetée Expression Engine. Cette technologie Cakewalk, plébiscitée par les utilisateurs, permet de générer des sons en temps réel et sans crénelage grâce à une lecture audio multi-échantillons.

Pour plus d'informations, consultez l'aide en ligne de *Studio Instruments Electric Piano*.

Studio Instruments String Section

Figure 462. *Studio Instruments String Section*



String Section offre trois types d'instruments à cordes courants (violons, violoncelles et contrebasses) au sein d'une interface extrêmement détaillée dotée de commandes simples, mais très efficaces. Ce plug-in s'appuie sur la technologie brevetée Expression Engine. Cette technologie Cakewalk, plébiscitée par les utilisateurs, permet de générer des sons en temps réel et sans crénelage grâce à une lecture audio multi-échantillons.

Pour plus d'informations, consultez l'aide en ligne de *Studio Instruments String Section*.

True Pianos (x86, x64) (Producer uniquement)

Figure 463. *TruePianos VST*



Compris dans les quatre modules de la version complète de 4Front Technologies *TruePianos VSTi*, le module *TruePianos Amber Module* recrée des sons de piano reconnus dans le monde entier en combinant des techniques d'échantillonnage, de modélisation et de synthèse. *TruePianos* reproduit le son et le toucher d'un véritable piano acoustique, avec toutes les caractéristiques importantes :

- Ce plug-in a été conçu pour devenir le prolongement des mains du musicien grâce à des commandes intuitives et des fonctionnalités exceptionnelles d'adaptation aux différents styles de jeux (et aux différents claviers MIDI).
- Optimisé pour le jeu en temps réel, il ne consomme que peu de ressources CPU, même à une fréquence d'échantillonnage de 96 kHz et avec une polyphonie étendue.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *TruePianos VST*.

XLN Audio Addictive Drums (Producer uniquement)

Figure 464. *XLN Audio Addictive Drums*



Addictive Drums compte parmi les boîtes à rythmes virtuelles les plus puissantes et les plus renommées au monde. Elle a été utilisée dans un nombre incalculable de hits et d'albums.

Addictive Drums est fourni avec 3 kits de batterie d'une pureté sonore étonnante (Tama Starclassic, Sonor Designer et DW Collectors Series), plus de 100 presets élaborés par des producteurs audio et des milliers de rythmes et de roulements MIDI de styles et de grooves différents, joués par des batteurs professionnels à divers tempos.

Élaborez un son de batterie qui vous est propre en mélangeant et en combinant kits, rythmes et éléments, pour ensuite leur appliquer des effets de qualité professionnelle. Vous pouvez également élargir votre bibliothèque de sons et de rythmes en fonction de vos besoins spécifiques.

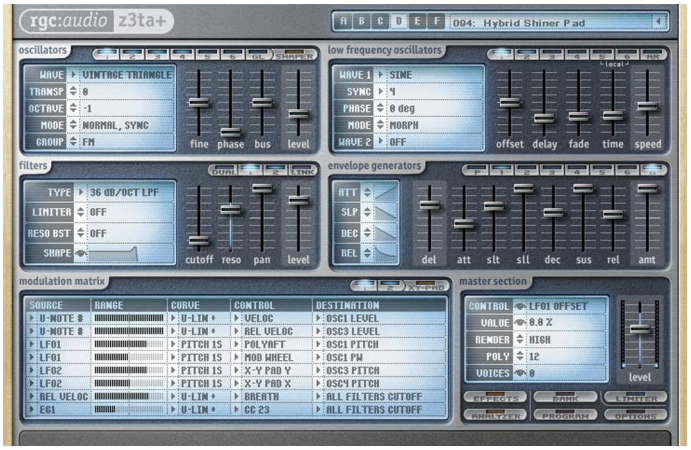
Caractéristiques principales :

- Des échantillons étonnants enregistrés à l'aide d'un jeu de micros spécial.
- Reproduisez fidèlement un kit acoustique grâce à des échantillons enregistrés avec soin ou manipulez ces échantillons afin d'obtenir des textures sonores inimitables.
- Un jeu complet d'outils de production qui permet de peaufiner les caractéristiques sonores du kit (enveloppes, accordage, effets d'insert, reverbs, configuration des overheads et de la pièce).
- Suite complète de plus de 3000 rythmes et grooves intégrés.
- Accès rapide à tous les paramètres.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne d'*Addictive Drums*.

Z3ta+ (éditions Producer et Studio uniquement)

Figure 465. *Z3TA+*



Z3TA+ est un synthétiseur analogique plébiscité par les utilisateurs, disposant de fonctions époustouflantes de modelage du son. La technologie exclusive Waveshaping fait de Z3TA+ l'un des synthés les plus appréciés et reconnus.

Que vous soyez à la recherche d'atmosphères luxuriantes, chaudes et planantes, de sons éclatants ou brillants de synthèse FM, Z3TA+ a ce qu'il vous faut. En outre, ce plug-in inclut des centaines de presets professionnels.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de *Z3TA+*.

Voir :

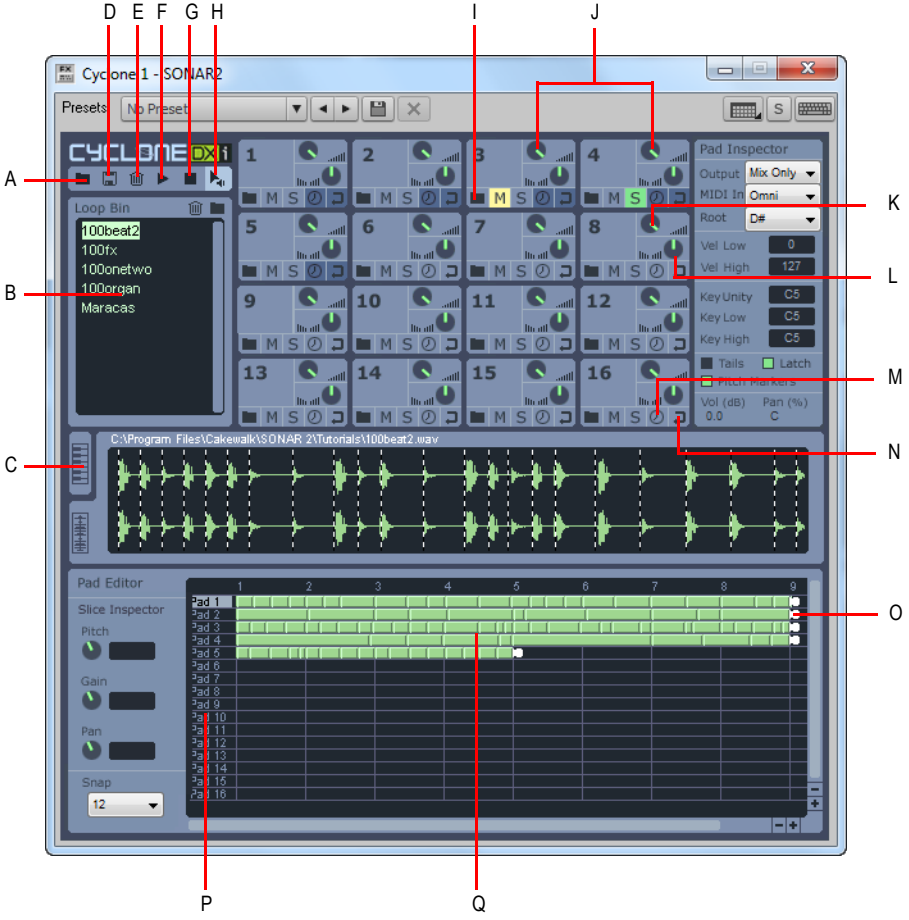
« Effets audio » à la page 1510

« Effets MIDI » à la page 1533

Cyclone

Le schéma ci-dessous vous offre une représentation de l’interface et des commandes du DXi Cyclone.

Figure 466. *Cyclone*



A. *Importer banque de sons* ***B.*** *Boucles* ***C.*** *Onglet vue Tessiture* ***D.*** *Exporter banque de sons* ***E.*** *Bouton Corbeille* ***F.*** *Bouton lecture* ***G.*** *Bouton Stop* ***H.*** *Bouton Pré-écoute automatique* ***I.*** *Pad* ***J.*** *Groupe pad* ***K.*** *Potentiomètre de Volume* ***L.*** *Potentiomètre de Panoramique* ***M.*** *Bouton Synchro* ***N.*** *Bouton Boucle* ***O.*** *Poignées de pistes* ***P.*** *Pad sélectionné* ***Q.*** *Pistes*

« Barre d'outils du Cyclone » à la page 1557

« Groupes pad » à la page 1558

« Inspecteur de pad » à la page 1559

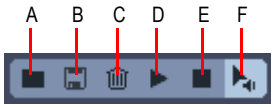
« Vues Boucle et Tessiture » à la page 1561

« Éditeur de pad » à la page 1562

« Inspecteur de tranches » à la page 1562

Barre d’outils du Cyclone

Le schéma suivant vous montre les boutons de la barre d'outils du Cyclone :



***A.** Importer banque de sons **B.** Exporter banque de sons **C.** Corbeille **D.** Pré-écoute **E.** Stop **F.** Pré-écoute automatique*

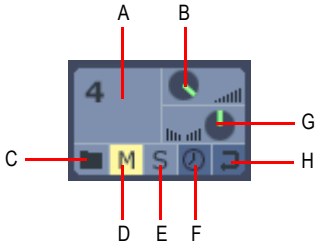
Le tableau suivant décrit chacun des boutons du Cyclone :

Bouton	Description
Importer banque de sons	Ouvre la boîte de dialogue **Ouvrir** pour vous permettre de charger une banque de sons existante.
Exporter banque de sons	Ouvre la boîte de dialogue **Enregistrer sous** pour que vous puissiez enregistrer vos réglages comme banque de sons (.CYC).
Corbeille	Efface le contenu du projet.
Pré-écoute	Fait jouer les tranches ou pads sélectionnés.
Stop	Arrête la lecture.
Pré-écoute automatique	Quand la pré-écoute automatique est activée, vous pouvez pré-écouter le son d'une tranche en cliquant dessus dans la vue Boucle ou bien le son d'un événement sur lequel vous cliquez dans l'Éditeur de pads. Vous pouvez également cliquer sur une tranche et la faire glisser sur les événements dans l'Éditeur de pads, puis relâcher le bouton de la souris quand vous entendez l'événement à remplacer.

Tableau 67.

Groupes pad

Le schéma suivant vous montre un agrandissement d'un groupe pad du Cyclone :



***A.** Pad **B.** Volume **C.** Charger **D.** Mute **E.** Solo **F.** Synchro **G.** Panoramique **H.** Boucle*

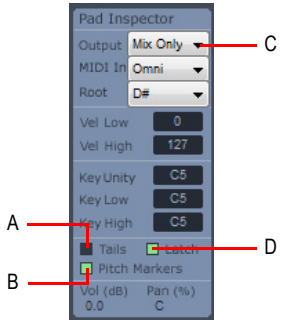
Dans Cyclone, les groupes pad possèdent les commandes suivantes :

Commande	Description
Pad	Déclencheur de lecture d'une boucle.
Potentiomètre de Volume	Permet de régler le volume du groupe pad. La valeur de volume est indiquée dans l'Inspecteur de pads.
Potentiomètre de Panoramique	Permet de régler le panoramique du groupe pad. La valeur de panoramique est indiquée dans l'Inspecteur de pads.
Bouton **Charger fichier**	Ouvre la boîte de dialogue **Ouvrir**. Vous pouvez naviguer jusqu'aux dossiers dans lesquels vous conservez vos fichiers à partir de cette boîte.
Bouton **Mute**	Mute la lecture du groupe pad.
Bouton **Solo**	Si ce bouton est sélectionné, seul ce groupe pad est lu.
Bouton **Synchro**	Synchronise la lecture du groupe pad avec SONAR. Si vous cliquez sur ce bouton, le groupe pad suivra le tempo et la hauteur de SONAR.
Bouton **Boucle**	Si vous cliquez sur ce bouton, la lecture du groupe pad se répètera en continu.

Tableau 68.

Inspecteur de pad

L'Inspecteur de pads propose des commandes supplémentaires pour le groupe pad :



***A.** Cliquez sur ce bouton pour laisser les tranches se finir **B.** Cliquez sur ce bouton si vous voulez que Cyclone suive les marqueurs de hauteur de SONAR **C.** Sélectionnez une sortie audio **D.** Cliquez sur ce bouton pour activer ou désactiver le mode Verrouillé*

L'Inspecteur de pad propose les commandes suivantes :

Commande	Description
Sortie	Vous pouvez choisir parmi 16 sorties audio ou vous servir du paramètre Mix Only pour utiliser la sortie générale.
MIDI In	Vous pouvez choisir par quel canal MIDI le groupe pad sera contrôlé. Il est possible de contrôler chaque groupe pad via un canal MIDI distinct.
Référence du pad	Ce paramètre est lu à partir du fichier lors de son importation. La première boucle établit la valeur de référence du pad pour les suivantes.
Vélocité—Basse	Vélocité minimale sur laquelle sera déclenché le groupe pad.
Vélocité—Haute	Vélocité maximale sur laquelle se déclenchera le groupe pad.
Tessiture—Unité	La valeur de note MIDI sur laquelle la boucle est jouée (à la hauteur de référence du pad). Cette valeur est assignée à une boucle quand celle-ci est importée. Il est possible de modifier la valeur d'unité à partir de l'Inspecteur de pad ou de la vue Tessiture.
Tessiture—Basse	Note MIDI la plus basse sur laquelle le groupe pad se déclenchera. Les valeurs de notes haute et basse transposent la hauteur de la boucle si elles diffèrent de la valeur d'Unité. La transposition se fait par rapport à la note d'unité. À moins que la note d'unité et la référence du pad ne soient les mêmes, la hauteur de la boucle sera différente de celle de la note MIDI qui la déclenche.
Tessiture—Haute	Note MIDI la plus haute sur laquelle le groupe pad se déclenchera.

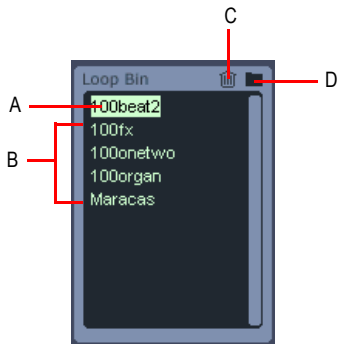
Tableau 69.

Commande	Description
Queues	Cette fonction étend la queue ou fin d'une tranche qui pourrait sinon s'interrompre prématurément, chassée par la tranche suivante. La fonction Queue s'avère particulièrement utile quand vous substituez une tranche longue par une tranche plus courte, ce qui laisse le temps à la première de se finir.
Verrouillé	L'option **Verrouillé** vous offre un deuxième mode de déclenchement des pads. En mode Verrouillé, la lecture après déclenchement d'un clip groove se poursuit jusqu'au déclenchement suivant. Si le mode Verrouillé est désactivé, un pad ne se poursuit que si la touche ou le bouton de la souris reste enfoncé. Il s'arrête quand vous relâchez. Pour configurer tous les pads sur un paramètre de mode Verrouillé identique, appuyez sur la touche MAJ tout en configurant le mode Verrouillé d'un pad.
Marqueurs de hauteur	Grâce à cette option, Cyclone suit les marqueurs de hauteur de SONAR. Quand la lecture arrive au niveau d'un marqueur de hauteur, la boucle est transposée du même nombre de demi-tons que dans SONAR.

Tableau 69.

Rack de boucles

Situé juste sous la barre d'outils Cyclone, le rack de boucles vous permet de déposer les boucles que vous désirez utiliser dans Cyclone. À partir de ce rack, vous pouvez faire glisser les boucles et les déposer sur un pad ou dans l'éditeur de pads.



***A.** Boucle actuelle **B.** Boucles **C.** Cliquez sur ce bouton pour supprimer la boucle sélectionnée **D.** Cliquez sur ce bouton pour charger une boucle*

Vues Boucle et Tessiture

La vue Boucle vous indique le contenu de la boucle que vous avez sélectionnée dans le rack de boucles. S'il s'agit d'une boucle ACIDifiée, les marqueurs de transitoire sépareront les tranches du fichier. Dans la vue Boucle, vous pouvez déplacer une tranche sur un événement de l'éditeur de pads.

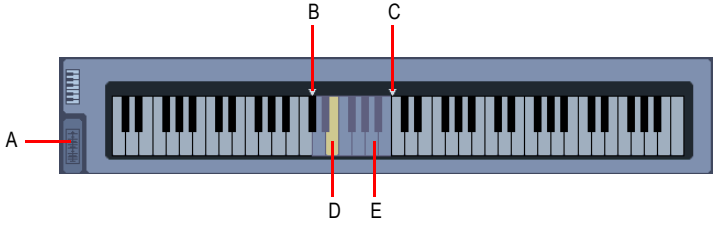
Figure 467. *Vue Boucle*



***A.** Cliquez sur ce bouton pour ouvrir la vue Tessiture **B.** Tranches*

La vue Tessiture occupe le même espace que la vue Boucle dans Cyclone. Vous pouvez alterner entre ces deux vues en cliquant sur l'onglet situé à gauche de la vue actuellement affichée. Le clavier de la vue Tessiture vous indique la note d'Unité (en orange) et la tessiture de déclenchement du groupe pad (en bleu). Faites glisser la note d'Unité pour modifier sa valeur. Faites glisser les triangles blancs pour étendre la tessiture de notes MIDI sur laquelle sera déclenché le groupe pad.

Figure 468. *Vue Tessiture*



***A.** Boucle actuelle **B.** Limite minimale de la tessiture **C.** Limite maximale de la tessiture **D.** Note d'Unité – déclenche la lecture de la boucle à la hauteur de référence du pad **E.** La tessiture de déclenchement apparaît en bleu*

Éditeur de pad

L'éditeur de pads affiche jusqu'à 16 pistes, une pour chaque pad Cyclone. Chaque piste possède le même numéro que le pad qu'elle représente. Les pistes sont constituées d'événements. Les événements correspondent aux différentes tranches des boucles ACIDifiée, ou, s'il s'agit de fichiers Wave standard, à des fichiers entiers. Les tranches des pistes de l'Éditeur de pads peuvent provenir de plusieurs fichiers différents. Chaque piste de l'Editeur de pads se termine par une poignée de piste. Cette poignée sert à marquer le point à partir duquel la piste revient au début. À l'aide de votre souris, vous pouvez déplacer les poignées de piste dans l'Éditeur de pads en vue de raccourcir ou d'allonger les pistes.

Inspecteur de tranches

L'inspecteur de tranches vous propose des commandes de hauteur, de gain et d'offset de panoramique. Vous pouvez modifier la hauteur des tranches d'une boucle afin de changer sa mélodie. Pour éditer plusieurs tranches simultanément, sélectionnez-en le nombre voulu en maintenant la touche MAJ enfoncée. Il vous suffit ensuite d'ajuster les commandes de votre choix.

Utilisation du Cyclone

Cyclone est un synthétiseur à sorties multiples que vous pouvez lancer de la même façon que les autres synthétiseurs : en l'insérant dans un projet SONAR. Il existe principalement deux méthodes pour insérer un synthétiseur virtuel dans SONAR :

- Vous pouvez l'insérer à partir de la vue Rack de synthés ou à l'aide de la commande **Insertion > Synthétiseurs virtuels**. Cette méthode vous permet de configurer SONAR pour qu'il crée les pistes audio et MIDI nécessaires, puis qu'il les route correctement. Si vous désirez utiliser plusieurs pistes audio afin de bénéficier des sorties multiples de SONAR, vous devez créer des pistes MIDI supplémentaires et les router manuellement sur de nouvelles pistes audio.
- Vous pouvez insérer les synthétiseurs virtuels dans les racks d'effets de pistes audio individuelles. Si vous utilisez cette méthode, il vous faudra assigner le synthétiseur virtuel inséré au champ Sortie d'une piste MIDI. Vous pourrez ensuite enregistrer des données MIDI sur la piste MIDI afin qu'elle contrôle ce synthétiseur. Cette méthode ne vous permet pas d'utiliser plusieurs sorties.

Pour obtenir des instructions pas à pas, voir :

« Utilisation de l'Explorateur de rack de synthés » à la page 639

« Synthétiseurs virtuels multiport » à la page 877

« Utiliser un synthétiseur virtuel » à la page 874

« Conversion de vos pistes de synthétiseurs virtuels en pistes audio » à la page 878

« Mute et écoute en solo des pistes d'un synthétiseur virtuel » à la page 877

« Retirer un synthétiseur virtuel d'une piste ou d'un bus » à la page 876

Remarque : *Cette documentation prend en compte toutes les données audio que vous pouvez importer dans Cyclone en tant que boucles, notamment les boucles ACIDifiées et les fichiers Wave standard.*

Charger des boucles dans le Cyclone

- Cliquez sur l'icône en forme de dossier située dans le rack de boucles afin d'afficher la boîte de dialogue **Ouvrir**. Sélectionnez une boucle et cliquez sur **Ouvrir**. Cyclone charge cette boucle dans le rack de boucles.

  OU

- Cliquez sur l'icône en forme de dossier située sur le pad dans lequel vous désirez charger une boucle. Quand la boîte de dialogue **Ouvrir** s'affiche, sélectionnez une boucle et cliquez sur **Ouvrir**. Cyclone charge la boucle dans le pad dont l'icône de dossier a été sélectionnée, ainsi que dans le rack de boucles.

  OU

- Tirez une boucle dans Cyclone à partir du panneau Clips ou de la vue Explorateur de médias de SONAR.

Remarque : *Les fichiers ACIDifiés et les fichiers Riff Wave importés dans Cyclone ne peuvent pas comporter plus de 64 temps. Les fichiers Wave ordinaires sont limités à 30 secondes. Cyclone n'est pas compatible avec les fichiers 8 bits.*

Audition des boucles

- Sélectionnez une boucle dans le rack de boucles, puis cliquez sur le bouton **Lecture** du Cyclone.

Lire les boucles

1. Assignez une boucle à un ou plusieurs pads (consultez la section « Assigner une boucle à un pad » à la page 1564).
2. Sélectionnez les pads que vous désirez entendre en cliquant dessus.
3. Cliquez sur le bouton **Pré-écoute** pour entendre les pads sélectionnés.

   Si le bouton **Boucle** de ce pad est activé, la boucle se répète indéfiniment ; pour l'arrêter, cliquez à nouveau sur le pad.

   Si le bouton **Boucle** de ce pad n'est pas activé, la boucle s'arrête au bout de sa longueur d'origine. Vous pouvez l'arrêter prématurément en cliquant sur le pad.

Il est également possible de déclencher des pads à partir d'un contrôleur MIDI, ou à l'aide de données MIDI enregistrées.

Lire une boucle en mode Verrouillé

1. Assignez une boucle à un pad (consultez la section « Assigner une boucle à un pad » à la page 1564).
2. Dans l'Éditeur de pads, sélectionnez la piste que vous désirez boucler en mode Verrouillé.
3. Dans l'Inspecteur de pads, cliquez sur la commande **Verrouillé** afin de l’activer. Une fois ce mode activé, le témoin **Verrouillé** s'allume en vert.
4. Cliquez avec la souris sur le pad pour lancer la lecture de la boucle.
5. Cliquez à nouveau avec la souris sur le pad pour arrêter la lecture.

La boucle s’arrête dès que vous relâchez le bouton de la souris.

Assigner une boucle à un pad

- Faites glisser une boucle du rack de boucles sur un pad.

  OU

- Cliquez sur l'icône en forme de dossier située sur le pad dans lequel vous désirez charger une boucle. Quand la boîte de dialogue **Ouvrir** s'affiche, sélectionnez une boucle et cliquez sur **Ouvrir**. Cyclone charge la boucle dans le pad dont l'icône de dossier a été sélectionnée, ainsi que dans le rack de boucles.

  OU

- Tirez une boucle sur un pad à partir du panneau Clips ou de la vue Explorateur de médias de SONAR.

Vous pouvez assigner une boucle par pad.

Synchroniser une boucle sur le tempo de Cakewalk

- Cliquez sur le bouton **Synchro** situé sur le pad auquel est assignée la boucle. Le bouton **Synchro** s'allume quand il est activé.

Faire qu’une boucle suive les marqueurs de hauteur de Cakewalk

1. Dans l'Éditeur de pads, sélectionnez la piste qui doit suivre les marqueurs de hauteur.
2. Dans l'Inspecteur de pads, cliquez sur la commande **Marqueurs de hauteur**. Elle apparaît en vert quand elle est activée.

Assigner des touches MIDI à un pad

1. Cliquez sur le pad que vous voulez déclencher.
2. Cliquez sur le bouton **Clavier** situé dans la vue Boucle afin d’ouvrir la vue Tessiture.

   Les touches bleutées entre les marqueurs de tessiture vous indiquent quelles notes MIDI déclenchent le pad. La touche jaune-orangée correspond à la note de référence, celle qui déclenche la boucle à sa hauteur d'origine.
3. Faites glisser les limites de la tessiture (les touches bleutées situées entre les marqueurs triangulaires blancs) pour modifier la plage des notes qui déclenchent la boucle. Si la fonction de changement de hauteur est activée pour la boucle, toutes les touches MIDI faisant partie de la

tessiture de déclenchement transposent la boucle d'un intervalle égal à celui séparant la note de déclenchement de la note de référence.

4. Faites glisser la touche jaune-orangée pour modifier la note de référence. Celle-ci ne doit pas obligatoirement se trouver dans la tessiture de déclenchement.
5. Dans le champ **Can MIDI**, sélectionnez le canal MIDI qui vous servira à déclencher ce pad.

Si vous le désirez, vous pouvez affecter des tessitures identiques à tous les pads. Vous pouvez également assigner des plages de vélocité différentes à chaque pad.

Assigner une plage de vélocité à un pad

1. Cliquez sur le pad auquel vous voulez assigner une plage de vélocité.
2. Cliquez sur le bouton **Clavier** situé dans la vue Boucle afin d'ouvrir la vue Tessiture.
3. Dans le champ **Vélocité basse**, saisissez la plus faible vélocité de déclenchement.
4. Dans le champ **Vélocité haute**, saisissez la plus forte vélocité de déclenchement.

A présent, le pad ne lancera sa boucle que s'il reçoit une note MIDI dont la vélocité est comprise dans cette plage.

Déclencher un pad à partir de données MIDI enregistrées

1. Enregistrez des données MIDI sur une piste MIDI de SONAR.
2. Dans le champ **Sortie** de la piste MIDI, sélectionnez **Cyclone**. Le Cyclone doit déjà avoir été inséré dans le projet pour apparaître dans le menu du champ Sortie.
3. Dans le champ **Can** de la piste MIDI, choisissez le numéro du pad que vous désirez déclencher avec cette piste MIDI.

« Contrôler des pads individuels—Volume, Panoramique, Mute, Solo, Synchronisation, Bouclage et Contenu » à la page 1565

« Mixage du Cyclone » à la page 1566

« Edition de boucle » à la page 1566

« Raccourcis clavier du Cyclone » à la page 1568

Contrôler des pads individuels—Volume, Panoramique, Mute, Solo, Synchronisation, Bouclage et Contenu

Chaque pad propose les commandes suivantes :

- Potentiomètre de volume. Tournez pour régler.
- Potentiomètre de panoramique. Tournez pour régler.
- Icône **Dossier**. Cliquez sur cette icône pour importer une boucle dans un pad.
- Bouton **Mute**. Cliquez sur ce bouton pour muter ou démuter la boucle assignée à un pad.
- Bouton **Solo**. Cliquez sur ce bouton pour activer ou désactiver la lecture en solo de la boucle assignée à un pad.
- Bouton **Synchro**. Cliquez sur ce bouton pour synchroniser (ou désynchroniser) la boucle du

pad avec la hauteur et le tempo de SONAR.

- Bouton **Boucle**. Cliquez sur ce bouton si vous désirez que la boucle du pad se répète ou non entre les marqueurs de piste de l'Éditeur de pads.

Exporter une banque de sons

1. Cliquez sur le bouton **Exporter** banque de sons de la barre d'outils Cyclone.

   La boîte de dialogue **Enregistrer sous** s'ouvre.
2. Naviguez jusqu'au répertoire où vous désirez enregistrer votre banque de sons.
3. Saisissez un nom pour votre banque de sons.
4. Cliquez sur **OK**.

Cyclone enregistre votre banque de sons. Tous les fichiers Wave assignés aux pads sont enregistrés. Vous pouvez choisir cette banque de sons dans n'importe quel projet Cyclone. SONAR enregistre automatiquement les réglages Cyclone. Par conséquent, vous n'avez pas besoin d'enregistrer vos banques de sons, à moins, bien sûr, que vous ne vouliez les réutiliser dans un autre projet.

Importer une banque de sons

1. Cliquez sur le bouton **Importer banque de sons** de la barre d'outils Cyclone.

   La boîte de dialogue **Ouvrir** s'affiche.
2. Naviguez jusqu'au répertoire où vous avez enregistré votre banque de sons, sélectionnez-la et cliquez sur **OK**.

Cyclone charge les boucles et les réglages correspondant à la banque de sons que vous avez sélectionnée.

Effacer le contenu d'un projet

- Cliquez sur l'icône **Corbeille** dans la barre d'outils Cyclone.

  Cyclone supprime toutes les boucles de votre projet.

Mixage du Cyclone

Le mixage final d'une session Cyclone se déroule de la même manière que pour les autres synthétiseurs.

Pour obtenir des instructions pas à pas, voir « Conversion de vos pistes de synthétiseurs virtuels en pistes audio » à la page 878.

Edition de boucle

Cliquez sur une boucle du Rack de boucles pour l'afficher dans la vue Boucle. La vue Boucle affiche la boucle sélectionnée sous forme d'une série de tranches séparées par des transitoires. Quand le bouton **Pré-écoute automatique** est activé, vous pouvez cliquer sur chacune de ces tranches pour l'écouter. Si la boucle est assignée à un pad, les tranches s'affichent également dans l'Éditeur de

pads sous forme d'une série d'*événements* que vous pouvez également entendre en cliquant dessus. Quand vous cliquez sur un événement dans l'Éditeur de pads, la tranche correspondante dans la vue Boucle est également sélectionnée.

Pour ajouter des données à un pad ou remplacer un événement, il vous suffit de faire glisser les tranches de la vue Boucle n'importe où sur l'une des pistes de l'Éditeur de pads. Si vous faites glisser une tranche sur une série d'événements dans l'Éditeur de pads alors que la pré-écoute automatique est activée, vous entendrez chacun des événements sur lequel vous glissez.

Ajouter ou remplacer les parties d'une boucle

1. Dans le rack de boucles, cliquez sur la boucle que vous désirez utiliser.
2. Vérifiez que le bouton **Pré-écoute automatique** est activé.
3. À partir de la vue Boucle, faites glisser la tranche que vous désirez utiliser jusqu'à la tranche ou l'emplacement de votre choix dans l'Éditeur de pads.
4. Si vous avez déposé votre tranche à droite du marqueur de longueur de piste, déplacez celui-ci jusqu'à ce qu'il se trouve à droite de la nouvelle tranche.

Modifier la longueur d'une piste

- Faites glisser le marqueur de longueur de piste vers la droite ou vers la gauche pour allonger ou raccourcir la piste. Vous pouvez inclure un espace vide dans votre piste. Si vous appuyez sur le bouton **Boucle** de ce pad (ou piste), la piste se répète en boucle de son début jusqu'au marqueur de longueur de piste.

Définir le nombre de divisions d'une tranche

Vous pouvez définir le nombre de divisions de chaque tranche. De cette façon, vous pouvez contrôler la précision de positionnement de vos tranches dans l'Éditeur de pads. Chaque division correspond à un endroit sur lequel la tranche peut venir se caler ou débuter.

1. Dans l'Éditeur de pads, cliquez sur la flèche descendante située à côté du champ **Magnétisme**.
2. Dans le menu déroulant qui apparaît, sélectionnez l'un des paramètres suivants :
   - Aucun
   - 1/temps
   - 2/temps
   - 3/temps
   - 4/temps
   - 8/temps
   - 12/temps
   - 16/temps

   Vous avez ainsi configuré le nombre de divisions par temps dans Cyclone.

Raccourcis clavier du Cyclone

Le tableau suivant répertorie les raccourcis clavier Cyclone et décrit leur rôle :

Raccourci clavier	Description
MAJ+sélection	Maintenez la touche MAJ enfoncée pour sélectionner plusieurs tranches dans l'Éditeur de pads.
MAJ+glisser	Faites glisser tout en maintenant la touche MAJ enfoncée afin de maintenir la durée d'une tranche.
CTRL+glisser	Faites glisser tout en maintenant la touche CTRL enfoncée pour copier une tranche.
MAJ+CTRL+glisser	Maintenez les touches MAJ et CTRL enfoncées tout en glissant pour copier une tranche et maintenir sa durée.
Flèches gauche et droite	Activez la pré-écoute automatique, sélectionnez une tranche dans la vue Boucle ou dans l'Éditeur de pads, puis utilisez les flèches gauche et droite pour écouter chaque temps séparément.

Tableau 70.

Annuler et Rétablir

Vous pouvez annuler chacune des modifications effectuées dans Cyclone. Si, après avoir annulé ces modifications, vous changez d'avis, il est possible de les rétablir. Le nombre d’opérations que vous pouvez annuler et rétablir dans Cyclone est illimité.

Annuler une édition

Utilisez une de ces méthodes :

- Cliquez sur le menu Edition et sélectionnez Annuler.
- Appuyez sur les touches CTRL+Z.

Rétablir une édition

Utilisez une de ces méthodes :

- Cliquez sur le menu Edition et sélectionnez Rétablir.
- Appuyez sur les touches MAJ+CTRL+Z.

Description des menus

Fichier > Nouveau

La commande **Fichier > Nouveau** ouvre la « Boîte de dialogue Nouveau fichier de projet » à la page 1821, dans laquelle vous pouvez choisir un modèle de nouveau fichier. Pour plus d'informations, voir « Boîte de dialogue Nouveau fichier de projet » à la page 1821.

Voir également :

« Vous pouvez créer vos propres modèles et les utiliser comme base de départ pour d'autres nouveaux projets. Pour plus d'informations, voir « Modèles » à la page 1192. » à la page 281

Fichier > Ouvrir

La commande **Fichier > Ouvrir** ouvre la boîte de dialogue **Ouvrir**. Utilisez la boîte de dialogue **Ouvrir** pour ouvrir un projet existant. Pour plus d'informations, voir « Boîte de dialogue Ouvrir » à la page 1824.

Fichier > Rétablir

La commande **Fichier > Rétablir** ouvre la boîte de dialogue **Rétablir**, qui permet d'ouvrir une version antérieure du projet ouvert. Pour pouvoir utiliser la fonction Rétablir, vous devez au préalable avoir activé la fonction de sauvegarde de versions dans **Edition > Préférences > Fichier - Avancé**.

Fichier > Fermer

La commande **Fichier > Fermer** permet de fermer le projet en cours. Si plusieurs projets sont ouverts, seul le projet actif est fermé.

Fichier > Enregistrer

La commande **Fichier > Enregistrer** permet d'enregistrer le projet en cours. Si plusieurs projets sont ouverts, seul le projet actif est enregistré.

Pour plus d'informations, voir « Enregistrement de votre travail » à la page 338.

Fichier > Enregistrer sous

La commande **Fichier > Enregistrer sous** ouvre la boîte de dialogue **Enregistrer sous**, à partir de laquelle vous pouvez enregistrer votre projet sous un nouveau nom, dans le répertoire et le format que vous voulez. Voici les différents formats disponibles :

- **Normal.** Également appelé format de fichier de projet (extension .cwp)
- **Bundle.** Contient toutes les données audio et MIDI (extension .cwb)
- **Modèle.** Enregistre les paramètres du projet pour pouvoir les réutiliser dans de nouveaux projets (extension .cwt)
- **Format MIDI 0.** Fichier MIDI standard dans lequel tous les canaux sont fusionnés sur une seule piste.
- **Format MIDI 1.** Fichier MIDI standard dans lequel chaque canal est sur une piste séparée.
- **Format Riff MIDI 0.** Fichier Riff MIDI au format 0.
- **Format Riff MIDI 1.** Fichier Riff MIDI au format 1.

Voir également :

« Enregistrement de votre travail » à la page 338

« Identifier vos projets » à la page 340

« Afficher et modifier les informations sur le projet » à la page 341

« Statistiques du fichier » à la page 342

Fichier > Importer > Audio

La commande **Fichier > Importer > Audio** permet d'importer des données « Audio numérique » à la page 2112 enregistrées dans un fichier Wave sur une piste de votre projet (ou sur une paire de pistes, dans le cas de données stéréo).

Sélectionnez **Fichier > Importer > Audio** pour importer des fichiers audio numériques enregistrés dans les formats suivants :

- Wave (extension .wav)
- MPEG (extensions .mpeg, .mpg, .mp2 et .mp3)
- Fichiers Windows Media (extension .wma)
- Apple AIFF (extensions .aif et .aiff)
- Format MS Streaming (extension .ams)
- Fichiers Audio (extensions .au et .snd)

La fréquence d'échantillonnage de vos projets correspond à la fréquence d'échantillonnage par défaut. Si la fréquence d'échantillonnage du fichier wave importé ne correspond pas à celle du projet, elle est convertie à la fréquence d'échantillonnage fixée pour le projet courant.

Voir :

« Importation de fichiers audio » à la page 332

Fichier > Importer > CD audio

La commande **Fichier > Importer > CD audio** permet d'importer des pistes de CD audio dans n'importe quelle piste de votre projet. Vous pouvez importer autant de pistes de CD que vous le souhaitez. Une nouvelle piste audio est créée dans le projet pour chacune des pistes sélectionnées.

La commande **Fichier > Importer > CD audio** est compatible avec les fichiers de piste de CD audio, qui portent l'extension .cda.

Les pistes audio d'un CD ont toujours une résolution de 16 bits, mais si vous le souhaitez, vous pouvez importer les pistes en utilisant une résolution plus élevée.

Voir :

« Importation de fichiers audio » à la page 332

Fichier > Importer > Vidéo

La commande de SONAR **Fichier > Importer > Vidéo** permet d'insérer une vidéo AVI, MPEG ou QuickTime dans votre projet. La vidéo est affichée en temps réel pendant la lecture du projet. La vue Vidéo affiche la position actuelle (comme dans la vue Compteur) et la vidéo elle-même. L'affichage de la vue Vidéo est synchronisé avec la position de lecture, ce qui permet de choisir un point quelconque de la vidéo. Vous pouvez ainsi synchroniser facilement la musique et les sons avec la vidéo.

Voir :

« Lecture, importation et exportation de vidéos » à la page 260

Fichier > Importer > MIDI

La commande **Fichier > Importer > MIDI** ouvre la boîte de dialogue **Importer des données MIDI**. Vous devez avoir sélectionné une piste MIDI pour pouvoir utiliser cette commande. Cette boîte de dialogue permet d'importer des fichiers MIDI et des patterns Project5.

Pour plus d'informations, voir « Exportation et importation de clips groove MIDI » à la page 731.

Fichier > Exporter > Audio

La commande **Fichier > Exporter > Audio** permet d'enregistrer et d'exporter vos projets sous forme de fichiers MP3 et d'autres types de formats.

Pour plus d'informations sur la commande **Fichier > Exporter > Audio**, voir « Préparation des données audio pour la distribution » à la page 978

Voir également :

« Routage et mixage des signaux audio numériques » à la page 904

Fichier > Exporter > Vidéo

La commande **Fichier > Exporter > Vidéo** permet de combiner les données audio et les éventuelles données vidéo d'un projet SONAR au sein d'un fichier .avi, Windows Media Video ou

QuickTime. Les données audio du projet sont alors automatiquement mixées et enregistrées avec la vidéo dans un nouveau fichier.

Remarque : *Pour le moment, l'exportation de vidéos QuickTime fonctionne uniquement sur les systèmes 32 bits. Cette restriction est due à QuickTime et non à SONAR.*

Pour plus d'informations sur les fichiers vidéo, voir « Lecture, importation et exportation de vidéos » à la page 260 et « Préparation des données audio pour la distribution » à la page 978.

Fichier > Exporter > Clip groove MIDI

La commande **Fichier > Exporter > Clip groove MIDI** ouvre la boîte de dialogue **Exporter le clip groove MIDI**. Vous devez avoir sélectionné un clip groove MIDI avant de pouvoir utiliser cette commande.

Pour plus d'informations, voir « Exportation et importation de clips groove MIDI » à la page 731.

Fichier > Exporter > OMF

La commande de SONAR **Fichier > Exporter > OMF** ouvre la boîte de dialogue **Exporter en OMF**.

Fichier > Exporter > Modèle de piste

Cette commande ouvre la boîte de dialogue **Exporter le modèle de piste**. Elle permet d'enregistrer un modèle de piste en utilisant comme modèle les paramètres de la piste sélectionnée. Pour plus d'informations sur les presets de piste, voir « Modèles de pistes » à la page 351.

Fichier > Imprimer

La commande **Fichier > Imprimer** ouvre la boîte de dialogue « Boîte de dialogue Impression » à la page 1926 de votre ordinateur.

Fichier > Aperçu avant impression

La commande **Fichier > Aperçu avant impression** ouvre la fenêtre d'impression de SONAR pour pouvoir visualiser votre document avant de l'imprimer.

Fichier > Configuration de l'impressionn

La commande **Fichier > Configuration de l'impression** ouvre la boîte de dialogue **Configuration de l'impression** du système d'exploitation.

Fichier > Envoyer

La commande **Fichier > Envoyer** ouvre un message électronique vide avec en pièce jointe le projet en cours, en vue d'une transmission par e-mail.

Remarque : *Si vous envoyez un fichier de projet (extension .cwp) qui contient des données audio, sachez que celles-ci ne sont pas incluses. Si vous voulez envoyer un projet contenant à la fois des données MIDI et audio, choisissez le format Bundle (extension .cwb). Pour plus d'informations, voir « Enregistrement de votre travail » à la page 338.*

Fichier > Fichier récent

La liste des fichiers récents, au bas du menu **Fichier**, permet de choisir un fichier ouvert récemment. Il suffit de sélectionner un fichier dans la liste pour l'ouvrir immédiatement.

Fichier > Quitter

La commande **Fichier > Quitter** ferme SONAR. Si vous avez fait des modifications depuis le dernier enregistrement d'un projet ouvert, SONAR vous demande si vous souhaitez les enregistrer avant de quitter.

Edition > Annuler

La commande **Edition > Annuler** permet d'annuler la dernière action. En cliquant sur **Annuler** plusieurs fois de suite, vous pouvez annuler les actions précédentes une à une, de la dernière à la première. Pour rétablir l'action annulée, voir « Edition > Rétablir » à la page 1574.

Edition > Rétablir

La commande **Edition > Rétablir** permet d'annuler la commande **Annuler** précédente.

Edition > Historique

La commande **Edition > Historique** ouvre la boîte de dialogue « Boîte de dialogue Historique des annulations » à la page 1959, qui affiche un historique des annulations. En changeant le nombre qui figure dans le champ **Capacité maximale de l'historique**, vous pouvez choisir le nombre maximum d'annulations à conserver. La valeur par défaut est **128**.

Voir :

« Annuler, Rétablir et Historique des annulations » à la page 441

Edition > Sélectionner > Tout

La commande **Edition > Sélectionner > Tout** permet de sélectionner tous les éléments figurant dans toutes les vues ouvertes. Les éventuelles manipulations que vous ferez porteront donc sur tous les objets sélectionnés.

Voir :

« Sélection et édition d'événements » à la page 771

Edition > Sélectionner > Rien

La commande **Edition > Sélectionner > Aucun** annule toutes les sélections actuelles : tout est donc désélectionné.

Voir :

« Sélection et édition d'événements » à la page 771

Edition > Sélectionner > Tous les clips AudioSnap et les clips étirés

La commande **Edition > Sélectionner > Tous les clips AudioSnap et les clips étirés** permet de sélectionner tous les clips AudioSnap et tous les clips étirés.

Voir :

« AudioSnap (Producer et Studio uniquement) » à la page 647

« Sélection des clips » à la page 363

Edition > Sélectionner > Par filtre

La commande **Edition > Sélectionner > Par filtre** permet de modifier la sélection en ne conservant que les événements qui répondent à certains critères spécifiés.

Pour plus d'informations, voir « Recherche d'événements » à la page 796.

Voir également :

« Sélection et édition d'événements » à la page 771

« Boîte de dialogue Filtre d'événements - Sélectionner certains/Rechercher/Remplacer » à la page 1772

Edition > Sélectionner > Sélection temporelle

La commande **Edition > Sélectionner > Sélection temporelle** permet de spécifier deux positions temporelles, entre lesquelles SONAR doit sélectionner tous les événements.

Pour sélectionner des morceaux de clips par sélection temporelle, voir « Sélectionner des portions de clips par plages temporelles et par pistes » à la page 381.

Voir également :

« Boîte de dialogue Sélection temporelle » à la page 1944

Edition > Sélectionner > À partir de la position de lecture

La commande **Edition > Sélectionner > À partir de la position de lecture** permet de définir une sélection commençant à la « Position de lecture » à la page 2121.

Les positions De et À que vous avez choisies s'affichent dans le module Sélection de la barre des commandes, dans les champs **De** et **À**. Si vous sélectionnez une mesure entière, la position À correspond au début de la mesure suivante.

Edition > Sélectionner > Jusqu'à la position de lecture

La commande **Edition > Sélectionner > Jusqu'à la position de lecture** permet de définir une sélection qui se termine à la position de lecture.

Les positions De et À que vous avez choisies s'affichent dans le module Sélection de la barre des commandes, dans les champs **De** et **À**. Si vous sélectionnez une mesure entière, la position À correspond au début de la mesure suivante.

Edition > Sélectionner > À partir du début

La commande **Edition > Sélectionner > À partir du début** permet de caler le début de la sélection sur le début du morceau.

Les positions De et À que vous avez choisies s'affichent dans le module Sélection de la barre des commandes, dans les champs **De** et **À**. Si vous sélectionnez une mesure entière, la position À correspond au début de la mesure suivante.

Edition > Sélectionner > Jusqu'à la fin

La commande **Edition > Sélectionner > Jusqu'à la fin** permet de caler la fin de la sélection sur la fin du morceau.

Les positions De et À que vous avez choisies s'affichent dans le module Sélection de la barre des commandes, dans les champs **De** et **À**. Si vous sélectionnez une mesure entière, la position À correspond au début de la mesure suivante.

Edition > Sélectionner > Sélectionner les enveloppes des pistes avec les clips sélectionnés

Lorsque cette option est activée, les enveloppes de piste superposées sont également sélectionnées lorsque vous sélectionnez un clip.

Edition > Guide de visée

Utilisez cette commande pour afficher ou masquer la ligne du Guide de visée. Il s'agit d'une ligne blanche verticale qui indique la position horizontale du pointeur de la souris dans le panneau Clips, et sa position verticale et horizontale dans la vue Piano Roll.

Voir :

« Ligne du guide de visée » à la page 370

Edition > Couper

La commande **Edition > Couper** permet de supprimer du projet un objet sélectionné et de le placer dans le presse-papiers.

Si vous souhaitez spécifier les données à couper, utilisez plutôt la commande **Edition > Couper (spécial)**, afin d'ouvrir la « Boîte de dialogue Couper » à la page 1765.

Vous pouvez ensuite coller le contenu du Presse-papiers.

Voir « Edition > Coller » à la page 1579.

Voir également :

« Déplacement et copie des clips » à la page 364

« Suppression de pistes » à la page 350

Edition > Couper (spécial)

La commande **Edition > Couper (spécial)** permet de supprimer les objets sélectionnés du projet et de les placer dans le Presse-papiers. Vous pouvez spécifier le type d'objet à couper dans la « Boîte de dialogue Couper » à la page 1765.

Vous pouvez ensuite coller le contenu du Presse-papiers.

Voir « Edition > Coller » à la page 1579.

Voir également :

« Déplacement et copie des clips » à la page 364

« Suppression de pistes » à la page 350

Edition > Copier

La commande **Edition > Copier** permet de copier dans le presse-papiers les objets sélectionnés.

Si vous souhaitez spécifier les données à copier, utilisez plutôt la commande **Edition > Copie spéciale**, afin d'ouvrir la « Boîte de dialogue Copier » à la page 1762.

Vous pouvez ensuite coller le contenu du Presse-papiers. Voir « Edition > Coller » à la page 1579.

Pour retirer des objets au lieu de les copier, voir « Edition > Couper » à la page 1578.

Pour créer des copies de clips liés, voir « Division et combinaison de clips » à la page 393.

Voir également :

« Déplacement et copie des clips » à la page 364

« Travailler sur des portions de clips » à la page 380

« Importer des fichiers MIDI » à la page 337

Edition > Copie spéciale

La commande **Edition > Copie spéciale** permet de copier les objets sélectionnés dans le Presse-papiers. Vous pouvez spécifier le type d'objet à copier dans la « Boîte de dialogue Copier » à la page 1762.

Vous pouvez ensuite coller le contenu du Presse-papiers. Voir « Edition > Coller » à la page 1579.

Pour retirer des objets au lieu de les copier, voir « Edition > Couper » à la page 1578.

Pour créer des copies de clips liés, voir « Division et combinaison de clips » à la page 393.

Voir également :

« Déplacement et copie des clips » à la page 364

« Travailler sur des portions de clips » à la page 380

« Importer des fichiers MIDI » à la page 337

Edition > Coller

La commande **Edition > Coller** permet de placer le contenu du presse-papiers là où vous le souhaitez dans votre projet.

Pour spécifier les données à coller, où les coller et comment les coller, utilisez la commande **Edition > Collage spécial** pour ouvrir la « Boîte de dialogue Coller » à la page 1825.

Pour placer des données dans le presse-papiers, voir « Edition > Couper » à la page 1578 ou « Edition > Copier » à la page 1578.

Voir également :

« Déplacement et copie des clips » à la page 364

« Importer des données à partir d'un autre projet SONAR » à la page 334

« Importer des fichiers MIDI » à la page 337

Edition > Collage spécial

La commande **Edition > Collage spécial** vous permet de placer le contenu du presse-papiers là où vous le souhaitez dans votre projet. Vous pouvez spécifier le type d'objet à coller, l'emplacement où coller les éléments, ainsi que la méthode à utiliser, dans la boîte de dialogue « Boîte de dialogue Coller » à la page 1825.

Pour placer des données dans le presse-papiers, voir « Edition > Couper » à la page 1578 ou « Edition > Copier » à la page 1578.

Voir également :

« Déplacement et copie des clips » à la page 364

« Importer des données à partir d'un autre projet SONAR » à la page 334

« Importer des fichiers MIDI » à la page 337

Edition > Supprimer

La commande **Edition > Supprimer** permet de retirer du projet les objets sélectionnés. Ils ne sont pas placés dans le Presse-papiers et ne peuvent donc pas être collés par la suite.

Si vous souhaitez spécifier les données à supprimer, utilisez plutôt la commande **Edition > Supprimer (spécial)**, afin d'ouvrir la « Boîte de dialogue Supprimer » à la page 1768.

Pour plus d'informations, voir « Supprimer des clips » à la page 369.

Voir également :

« Déplacement et copie des clips » à la page 364

« Travailler sur des portions de clips » à la page 380

« Supprimer des mesures/un intervalle d'une ou plusieurs pistes » à la page 775

Edit > Supprimer (spécial)

La commande **Edition > Supprimer (spécial)** permet de supprimer les objets sélectionnés du projet. Ils ne sont pas placés dans le Presse-papiers et ne peuvent donc pas être collés par la suite. Vous pouvez spécifier le type d'objet à supprimer dans la « Boîte de dialogue Supprimer » à la page 1768.

Pour plus d'informations, voir « Supprimer des clips » à la page 369.

Voir également :

« Déplacement et copie des clips » à la page 364

« Travailler sur des portions de clips » à la page 380

« Supprimer des mesures/un intervalle d'une ou plusieurs pistes » à la page 775

Edition > Préférences

L'option **Edition > Préférences** ouvre la boîte de dialogue **Préférences** pour pouvoir configurer SONAR.

Voir :

« Boîte de dialogue Préférences » à la page 1830

Bouclage du clip groove

La commande **Bouclage du clip groove** active les fonctions de bouclage du clip audio sélectionné. Lorsque ces fonctions sont activées, vous pouvez créer un nombre illimité de copies du clip en étirant ses points de départ ou de fin respectivement vers la gauche ou vers la droite. Pour indiquer que le bouclage du clip est activé, les coins de l'image du clip sont biseautés au lieu d'être à angle droit. La même commande permet de désactiver les fonctions de bouclage du clip.

Pour plus d'informations, voir « Utilisation des boucles » à la page 711.

Muter/Démuter le clip

Cette commande coupe ou rétablit le son de tous les clips sélectionnés.

Diviser

La commande **Diviser** ouvre la « Boîte de dialogue Diviser les clips » à la page 1948, dans laquelle vous pouvez diviser un clip sélectionné en clips plus petits.

Diviser les clips sur le pool AudioSnap

La commande **Diviser les clips sur le pool AudioSnap** divise les clips sélectionnés au niveau des lignes du pool AudioSnap.

Verrouillage des clips > Verrouiller la position

La commande **Verrouillage des clips > Verrouiller la position** permet de verrouiller ou de déverrouiller la position d'un clip.

Pour plus d'informations, voir « Verrouillage des clips » à la page 372.

Verrouillage des clips > Verrouiller les données

La commande **Verrouillage des clips > Verrouiller les données** permet de verrouiller ou de déverrouiller la position d'un clip.

Pour plus d'informations, voir « Verrouillage des clips » à la page 372.

Vues > Barre des commandes

La commande **Vues > Barre des commandes** permet d'afficher ou de masquer la barre des commandes.

Voir également :

« Présentation de la barre des commandes » à la page 549

Vues > Vue Pistes

La commande **Vues > Vue Pistes** permet d'accéder à la vue Pistes.

Voir également :

« Vue Pistes » à la page 1984

Vues > Explorateur

Cliquez sur **Vues > Explorateur** pour ouvrir la vue Explorateur.

Vous pouvez écouter et importer des fichiers à l'aide de la vue Explorateur sans quitter votre environnement de travail. Pour plus d'informations, voir « Explorateur » à la page 2078.

Voir également :

« Explorateur » à la page 617

Vues > Inspecteur

Cliquez sur **Vues > Inspecteur** pour ouvrir le panneau Inspecteur.

L'Inspecteur de pistes et l'Inspecteur de propriétés permettent d'accéder facilement aux paramètres importants des pistes ou clips sélectionnés.

Voir également :

« Inspecteurs » à la page 581

Vues > Vue Console

Pour ouvrir la vue Console, utilisez la commande **Vues > Vue Console**.

La vue Console contient toutes les commandes nécessaires au mixage de votre projet. Pour plus d'informations sur la vue Console, voir « Vue Console » à la page 2035.

Voir également :

« Préparation au mixage » à la page 894

Vues > Vue Piano Roll

Pour ouvrir la vue Piano Roll, utilisez la commande **Vues > Vue Piano Roll**. La vue Piano Roll affiche tous les événements et toutes les notes MIDI d'une ou plusieurs pistes sous la forme d'une grille qui ressemble à la bande perforée d'un piano mécanique. Les notes sont affichées sous forme de barres horizontales et les notes de percussion sous forme de losanges. L'axe vertical représente la hauteur, indiquée dans la marge gauche par des touches de piano ou des noms de notes. Le temps est représenté sur l'axe horizontal, des traits verticaux indiquant les limites des mesures et des temps. La vue Piano Roll permet d'ajouter, de modifier et de supprimer facilement les notes et les données de contrôleurs d'une piste.

Voir également :

« Vue Piano Roll » à la page 738

Vues > Séquenceur pas à pas

Ouvrez le séquenceur pas à pas à l'aide de la commande **Vues > Séquenceur pas à pas** ou en double-cliquant sur un clip de séquenceur pas à pas.

Si un clip de séquenceur pas à pas existant est sélectionné, la commande **Vues > Séquenceur pas à pas** ouvrira le clip de séquenceur pas à pas sélectionné. Si aucun clip de séquenceur pas à pas n'est sélectionné, la commande **Vues > Séquenceur pas à pas** créera un nouveau clip de séquenceur pas à pas.

La commande **Vues > Séquenceur pas à pas** est désactivée lorsque plusieurs clips de séquenceur pas à pas sont sélectionnés.

Voir :

« Vue Séquenceur pas à pas » à la page 1999

Vues >Vue Matrice

Sélectionnez **Vues > Vue Matrice** pour accéder à la vue Matrice.

La vue Matrice permet de déclencher un ou plusieurs patterns audio et MIDI, par le biais du clavier de l'ordinateur, de la souris ou d'une télécommande MIDI. Pour plus d'informations, voir « Vue Matrice » à la page 2079.

Vues > Partition

Pour ouvrir la vue Partition, utilisez la commande **Vues > Vue Partition**. La vue Partition contient le panneau Partition et le panneau Manche de guitare. Le panneau Partition affiche les événements de note MIDI en notation musicale et le manche de guitare affiche les notes MIDI comme des marqueurs de tablature sur un manche de guitare. La vue Partition offre de nombreuses fonctions pour composer, éditer et imprimer de la musique.

Pour plus d'informations, voir « La vue Partition » à la page 1208.

Vues > Palette AudioSnap

La commande **Vues > Palette AudioSnap** ouvre la palette AudioSnap, qui permet de configurer les options AudioSnap.

Pour plus d'informations, voir « AudioSnap (Producer et Studio uniquement) » à la page 647.

Vues > Construction des boucles

Ouvrez la vue Construction des boucles en choisissant **Vues > Construction des boucles** dans le menu. La vue Construction des boucles permet de créer des clips groove et d'activer le bouclage de clips.

Pour plus d'informations, voir « Vue Construction des boucles » à la page 2074.

Voir également :

« Utilisation des clips groove » à la page 721

« Création et édition des clips groove » à la page 721

Vues > Liste des événements

Pour ouvrir la vue Liste des événements, utilisez la commande **Vues > Liste des événements**. La vue Liste des événements affiche les événements sous forme de liste. Vous pouvez insérer, supprimer ou modifier tout type d'événement, y compris les notes, les données de molette de hauteur, la vélocité, les contrôleurs MIDI, les changements de patch, les fichiers wave, les paroles, les chaînes de texte, les commandes MCI, ou les méta-événements SysEx, entre autres.

Voir :

« Vue Liste des événements » à la page 803

Vues > Paroles

Pour ouvrir la vue Paroles, utilisez la commande **Vues > Paroles**. La vue Paroles permet de modifier les paroles d'une piste. Vous pouvez l'utiliser pour vous repérer, vous ou votre groupe, grâce aux paroles pendant la lecture et l'enregistrement. Pour plus d'informations sur la vue Paroles, voir « Vue Paroles » à la page 2034.

Voir également :

« Utilisation des paroles » à la page 1253

Vues > Vidéo

Pour ouvrir la vue Vidéo, utilisez la commande **Vues > Vidéo**. La vue Vidéo permet de charger des fichiers vidéo numérisés et de les lire avec votre projet. Pour plus d'informations sur la vue Vidéo, voir « Vue Vidéo » à la page 2069.

Vues > Compteur

Pour ouvrir la vue Compteur, utilisez la commande **Vues > Compteur**. La vue Compteur permet de surveiller à distance la « Position de lecture » à la page 2121 pendant l'enregistrement. Pour plus d'informations sur la vue Compteur, voir « Vue Compteur » à la page 2073.

Voir également :

« Affichage de la position de lecture en grand format » à la page 195

Vues > Marqueurs

Pour ouvrir la vue Marqueurs, utilisez la commande **Vues > Marqueurs**. La vue Marqueurs permet d'ajouter, de déplacer, de renommer ou de supprimer des « Marqueur » à la page 2118 (repères) identifiant des positions particulières au sein de votre morceau. Les marqueurs facilitent le déplacement d'un point à un autre. Pour plus d'informations sur la vue Marqueurs, voir « Vue Marqueurs » à la page 2073.

Voir « Création et utilisation des marqueurs » à la page 386.

Vues > Tempo

Pour ouvrir la vue Tempo, utilisez la commande **Vues > Tempo**. La vue Tempo fournit une représentation graphique du tempo. Vous pouvez utiliser la souris pour dessiner directement des changements de tempo sur le graphique. Pour plus d'informations sur la vue Tempo, voir « Vue Tempo » à la page 2071.

Voir « Utilisation du module Transport » à la page 435.

Vues > Signature rythmique/Tonalité

Pour ouvrir la vue Signature rythmique/Tonalité, utilisez la commande **Vues > Signature rythmique/Tonalité**. La vue Signature rythmique/Tonalité permet de changer la tonalité et la signature rythmique sur tout ou partie d'un projet, pour l'ensemble des pistes. Pour plus d'informations sur la vue Signature rythmique/Tonalité, voir « Vue Signature rythmique/Tonalité » à la page 2072.

Voir « Vue Signature rythmique/Tonalité » à la page 1248.

Vues > SysEx

Pour ouvrir la vue SysEx, utilisez la commande **Vues > SysEx**. La vue « SysEx » à la page 2124 offre 256 « Banque » à la page 2112s permettant de stocker les messages MIDI SysEx. Pour plus d'informations sur la vue SysEx, voir « Vue SysEx » à la page 2073.

Voir « Utilisation de la vue SysEx » à la page 1281.

Vues > Navigateur

Ouvrez la vue Navigateur en utilisant la commande **Vues > Navigateur**. La vue Navigateur vous offre un aperçu de l'ensemble de votre projet.

Vues > Panoramique surround

Sélectionnez **Vues > Panoramique surround** pour afficher le panoramique surround. Le panoramique surround permet de régler individuellement le niveau de chacune de vos sorties. Pour plus d'informations, voir « Régler le panoramique en surround » à la page 999.

Vues > Icônes > Afficher les icônes

Cette commande globale permet d'afficher et de masquer les icônes dans toutes les vues applicables.

Vues > Icônes > Vue Pistes > Afficher les icônes

Cette commande permet d'afficher et de masquer les icônes dans la vue Pistes, si vous n'avez pas déjà activé la commande globale d'affichage des icônes.

Vues > Icônes > Vue Pistes > Grandes icônes

Cette commande permet d'afficher les icônes grand format dans la vue Pistes.

Vues > Icônes > Vue Pistes > Petites icônes

Cette commande permet d'afficher les icônes petit format dans la vue Pistes.

Vues > Icônes > Vue Pistes > Afficher dans l'en-tête

Cette commande permet d'afficher et de masquer les icônes dans les en-têtes de piste de la vue Pistes.

Vues > Icônes > Vue Pistes > Afficher les personnalisations dans l'en-tête

Cette commande permet d'afficher (ou de masquer) dans la vue Pistes les icônes personnalisées plutôt que les icônes standards.

Vues > Icônes > Vue Pistes > Afficher dans la tranche

Cette commande permet d'afficher et de masquer les icônes dans les tranches de piste de la vue Pistes.

Vues > Icônes > Inspecteur de pistes > Afficher les icônes

Cette commande permet d'afficher et de masquer les icônes dans l'inspecteur de pistes.

Vues > Icônes > Inspecteur de pistes > Afficher de grandes icônes

Cette commande permet d'afficher dans l'inspecteur de pistes les icônes grand format.

Vues > Icônes > Inspecteur de pistes > Afficher de petites icônes

Cette commande permet d'afficher dans l'inspecteur de pistes les icônes petit format.

Vues > Icônes > Console > Afficher les icônes

Cette commande permet d'afficher et de masquer les icônes dans la vue Console.

Vues > Icônes > Console > Afficher de grandes icônes

Cette commande permet d'afficher les icônes grand format dans la vue Console.

Vues > Icônes > Console > Afficher de petites icônes

Cette commande permet d'afficher les icônes petit format dans la vue Console.

Vues > Icônes > Rack de synthés > Afficher de grandes icônes

Cette commande permet d'afficher et de masquer les icônes grand format dans le rack de synthés.

Vues > Configurations d'écran > Configuration d'écran 1

Sélectionne la configuration d'écran 1.

Voir également :

« Configurations d'écran » à la page 1181

Vues > Configurations d'écran > Configuration d'écran 2

Sélectionne la configuration d'écran 2.

Voir également :

« Configurations d'écran » à la page 1181

Vues > Configurations d'écran > Configuration d'écran 3

Sélectionne la configuration d'écran 3.

Voir également :

« Configurations d'écran » à la page 1181

Vues > Configurations d'écran > Configuration d'écran 4

Sélectionne la configuration d'écran 4.

Voir également :

« Configurations d'écran » à la page 1181

Vues > Configurations d'écran > Configuration d'écran 5

Sélectionne la configuration d'écran 5.

Voir également :

« Configurations d'écran » à la page 1181

Vues > Configurations d'écran > Configuration d'écran 6

Sélectionne la configuration d'écran 6.

Voir également :

« Configurations d'écran » à la page 1181

Vues > Configurations d'écran > Configuration d'écran 7

Sélectionne la configuration d'écran 7.

Voir également :

« Configurations d'écran » à la page 1181

Vues > Configurations d'écran > Configuration d'écran 8

Sélectionne la configuration d'écran 8.

Voir également :

« Configurations d'écran » à la page 1181

Vues > Configurations d'écran > Configuration d'écran 9

Sélectionne la configuration d'écran 9.

Voir également :

« Configurations d'écran » à la page 1181

Vues > Configurations d'écran > Configuration d'écran 10

Sélectionne la configuration d'écran 10.

Voir également :

« Configurations d'écran » à la page 1181

Vues > Configurations d'écran > Rétablir la configuration d'écran actuelle

Rétablit la dernière version enregistrée de la configuration d'écran actuelle, avant l'enregistrement du projet. Voir « Pour rétablir la dernière version enregistrée de la configuration d'écran actuelle » à la page 1186.

Voir également :

« Configurations d'écran » à la page 1181

Vues > Configurations d'écran > Verrouiller/ Déverrouiller la configuration d'écran actuelle

Verrouille la configuration d'écran actuelle pour empêcher toute modification. Voir « Empêcher toute modification de la configuration d'écran actuelle » à la page 1185.

Voir également :

« Configurations d'écran » à la page 1181

Vues > Configurations d'écran > Renommer la configuration d'écran actuelle

Renomme la configuration d'écran actuelle. Voir « Pour attribuer un nom à la configuration d'écran actuelle ou la renommer » à la page 1185.

Voir également :

« Configurations d'écran » à la page 1181

Vues > Configurations d'écran > Dupliquer la configuration d'écran actuelle vers > Configuration d'écran 1

Duplique la configuration d'écran actuelle dans la configuration d'écran 1.

Voir également :

« Configurations d'écran » à la page 1181

Vues > Configurations d'écran > Dupliquer la configuration d'écran actuelle vers > Configuration d'écran 2

Duplique la configuration d'écran actuelle dans la configuration d'écran 2.

Voir également :

« Configurations d'écran » à la page 1181

Vues > Configurations d'écran > Dupliquer la configuration d'écran actuelle vers > Configuration d'écran 3

Duplique la configuration d'écran actuelle dans la configuration d'écran 3.

Voir également :

« Configurations d'écran » à la page 1181

Vues > Configurations d'écran > Dupliquer la configuration d'écran actuelle vers > Configuration d'écran 4

Duplique la configuration d'écran actuelle dans la configuration d'écran 4.

Voir également :

« Configurations d'écran » à la page 1181

Vues > Configurations d'écran > Dupliquer la configuration d'écran actuelle vers > Configuration d'écran 5

Duplique la configuration d'écran actuelle dans la configuration d'écran 5.

Voir également :

« Configurations d'écran » à la page 1181

Vues > Configurations d'écran > Dupliquer la configuration d'écran actuelle vers > Configuration d'écran 6

Duplique la configuration d'écran actuelle dans la configuration d'écran 6.

Voir également :

« Configurations d'écran » à la page 1181

Vues > Configurations d'écran > Dupliquer la configuration d'écran actuelle vers > Configuration d'écran 7

Duplique la configuration d'écran actuelle dans la configuration d'écran 7.

Voir également :

« Configurations d'écran » à la page 1181

Vues > Configurations d'écran > Dupliquer la configuration d'écran actuelle vers > Configuration d'écran 8

Duplique la configuration d'écran actuelle dans la configuration d'écran 8.

Voir également :

« Configurations d'écran » à la page 1181

Vues > Configurations d'écran > Dupliquer la configuration d'écran actuelle vers > Configuration d'écran 9

Duplique la configuration d'écran actuelle dans la configuration d'écran 9.

Voir également :

« Configurations d'écran » à la page 1181

Vues > Configurations d'écran > Dupliquer la configuration d'écran actuelle vers > Configuration d'écran 10

Duplique la configuration d'écran actuelle dans la configuration d'écran 10.

Voir également :

« Configurations d'écran » à la page 1181

Vues >Configurations d'écran > Importer des configurations d'écran

Importe des configurations d'écran à partir d'un autre projet. Les éventuelles configurations d'écran verrouillées dans le projet en cours ne sont pas remplacées. Voir « Importer des configurations d'écran à partir d'un autre projet » à la page 1185.

Voir également :

« Configurations d'écran » à la page 1181

Insérer > Piste audio

La commande **Insérer > Piste audio**, que vous pouvez aussi trouver en cliquant avec le bouton droit de la souris sur une barre de titre de piste dans la vue Pistes, permet d'insérer une piste audio au-dessus de la piste sur laquelle vous cliquez avec le bouton droit de la souris.

Insérer > Piste MIDI

La commande **Insérer > Piste MIDI**, à laquelle vous pouvez également accéder en cliquant avec le bouton droit de la souris sur une barre de titre de piste dans la vue Pistes, permet d'insérer une piste MIDI au-dessus de la piste sur laquelle vous avez fait le clic droit.

Insérer > Synthé virtuel

La commande **Insérer > Synthés virtuels** permet d'accéder à un sous-menu regroupant tous les synthétiseurs virtuels installés. Cliquez sur le nom de l'un des synthétiseurs pour afficher la boîte de dialogue **Options d'insertion du synthé**, ou pour insérer directement le synthétiseur dans votre projet si vous avez décoché l'option **Toujours poser la question** dans la boîte de dialogue.

Voir :

« Insertion de synthétiseurs virtuels » à la page 867

Insérer > Synthé virtuel > Dispositions de plug-ins > Gérer les dispositions

La commande **Insérer > Synthé virtuel > Dispositions de plug-ins > Gérer les dispositions** ouvre l'utilitaire Cakewalk Plug-in Manager. La boîte de dialogue **Plug-in Manager** dispose de son propre fichier d'aide, accessible en cliquant sur le bouton **Aide**.

Insérer > Périphérique ReWire

La commande **Insérer > Périphérique ReWire** affiche un sous-menu regroupant tous les synthétiseurs virtuels ReWire installés. Cliquez sur le nom de l'un des synthétiseurs pour afficher la boîte de dialogue **Options d'insertion du synthé**, ou pour insérer directement le synthé virtuel dans votre projet si vous avez décoché l'option **Toujours poser la question** dans la boîte de dialogue.

Voir :

« Instruments ReWire » à la page 884

Insérer > Plusieurs pistes

La commande **Insérer > Plusieurs pistes** permet d'ajouter plusieurs pistes audio et/ou MIDI et de définir certaines de leurs propriétés.

Insérer > Dossier de pistes

La commande **Insérer > Dossier de pistes**, à laquelle vous pouvez également accéder par un clic droit sur une barre de titre de piste dans la vue Pistes, permet d'insérer un dossier de pistes au-dessus de la piste sur laquelle vous avez fait le clic droit.

Pour plus d'informations, voir « Dossiers de pistes » à la page 430.

Insérer > Modèle de piste

La commande **Insérer > Modèle de piste** ouvre la boîte de dialogue **Importer un modèle de piste**. Pour plus d'informations sur les modèles de pistes, voir « Modèles de pistes » à la page 351.

Insérer > Bus stéréo

La commande **Insérer > Bus stéréo**, également accessible par un clic droit sur une zone vide du panneau Bus de la vue Pistes ou de la vue Console, insère un bus stéréo dans l'espace vide du panneau Bus.

Insérer > Bus surround

La commande **Insérer > Bus surround**, également accessible par un clic droit sur une zone vide du panneau Bus de la vue Pistes ou Console, insère un bus surround à un emplacement vide du panneau Bus.

Pour plus d'informations, voir « Bus surround » à la page 996.

Insérer > Changement de banque/patch

Utilisez la commande **Insérer > Changement de banque/patch** pour insérer un changement de banque ou de patch.

Voir :

« Insérer un changement de banque/patch » à la page 236

« Choix du son d'instrument (banque et patch) » à la page 235

Insérer > Série de contrôleurs

Sélectionnez la commande **Insérer > Série de contrôleurs** dans le menu pour ouvrir la boîte de dialogue « Boîte de dialogue Insérer une série de contrôleurs » à la page 1806.

Cette commande permet de modifier progressivement les valeurs des événements de contrôleurs sur une période donnée.

Voir « Création et édition de contrôleurs dans la vue Piano Roll » à la page 757.

Traitements > Appliquer l'effet > Effets audio

La commande **Traitements > Appliquer l'effet > Effets audio** (qui est grisée si vous n'utilisez pas d'effets audio) ouvre la boîte de dialogue **Appliquer les effets audio**. L'application d'un effet audio modifie de manière permanente les données audio : le son produit est le même que si le signal était traité en temps réel par un processeur d'effets. L'application d'un effet à l'avance permet de libérer les ressources de votre processeur au profit des traitements qui doivent absolument être effectués en temps réel.

Cliquez sur **OK** dans cette boîte de dialogue pour appliquer les effets insérés sur les pistes. Les effets insérés sur les bus ne seront pas appliqués. En cochant la case **Supprimer les effets insérés sur les pistes**, vous pouvez enlever les effets en temps réel insérés sur les pistes. Cela permet d'éviter que les données audio ne subissent un second traitement en traversant les mêmes effets.

Voir :

« Traitement par effets audio en temps réel » à la page 861

Traitements > Appliquer l'effet > Effets MIDI

La commande **Traitements > Appliquer l'effet > Effets MIDI** ouvre la boîte de dialogue **Appliquer les effets MIDI**, à partir de laquelle vous pouvez appliquer les éventuels effets MIDI insérés sur votre piste à toutes les données **sélectionnées** de cette piste. L'application d'un effet MIDI modifie de manière permanente les données MIDI sélectionnées : le son produit est le même que si le signal était traité en temps réel par un processeur d'effets. Vous pouvez laisser la case **Supprimer les effets insérés sur les pistes** cochée de façon à ce que les effets MIDI en temps réel insérés sur les pistes soient retirés une fois l'application réalisée. Cela permet d'éviter aux données de la piste de subir une seconde fois le traitement.

Voir :

« Application d'effets MIDI » à la page 964

« Effets MIDI (plug-ins MIDI) » à la page 811

Traitements > Appliquer l'effet > Supprimer les silences

La commande **Traitements > Appliquer l'effet > Supprimer les silences** permet de détecter les sections audio dont le volume est inférieur à un seuil donné et de les remplacer par un silence absolu.

Voir également :

« Suppression des silences » à la page 856

Traitements > Appliquer l'effet > Extraire le timing

Utilisez la commande **Traitements > Appliquer l'effet > Extraire le timing** pour extraire la rythmique des clips sélectionnés. Le groove du clip est extrait et les lignes de pool verticales s'affichent pour signaler les transitoires extraits.

Voir également :

« Extraire le groove d'un clip et l'appliquer à un autre clip » à la page 686

Traitements > Appliquer l'effet > Gain

La commande **Traitements > Appliquer l'effet > Gain** permet d'ajuster le niveau des canaux stéréo indépendamment, d'inverser des canaux, d'inverser la phase d'un canal ou des deux canaux, et d'appliquer des valeurs de gain ou d'atténuation.

Pour plus d'informations, voir « Utilisation des commandes Normaliser et Gain » à la page 854.

Voir également :

« Traitement audio élémentaire » à la page 853

Traitements > Appliquer l'effet > Normaliser

La commande **Traitements > Appliquer l'effet > Normaliser** permet d'augmenter le volume des clips ou des pistes sélectionnés jusqu'au niveau maximal, au-dessus duquel un écrêtage surviendrait.

Pour plus d'informations, voir « Normaliser des données audio » à la page 854.

Voir également :

« Traitement audio élémentaire » à la page 853

Traitements > Appliquer l'effet > Supprimer le DC Offset

La commande **Traitements > Appliquer l'effet > Supprimer le DC Offset** permet d'éliminer les effets indésirables pouvant apparaître dans les fichiers audio à cause de problèmes de tension électrique.

Pour plus d'informations, voir « Supprimer le DC Offset » à la page 858.

Traitements > Appliquer l'effet > Fondu/Enveloppe

La commande **Traitements > Appliquer l'effet > Fondu/Enveloppe** permet de définir avec précision la courbe de fondu d'une sélection, d'un clip ou d'une piste. Vous avez le choix entre les courbes suivantes, qui s'affichent dans la boîte de dialogue « Boîte de dialogue Fondu/Enveloppe » à la page 1785 :

- Fondu d'entrée exponentiel
- Fondu de sortie exponentiel
- Fondu d'entrée exponentiel inversé
- Fondu de sortie exponentiel inversé
- Fondu d'entrée linéaire
- Fondu de sortie linéaire

Vous pouvez également manipuler n'importe quelle courbe dans la boîte de dialogue pour lui donner la forme souhaitée.

Voir également :

« Appliquer un fondu à des données audio » à la page 859

Traitements > Appliquer l'effet > Crossfade

La commande **Traitements > Appliquer l'effet > Crossfade** vous permet de définir avec précision la forme du « Crossfade » à la page 2114 à appliquer lorsque deux clips audio se chevauchent. Vous avez le choix entre les courbes suivantes, qui s'affichent dans la boîte de dialogue « Boîte de dialogue Crossfade » à la page 1764 :

- Crossfade exponentiel
- Crossfade exponentiel inversé
- Crossfade linéaire

Vous pouvez également manipuler n'importe quelle courbe dans la boîte de dialogue pour lui donner la forme souhaitée.

Pour plus d'informations, voir « Crossfade sur deux clips superposés » à la page 860.

Voir également :

« Fondus et crossfades » à la page 446

Traitements > Appliquer l'effet > Inverser

La commande **Traitements > Appliquer l'effet > Inverser** inverse les données audio : elles sont donc lues à l'envers. Cette fonction crée des sons inhabituels et elle peut servir à produire des effets spéciaux.

Voir également :

« Inverser les données audio » à la page 855

Traitements > Quantiser

La commande **Traitements > Quantiser** ouvre la boîte de dialogue « Boîte de dialogue Quantiser » à la page 1930.

Cette commande permet d'ajuster le point de départ et la durée des notes sélectionnées de manière à les aligner sur une grille dont la trame est fixe. Dans la boîte de dialogue **Quantiser**, vous pouvez régler la résolution de la grille (taille des notes) et spécifier à quelles propriétés des pistes la commande doit s'appliquer.

Pour obtenir des instructions détaillées, voir :

« Utiliser la commande Quantisation » à la page 784

« Utiliser la commande Quantisation groove » à la page 785

« Définir un nouveau groove » à la page 787
« Enregistrer un pattern groove » à la page 787
« Copier un groove existant » à la page 787
« Supprimer un groove » à la page 788
« Conseils relatifs à la quantisation groove » à la page 788

Voir également :

« Modification du timing d'un enregistrement » à la page 780

Traitements > Quantisation groove

La commande **Traitements > Quantisation groove** ouvre la « Boîte de dialogue Quantisation groove » à la page 1795.

Cette commande ajuste le point de départ et la durée des notes sélectionnées en utilisant comme modèle un passage musical. Dans la boîte de dialogue **Quantiser**, vous pouvez choisir le modèle de groove que vous souhaitez utiliser (extension .GRV), régler la résolution de la grille (taille des notes) et spécifier à quelles propriétés des pistes la commande doit s'appliquer.

Voir également :

« Conseils relatifs à la quantisation groove » à la page 788
« Modification du timing d'un enregistrement » à la page 780

Traitements > Transposer

La commande **Traitements > Transposer** vous permet de transposer les événements de note vers le haut ou vers le bas, d'un nombre spécifié de demi-tons. Pour ce faire, le logiciel modifie les numéros de note MIDI des événements de note et change la hauteur des clips audio. Entrez simplement le nombre de demi-tons souhaité dans le champ **Quantité** de la boîte de dialogue **Transposer** : un nombre négatif transpose vers le bas et un nombre positif transpose vers le haut.

SONAR peut également effectuer une transposition diatonique qui déplace toutes les notes du nombre de demi-tons défini sur la gamme majeure de la tonalité en cours. Par exemple, si vous spécifiez une valeur de transposition +1 et que la tonalité est C majeur (do), le C devient un D (un ré, c'est-à-dire un ton complet au-dessus), le E (mi) devient un F (fa, c'est-à-dire un demi-ton au-dessus), et ainsi de suite. La transposition diatonique permet de garantir que les notes transposées correspondront à la tonalité d'origine.

Il vous est en outre possible de choisir de transposer les clips audio sélectionnés aux côtés des clips MIDI. SONAR effectue la transposition par le biais d'un traitement de pitch-shifting. La transposition

des données audio est limitée à une octave dans chaque sens (-12 à +12) et vous ne pouvez pas transposer l'audio si vous utilisez la transposition diatonique.

Voir également :

« Transposition des notes MIDI à l'aide de l'effet Transposition MIDI » à la page 820

Traitements > Déplacer

La commande **Traitements > Déplacer** ouvre la boîte de dialogue « Boîte de dialogue Déplacer » à la page 1945. Vous pouvez déplacer par glissement une piste sélectionnée et/ou ses marqueurs d'un nombre déterminé de mesures, de tics, de secondes ou d'images. Les nombres positifs font avancer la piste (vers la droite) et les nombres négatifs la retardent (vers la gauche).

Voir également :

« Décalage d'événements dans le temps » à la page 773

Traitements > Décaler > Gauche 1

La commande **Traitements > Décaler > Gauche 1** déplace le clip sélectionné vers la gauche, d'une valeur égale à l'incrément défini dans la section Décalage 1, dans **Edition > Préférences > Personnalisation - Décalage**. Vous pouvez attribuer un raccourci clavier à cette commande.

Pour plus d'informations, voir « Décaler » à la page 378.

Traitements > Décaler > Droite 1

La commande **Traitements > Décaler > Droite 1** déplace le clip sélectionné vers la droite, d'une valeur égale à l'incrément défini dans la section Décalage 1, dans **Edition > Préférences > Personnalisation - Décalage**. Vous pouvez attribuer un raccourci clavier à cette commande.

Pour plus d'informations, voir « Décaler » à la page 378.

Traitements > Décaler > Gauche 2

La commande **Traitements > Décaler > Gauche 2** déplace le clip sélectionné vers la gauche, d'une valeur égale à l'incrément défini dans la section Décalage 2, dans **Edition > Préférences > Personnalisation - Décalage**. Vous pouvez attribuer un raccourci clavier à cette commande.

Pour plus d'informations, voir « Décaler » à la page 378.

Traitements > Décaler > Droite 2

La commande **Traitements > Décaler > Droite 2** déplace le clip sélectionné vers la droite, d'une valeur égale à l'incrément défini dans la section Décalage 2, dans **Edition > Préférences > Personnalisation - Décalage**. Vous pouvez attribuer un raccourci clavier à cette commande.

Pour plus d'informations, voir « Décaler » à la page 378.

Traitements > Décaler > Gauche 3

La commande **Traitements > Décaler > Gauche 3** déplace le clip sélectionné vers la gauche, d'une valeur égale à l'incrément défini dans la section Décalage 3, dans **Edition > Préférences > Personnalisation - Décalage**. Vous pouvez attribuer un raccourci clavier à cette commande.

Pour plus d'informations, voir « Décaler » à la page 378.

Traitements > Décaler > Droite 3

La commande **Traitements > Décaler > Droite 3** déplace le clip sélectionné vers la droite, d'une valeur égale à l'incrément défini dans la section Décalage 3, dans **Edition > Préférences > Personnalisation - Décalage**. Vous pouvez attribuer un raccourci clavier à cette commande.

Pour plus d'informations, voir « Décaler » à la page 378.

Traitements > Décaler > Haut

La commande **Traitements > Décaler > Haut** déplace vers le haut le clip sélectionné, d'une piste à la fois dans la vue Pistes, ou la note sélectionnée, d'un incrément de hauteur à la fois, dans la vue Piano Roll.

Pour plus d'informations, voir « Décaler » à la page 378.

Traitements > Décaler > Bas

La commande **Traitements > Décaler > Bas** déplace vers le bas le clip sélectionné, d'une piste à la fois, dans la vue Pistes, ou la note sélectionnée, d'un incrément de hauteur à la fois, dans la vue Piano Roll.

Pour plus d'informations, voir « Décaler » à la page 378.

Traitements > Décaler > Paramètres

Cette commande ouvre la boîte de dialogue **Edition > Préférences > Personnalisation - Décalage**, dans laquelle vous pouvez personnaliser les trois paramètres de décalage.

Pour plus d'informations, voir « Décaler » à la page 378.

Traitements > Rechercher/Changer

La commande **Traitements > Rechercher/Changer** permet de manipuler les paramètres des événements de façon extrêmement flexible. Elle fonctionne comme la fonction rechercher-remplacer d'un traitement de texte, mais au-delà d'un simple remplacement, elle permet un échelonnement des données.

Voir :

« Recherche d'événements » à la page 796

Traitements > Longueur

La commande **Traitements > Longueur** permet d'étirer ou de rétrécir une partie d'un projet. La commande **Traitements > Longueur** permet d'étirer ou de rétrécir la sélection d'un pourcentage défini en modifiant individuellement les événements. Par exemple, une valeur de 200 % étire la sélection de deux fois sa durée d'origine, alors qu'une valeur de 50 % la comprime de moitié.

Cette commande offre la possibilité d'étirer les clips audio en même temps que les données MIDI. Parfois, il est préférable de ne pas ajuster la vélocité des données audio. Les données audio peuvent être étirées ou comprimées d'un facteur maximum de 4 (elles peuvent donc être réduites à 25 % ou allongées à 400 % de leur durée d'origine).

Voir également :

« Étirer et rétrécir des événements » à la page 776

Traitements > Moduler la vélocité

La commande **Traitements > Moduler la vélocité** permet de créer des crescendos (augmentation progressive de l'intensité sonore) et des decrescendos sur les instruments qui répondent à la vélocité MIDI. Pour la plupart de ces instruments, un changement de vélocité correspond à un changement du volume des notes. De nombreux patchs de synthétiseur altèrent aussi le timbre du

son, des vélocités plus élevées produisant des sons plus brillants et plus forts. Les changements de vélocité affectent également la lecture des clips audio.

Cette commande permet de définir une vélocité de départ et une vélocité d'arrivée pour effectuer la transition progressivement sur toute la durée de la sélection. SONAR recalcule la vélocité de chaque événement pour créer une transition linéaire progressive. Vous avez également la possibilité de saisir un pourcentage de début et un pourcentage de fin, de sorte que les vélocités existantes soient recalculées en appliquant le pourcentage défini.

La vélocité des notes peut également être modifiée dans le panneau Notes de la vue Piano Roll pour pouvoir dessiner des courbes et pas simplement des lignes. Pour plus d'informations, voir « Création et édition de contrôleurs dans la vue Piano Roll » à la page 757.

Traitements > Rétrograder

La commande **Traitements > Rétrograder** inverse l'ordre des événements dans une sélection. Si un ou plusieurs clips sont sélectionnés, l'ordre des événements à l'intérieur de chaque clip est inversé. Si plusieurs clips sont sélectionnés sur la même piste, l'ordre des clips est également inversé. Vous pouvez utiliser cette commande, par exemple, pour prendre une gamme ou une autre série de notes et inverser l'ordre dans lequel ces notes sont jouées. La commande **Traitements > Rétrograder** n'inverse pas le contenu des clips audio. Leur point de départ est en revanche modifié. Vous pouvez utiliser la commande **Traitements > Appliquer l'effet > Inverser** pour inverser les clips audio.

Voir également :

« Inversion des notes d'un clip » à la page 779

Traitements > Deglitch

La commande **Traitements > Deglitch** ouvre la boîte de dialogue « Boîte de dialogue Deglitch » à la page 1767.

Voir également :

« Utiliser le filtre Deglitch » à la page 1222

Traitements > Ajustement temporel

La commande **Traitements > Ajustement temporel** permet d'étirer ou de rétrécir la sélection de manière à ce qu'elle se termine à une position spécifique, exprimée soit au format mesure:temps:tic (MBT), soit au format heures:minutes:secondes:images (SMPTE). Cette commande offre la possibilité de modifier soit les événements, soit le tempo sous-jacent. Elle est très pratique lorsque

vous voulez ajuster une partie d'un projet à une longueur exacte. Le début de la sélection ne change pas, mais la fin est modifiée pour s'ajuster à l'intervalle souhaité.

Les données audio peuvent être étirées ou comprimées d'un facteur maximum de 4 (elles peuvent donc être réduites à 25 % ou allongées à 400 % de leur durée d'origine).

Pour plus d'informations, voir « Étirer ou rétrécir pour obtenir une longueur spécifique » à la page 778.

« Étirer et rétrécir des événements » à la page 776.

Traitements > Ajuster à l'improvisation

SONAR permet d'enregistrer de la musique à partir d'un contrôleur MIDI sans avoir à respecter un tempo rigoureusement exact. Cependant, si vous enregistrez sans métronome, il y a très peu de chances pour que le résultat coïncide avec une grille de tempo fixe.

La commande **Traitements > Ajuster à l'improvisation** permet d'ouvrir un enregistrement et de créer une grille de tempo (avec des limites de mesures et de temps) calée sur les données jouées. Votre prestation reste inchangée, même si les points de départ et les durées des notes sont ajustés pour que les données soient calées sur la nouvelle grille de tempo.

Pour utiliser cette commande, vous devez enregistrer une « piste de référence » contenant un seul clip qui correspond à vos pistes d'origine, mais avec une seule note sur chaque temps. Vous devez vous assurer que la piste de référence contient un seul événement par temps et qu'il n'y a ni temps supplémentaires, ni temps manquants. Le premier temps de la piste de référence doit être à 1:01:000. Vous pouvez utiliser les commandes d'édition que vous souhaitez pour régler la piste de référence.

Voir également :

« Adapter un tempo à une improvisation » à la page 790

Traitements > Exécuter un programme CAL

La commande **Traitements > Exécuter un programme CAL** permet d'exécuter les programmes CAL. Cakewalk Application Language (CAL) est un langage de traitement des événements, que vous utilisez pour élargir les fonctionnalités de SONAR grâce à des commandes d'édition personnalisées.

Vous pouvez écrire votre propre programme CAL, mais également utiliser ou modifier des programmes CAL écrits par d'autres personnes. Les fichiers CAL sont enregistrés sur le disque dur dans des fichiers portant l'extension .cal.

Voir également :

« Exécution de programmes CAL » à la page 1394

Projet > Informations

La commande **Projet > Informations** ouvre la boîte de dialogue **Informations sur le fichier**, dans laquelle vous pouvez entrer diverses informations sur votre projet, notamment l'auteur, le titre et le copyright. Pour plus d'informations, voir « Boîte de dialogue Informations sur le fichier » à la page 1787.

Projet > Fichiers audio

La commande **Projet > Fichiers audio** ouvre la boîte de dialogue **Fichiers du projet**. Pour plus d'informations, voir « Boîte de dialogue Fichiers du projet » à la page 1928.

Projet > Insérer un changement de signature rythmique/tonalité

Utilisez la commande **Projet > Insérer un Changement de signature rythmique/tonalité** pour insérer un changement de signature rythmique ou de tonalité.

Voir « Ajouter et éditer des changements de signature rythmique/tonalité » à la page 1250.

Projet > Insérer un changement de tempo

La commande **Projet > Insérer un changement de tempo** ouvre la boîte de dialogue « Boîte de dialogue Tempo » à la page 1956.

Pour plus d'informations, voir « Changement de tempo » à la page 434.

Voir :

« Insérer un changement de tempo » à la page 435.

« Changement de tempo » à la page 434

Projet > Insérer une série de tempos

La commande **Projet > Insérer une série de tempos** permet de modifier progressivement le « Tempo » à la page 2124 sur un intervalle spécifié, par le biais d'une série de changements de tempo.

Voir « Insérer une série de tempos » à la page 436.

Projet > Insérer un intervalle/des mesures

Utilisez la commande **Projet > Insérer un intervalle/des mesures** pour insérer des mesures vides à un point précis de votre projet.

Voir « Insertion de temps ou de mesures dans un projet » à la page 774.

Projet > Insérer un marqueur

Utilisez la commande **Projet > Insérer un marqueur** pour insérer un marqueur à un point précis de votre projet.

Voir :

« Ajouter un marqueur » à la page 387

Projet > Définir la hauteur par défaut du clip groove

Le sous-menu **Projet > Définir la hauteur par défaut du clip groove** permet de spécifier la hauteur par défaut des clips groove lorsque l'option **Suivre la hauteur du projet** est activée.

Les clips groove ne suivent pas la tonalité du projet. Ils suivent la hauteur de projet spécifiée dans la boîte de dialogue **Définir la hauteur par défaut du clip groove** ainsi que les éventuels marqueurs de hauteur présents dans la règle temporelle.

SONAR transpose chaque clip groove dont l'option **Suivre la hauteur du projet** est activée. La valeur de la transposition correspond à la différence entre la **note de référence** du clip et la **hauteur du projet** courante. La hauteur du projet change à chaque marqueur de hauteur inséré. En l'absence de marqueurs de hauteur dans le projet, les clips groove sont lus à la hauteur définie dans le sous-menu **Définir la hauteur par défaut du clip groove** (hauteur par défaut : C (do)).

Voir également :

« Utilisation des marqueurs de hauteur dans la vue Pistes » à la page 726.

Projet > Caler le timecode sur la position de lecture

La commande **Projet > Caler le timecode sur la position de lecture** ouvre la boîte de dialogue **Caler le timecode sur la position de lecture**, qui permet de caler la position SMPTE 00:00:00:00 sur la position de lecture actuelle. Si vous spécifiez une valeur SMPTE dans la boîte de dialogue, celle-ci est calée sur la position de lecture.

Projet > Caler la mesure/le temps sur la position de lecture

La commande **Projet > Caler la mesure/le temps sur la position de lecture** ouvre la boîte de dialogue **Temps/Signature rythmique de la mesure**, qui permet de décaler la règle temporelle de manière à ce que le temps de la mesure choisie dans la boîte de dialogue se cale sur la position de lecture.

Voir :

« Pour synchroniser le tempo du projet avec des données MIDI jouées sans métronome » à la page 790

« Temps/Signature rythmique de la mesure » à la page 1815

Utilitaires > Consolider les données audio du projet

La commande **Utilitaires > Consolider les données audio du projet** copie toutes les données audio utilisées par le projet actuel dans un sous-dossier du dossier audio du projet. Utilisez cette commande pour créer une copie de sauvegarde des données audio de votre projet.

Pour plus d'informations :

« Enregistrement de projets audio numériques » à la page 1319

Utilitaires > Nettoyer le dossier audio

Utilisez la commande **Utilitaires > Nettoyer le dossier audio** pour supprimer d'un dossier de données audio les fichiers audio numériques qui ne sont plus utilisés par aucun de vos projets. Lancez cette commande de temps à autre pour libérer de l'espace disque.

Important: *Avant d'utiliser cette commande, vérifiez que tous vos fichiers de projets importants (.cwp et .wrk) sont enregistrés sur votre disque local. Si vos fichiers de projets sont enregistrés ailleurs (disquette, disque amovible ou disque réseau, par exemple), vous risquez de supprimer accidentellement des fichiers audio importants associés à vos projets.*

Remarque : *Cakewalk Audio Finder (l'outil CWAF) est un utilitaire perfectionné conçu pour la recherche et la suppression des projets et fichiers audio inutilisés. Cet utilitaire peut être installé à partir du menu* ***AutoRun*** *(Exécution automatique) du CD de SONAR. Si vous avez une version plus ancienne de SONAR, vous pouvez télécharger SONAR Audio Finder sur le site Web de SONAR à l'adresse www.cakewalk.com.*

Pour plus d'informations sur la commande **Utilitaires > Nettoyer le dossier audio**, voir « Supprimer des fichiers audio inutilisés » à la page 1321.

Utilitaires > Modifier le format audio

Utilisez la commande **Utilitaires > Modifier le format audio** pour réécrire les données audio d'un projet dans une autre résolution. Votre carte son doit être capable de lire le projet à la nouvelle résolution.

Pour plus d'informations sur la commande **Utilitaires > Modifier le format audio**, voir « Boîte de dialogue Modifier le format audio » à la page 1756.

Utilitaires > Partager avec SoundCloud

La commande **Utilitaires > Partager avec SoundCloud** ouvre l'interface Cakewalk SoundCloud, qui permet de partager des morceaux en ligne avec d'autres internautes.

Voir :

« Partage de musique sur SoundCloud » à la page 1099

Utilitaires > Graver un CD audio

La commande **Utilitaires > Graver un CD audio** permet de graver vos propres morceaux sur un CD audio pouvant être lu dans n'importe quel lecteur de CD standard.

Pour plus d'informations sur la commande **Utilitaires > Graver un CD audio**, voir « Boîte de dialogue Graveur de CD audio » à la page 1747.

Utilitaires > CWAF Tool

La commande **Utilitaires > CWAF Tool** ouvre l'outil Cakewalk Audio Finder, qui permet de retrouver les fichiers audio utilisés dans vos projets SONAR.

Pour plus d'informations sur l'outil Cakewalk Audio Finder, voir son aide en ligne.

Utilitaires > External Encoder Configuration Utility

La commande **Utilitaires > External Encoder Configuration Utility** ouvre Cakewalk Encoder Configuration Utility, qui permet de configurer des encodeurs audio externes afin de les utiliser en toute transparence dans la boîte de dialogue **Exporter vers un fichier audio** de SONAR.

Pour plus d'informations sur Cakewalk Encoder Configuration Utility, voir son aide en ligne.

Utilitaires > Cakewalk Plug-in Manager

La commande **Utilitaires > Cakewalk Plug-in Manager** ouvre l'outil Cakewalk Plug-in Manager, qui permet de contrôler le comportement des plug-ins ainsi que leur affichage dans les listes de plug-ins et les menus de SONAR.

Pour plus d'informations sur Cakewalk Plug-in Manager, voir son aide en ligne.

Format de la règle temporelle > M:B:T

La commande **Format de la règle temporelle > M:B:T**, également disponible à partir du menu contextuel du panneau Clips, vous permet de faire basculer la règle temporelle au format « MBT » à la page 2118.

Format de la règle temporelle > H:M:S:F

La commande **Format de la règle temporelle > H:M:S:F**, également disponible à partir du menu contextuel du panneau Clips, vous permet de faire basculer la règle temporelle au format « H:M:S:F » à la page 2117.

Format de la règle temporelle > Échantillons

La commande **Format de la règle temporelle > Échantillons**, également disponible à partir du menu contextuel du panneau Clips, vous permet de changer l'unité de la règle temporelle en échantillons.

Format de la règle temporelle > Millisecondes

La commande **Format de la règle temporelle > Millisecondes**, également disponible dans le menu contextuel du panneau Clips, permet d'utiliser les échantillons comme unités de mesure dans la règle temporelle.

Fenêtre > Plein écran

La commande **Fenêtre > Plein écran** permet d'afficher SONAR en plein écran.

Fenêtre > Cascade

La commande **Fenêtre > Cascade** permet de disposer les vues ouvertes de telle sorte qu'elles se recouvrent partiellement.

Fenêtre > Organiser horizontalement

La commande **Fenêtre > Organiser horizontalement** agence les vues ouvertes de haut en bas sur l'écran.

Fenêtre > Organiser verticalement

La commande **Fenêtre > Organiser verticalement** agence les vues ouvertes côte à côte sur l'écran.

Fenêtre > Organiser les icônes

La commande **Fenêtre > Organiser les icônes** réorganise les icônes des vues réduites au bas de la fenêtre principale.

Aide > Raccourcis clavier

Remarque : *Un **signe plus** (**+**) indique que vous devez appuyer sur les deux touches en même temps. Par exemple, CTRL+F6.*

« Raccourcis principaux » à la page 1617
« Raccourcis des commandes de menu » à la page 1618
« Raccourcis des vues » à la page 1618
« Raccourcis de la vue Pistes » à la page 1619
« Raccourcis de transport » à la page 1622
« Raccourcis d'enregistrement » à la page 1622
« Raccourcis des outils » à la page 1623
« Raccourcis de la commande Filtre Données » à la page 1624
« Raccourcis de magnétisme » à la page 1624
« Raccourcis de décalage » à la page 1624
« Raccourcis des configurations d'écran » à la page 1625
« Raccourcis des marqueurs » à la page 1626
« Raccourcis des boucles » à la page 1626
« Raccourcis des clips » à la page 1627
« Raccourcis des états de piste » à la page 1627
« Raccourcis d'automation » à la page 1628
« Raccourcis de quantisation » à la page 1628
« Raccourcis V-Vocal » à la page 1628
« Raccourcis du séquenceur pas à pas » à la page 1629
« Raccourcis du panoramique surround (grand format) » à la page 1630
« Raccourcis liés aux playlists » à la page 1631

Raccourcis principaux

Commande	Raccourci
Afficher la vue Pistes	ALT+1
Afficher/Masquer la barre des commandes	C
Afficher/Masquer l'Inspecteur	I
Afficher/Masquer l'Inspecteur de propriétés de clip	MAJ+I
Afficher/Masquer l'Inspecteur de propriétés de piste	CTRL+MAJ+I
Afficher/Masquer ProChannel	CTRL+I
Afficher/Masquer l'Explorateur	B
Agrandir/Réduire le MultiDock	D
Agrandir/Restaurer le MultiDock	MAJ+D
Fermer la fenêtre flottante active	CTRL+F4
Afficher la fenêtre transparente Outils	T
Afficher/Masquer la palette AudioSnap	A
Zoom avant horizontal	CTRL+DROITE
Zoom arrière horizontal	CTRL+GAUCHE
Activer ou désactiver le mode plein écran	F11
Activer/Désactiver la transparence	MAJ+X
Activer la transparence sur tous les effets/synthés	CTRL+MAJ+X
Préférences	P
Couper	CTRL+X
Couper (spécial)	CTRL+ALT+X
Copier	CTRL+C
Copie spéciale	CTRL+ALT+C
Coller	CTRL+V
Collage spécial	CTRL+ALT+V

Tableau 71. *Principaux raccourcis clavier*

Raccourcis des commandes de menu

Commande	Raccourci
Aide en ligne	F1
Fichier > Nouveau	CTRL+N
Fichier > Ouvrir	CTRL+O
Fichier > Enregistrer	CTRL+S
Fichier > Imprimer	CTRL+P
Edition > Annuler	CTRL+Z
Edition > Rétablir	CTRL+MAJ+Z
Edition > Sélectionner > Tout	CTRL+A
Edition > Sélectionner > Aucun	CTRL+MAJ+A
Edition > Couper	CTRL+X
Edition > Couper (spécial)	CTRL+ALT+X
Edition > Copier	CTRL+C ou CTRL+INSERTION
Edition > Copie spéciale	CTRL+ALT+C
Edition > Coller	CTRL+V ou MAJ+INSERTION
Edition > Collage spécial	CTRL+ALT+V
Projet > Insérer un marqueur	M
Annuler zoom	ALT+Z
Rétablir zoom	ALT+MAJ+Z

Tableau 72. *Raccourcis des commandes de menu*

Raccourcis des vues

Commande	Raccourci
Barre des commandes	C
Inspecteur	I

Tableau 73. *Raccourcis clavier des vues*

Commande	Raccourci
Explorateur	B
Vue Pistes	ALT+1
Vue Console	ALT+2
Vue Piano Roll	ALT+3
Séquenceur pas à pas	ALT+4
Vue Matrice	ALT+5
Vue Partition	ALT+6
Vue Construction des boucles	ALT+7
Vue Liste des événements	ALT+8
Vue Paroles	ALT+MAJ+1
Vue Vidéo	ALT+MAJ+2
Vue Compteur	ALT+MAJ+3
Vue Marqueurs	ALT+MAJ+4
Vue Tempo	ALT+MAJ+5
Vue Signature rythmique/Tonalité	ALT+MAJ+6
Vue SysEx	ALT+MAJ+7
Vue Navigateur	ALT+MAJ+8
Panoramique surround	ALT+MAJ+9

Tableau 73. *Raccourcis clavier des vues*

Raccourcis de la vue Pistes

Commande	Raccourci
Afficher la vue Pistes	ALT+1
Insérer une nouvelle piste	INSERTION
Afficher/Masquer le panneau Bus	MAJ+B
Afficher/Masquer le panneau Miniatures vidéo	V

Tableau 74. *Raccourcis clavier de la vue Pistes*

Commande	Raccourci
Afficher/Masquer le panneau Navigateur	ALT+N
Afficher/Masquer la ligne du guide de visée	X
Redimensionner verticalement toutes les pistes pour qu'elles s'ajustent à la fenêtre	F
Redimensionner les pistes et zoomer pour afficher l'intégralité du projet	MAJ+F
Afficher et ajuster la sélection	CTRL+ALT+H
Ajuster le contenu	CTRL+F
Gérer la visibilité des pistes	H
Afficher uniquement les pistes sélectionnées	CTRL+MAJ+H
Masquer les pistes sélectionnées	CTRL+H
Afficher toutes les pistes	MAJ+H
Ouvrir/Fermer le dossier de pistes activé	ALT+MAJ+H
Agrandir/Réduire les lignes de prise de la piste courante	MAJ+T
Agrandir/Réduire les lignes d'automation de la piste courante	MAJ+A
Insérer une nouvelle ligne d'automation dans la piste courante	MAJ+PLUS (+)
Activer ou désactiver le zoom automatique	MAJ+Z
Zoom avant horizontal	CTRL+DROITE
Zoom arrière horizontal	CTRL+GAUCHE
Zoom avant vertical sur toutes les pistes	CTRL+BAS
Zoom arrière vertical sur toutes les pistes	CTRL+HAUT
Zoom arrière sur toutes les formes d'ondes audio	ALT+BAS
Zoom avant sur les formes d'onde de la piste courante	CTRL+ALT+HAUT
Zoom arrière sur les formes d'onde audio de la piste courante	CTRL+ALT+BAS
Zoom avant vertical sur la piste courante	CTRL+MAJ+BAS
Zoom arrière vertical sur la piste courante	CTRL+MAJ+HAUT

Tableau 74. *Raccourcis clavier de la vue Pistes*

Commande	Raccourci
Zoomer sur toutes les formes d'ondes audio et les notes MIDI	ALT+HAUT
Augmenter la hauteur de la piste courante	CTRL+MAJ+BAS
Réduire la hauteur de la piste courante	CTRL+MAJ+HAUT
Ajuster la taille des formes d'onde audio de toutes les pistes audio et des notes MIDI de toutes les pistes MIDI	ALT+HAUT/BAS
Ajuster la taille des formes d'onde audio de la piste audio courante ou des notes MIDI de la piste MIDI courante	CTRL+ALT+HAUT/BAS
Amener le focus sur le panneau Pistes	MAJ+HAUT
Amener le focus sur le panneau Bus	MAJ+BAS
Activer/Désactiver la lecture en solo sur la piste courante	ALT+S
Sélectionner la piste courante	VIRGULE (,)
Ouvrir l'Explorateur de patchs de la piste MIDI courante	POINT-VIRGULE (;)
Fermer le projet	CTRL+F4
Faire basculer la commande Filtre Données de la piste courante entre le mode Volume de la piste et le type de données précédent (le dernier type de données)	PLUS (+/=)
Couper (spécial)	CTRL+ALT+X
Copie spéciale	CTRL+ALT+C
Sélectionner et écouter la ligne de prise précédente	MAJ+VIRGULE (,)
Sélectionner et écouter la ligne de prise suivante	MAJ+POINT (.)

Tableau 74. *Raccourcis clavier de la vue Pistes*

Raccourcis de transport

Commande	Raccourci
Enregistrement	R
Activer/Désactiver l'enregistrement pas à pas	MAJ+R
RàZ	W
Lecture/Stop	BARRE D'ESPACE
Arrêter au marqueur de position de lecture	CTRL+BARRE D'ESPACE
Activer/Désactiver l'option « À l'arrêt, revenir au marqueur de position de lecture »	CTRL+W
Écoute de la sélection	MAJ+BARRE D'ESPACE
Atteindre la position	G
Atteindre le début de la sélection	MAJ+G
Atteindre le marqueur suivant	CTRL+MAJ+PAGE SUIVANTE
Atteindre le marqueur précédent	CTRL+MAJ+PAGE PRÉCÉDENTE
Activer/Désactiver le métronome d'enregistrement	F3
Activer/Désactiver le métronome de lecture	CTRL+F3
Ouvrir les paramètres du métronome	MAJ+F3
Activer/Désactiver le bouclage	L
Caler la mesure/le temps sur la position de lecture	MAJ+M

Tableau 75. *Raccourcis clavier de transport*

Raccourcis d'enregistrement

Commande	Raccourci
Enregistrement	R
Activer/Désactiver l'enregistrement pas à pas	MAJ+R
Armer toutes les pistes pour l'enregistrement	CTRL+R

Tableau 76. *Raccourcis clavier d'enregistrement*

Commande	Raccourci
Activer/Désactiver l'armement de la piste sélectionnée	ALT+R
Activer/Désactiver le métronome d'enregistrement	F3

Tableau 76. *Raccourcis clavier d'enregistrement*

Raccourcis des outils

Commande	Raccourci
Afficher la fenêtre transparente Outils	T
Outil intelligent	F5
Outil Sélection	F6
Outil Déplacement	F7
Passer d'un outil Édition à l'autre (Édition/Timing/ Ciseaux)	F8
Passer d'un outil Crayon à l'autre (Main levée/Ligne/ Sinusoïde/Triangle/Carré/Dents de scie/Aléatoire)	F9
Passer d'un outil Gomme à un autre (Gomme/Mute)	F10
Activer/Désactiver le magnétisme	N
Définir ou utiliser la résolution de magnétisme secondaire pendant le déplacement de données	Maintenez la touche N enfoncée
Outil Zoom	Z
Outil Scrub	J
Diviser les clips sélectionnés à la position de lecture	S
Définir la durée de note sur une ronde	CTRL+MAJ+1
Définir la durée de note sur une blanche	CTRL+MAJ+2
Définir la durée de note sur une noire	CTRL+MAJ+4
Définir la durée de note sur une croche	CTRL+MAJ+8
Définir la durée de note sur une double croche	CTRL+MAJ+6
Définir la durée de note sur une triple croche	CTRL+MAJ+3

Tableau 77. *Raccourcis clavier des outils*

Raccourcis de la commande Filtre Données

Commande	Raccourci
Sélectionner une commande spécifique	Maintenir la touche MAJ enfoncée et cliquer sur la commande
Accéder en alternance aux deux derniers types de données	MAJ + clic droit.
Afficher la fenêtre transparente Outils	Appuyer sur T ou cliquer sur le bouton du milieu de la souris
Mode Enveloppe/Décalage	O

Tableau 78. *Raccourcis clavier de la commande Filtre Données*

Raccourcis de magnétisme

Commande	Raccourci
Activer/Désactiver le magnétisme	N
Ouvrir les paramètres de magnétisme	MAJ+N
Définir ou utiliser la résolution de magnétisme secondaire pendant le déplacement de données	Maintenez la touche N enfoncée
Intervertir les paramètres de magnétisme principaux et les paramètres de magnétisme secondaires	CTRL+MAJ+N

Tableau 79. *Raccourcis clavier de magnétisme*

Raccourcis de décalage

Commande	Raccourci
Décalage gauche 1	Pavé numérique 1
Décalage bas	Pavé numérique 2
Décalage droite 1	Pavé numérique 3
Décalage gauche 2	Pavé numérique 4

Tableau 80. *Raccourcis clavier de décalage*

Commande	Raccourci
Paramètres de décalage	Pavé numérique 5
Décalage droite 2	Pavé numérique 6
Décalage gauche 3	Pavé numérique 7
Décalage droite 3	Pavé numérique 8

Tableau 80. *Raccourcis clavier de décalage*

Raccourcis des configurations d'écran

Commande	Raccourci
Config d'écran 1	1
Config d'écran 2	2
Config d'écran 3	3
Config d'écran 4	4
Config d'écran 5	5
Config d'écran 6	6
Config d'écran 7	7
Config d'écran 8	8
Config d'écran 9	9
Config d'écran 10	0
Copier la configuration d'écran courante dans la configuration d'écran 1	CTRL+1
Copier la configuration d'écran courante dans la configuration d'écran 2	CTRL+2
Copier la configuration d'écran courante dans la configuration d'écran 3	CTRL+3
Copier la configuration d'écran courante dans la configuration d'écran 4	CTRL+4
Copier la configuration d'écran courante dans la configuration d'écran 5	CTRL+5

Tableau 81. *Raccourcis clavier des configurations d'écran*

Commande	Raccourci
Copier la configuration d'écran courante dans la configuration d'écran 6	CTRL+6
Copier la configuration d'écran courante dans la configuration d'écran 7	CTRL+7
Copier la configuration d'écran courante dans la configuration d'écran 8	CTRL+8
Copier la configuration d'écran courante dans la configuration d'écran 9	CTRL+9
Copier la configuration d'écran courante dans la configuration d'écran 10	CTRL+0

Tableau 81. *Raccourcis clavier des configurations d'écran*

Raccourcis des marqueurs

Commande	Raccourci
Insérer un marqueur	M
Marqueur suivant	CTRL+MAJ+PAGE SUIVANTE
Marqueur précédent	CTRL+MAJ+PAGE PRÉCÉDENTE
Ouvrir la vue Marqueurs	ALT+MAJ+4

Tableau 82. *Raccourcis clavier des marqueurs*

Raccourcis des boucles

Commande	Raccourci
Activer/Désactiver le bouclage	L
Caler les points de bouclage sur la sélection	MAJ+L
Activer/Désactiver le bouclage du clip groove	CTRL+L
Ouvrir la vue Construction des boucles	ALT+7

Tableau 83. *Raccourcis clavier des boucles*

Raccourcis des clips

Commande	Raccourci
Couper le son du clip	K
Activer/Désactiver le bouclage du clip groove	CTRL+L
Ouvrir la boîte de dialogue Fichiers audio associés	MAJ+K
Verrouiller la position et les données du clip	CTRL+K
Ouvrir le rack d'effets du clip	ALT+K
Ajouter les clips sélectionnés à un nouveau groupe de clips	[
Retirer les clips sélectionnés du groupe de clips	MAJ+[
Crée un clip Region FX Melodyne	CTRL+M

Tableau 84. *Raccourcis clavier des clips*

Raccourcis des états de piste

Commande	Raccourci
Activer/Désactiver la fonction Mute de la piste sélectionnée	ALT+M
Activer/Désactiver la lecture en solo de la piste sélectionnée	ALT+S
Activer/Désactiver l'armement de la piste sélectionnée	ALT+R

Tableau 85. *Raccourcis clavier des états de piste*

Raccourcis d'automation

Commande	Raccourci
Désactiver l'écriture globale de l'automation	F12
Activer/Désactiver la lecture globale de l'automation	CTRL+F12
Activer/Désactiver le mode Enveloppe/Décalage	O
Insérer une nouvelle ligne d'automation dans la piste courante	MAJ+PLUS (+)

Tableau 86. *Raccourcis clavier d'automation*

Raccourcis de quantisation

Commande	Raccourci
Ouvrir la boîte de dialogue Quantiser	Q
Ouvrir les paramètres de quantisation d'entrée	MAJ+Q
Activer/Désactiver la quantisation d'entrée	CTRL+Q

Tableau 87. *Raccourcis clavier de quantisation*

Raccourcis V-Vocal

Commande	Raccourci
Ouvrir l'éditeur V-Vocal	MAJ+V
Créer un clip Region FX V-Vocal	MAJ+V
Remarque : Les raccourcis V-Vocal de l'éditeur sont répertoriés dans le fichier d'aide de V-Vocal.	

Tableau 88. *Raccourcis clavier V-Vocal*

Raccourcis du séquenceur pas à pas

Commande	Raccourci
Ouvrir le séquenceur pas à pas	ALT+4
Insérer une nouvelle ligne au-dessus de la ligne sélectionnée	INSERTION
Supprimer la ligne active	SUPPRESSION
Passer à la commande précédente	GAUCHE
Passer à la commande suivante	DROITE
En présence de plusieurs tranches, permet de passer à la commande identique de la ligne précédente	HAUT
En présence de plusieurs tranches, permet de passer à la commande identique de la ligne suivante	BAS
Lorsqu'une commande du panneau des pas est sélectionnée, permet de passer au panneau des tranches	CTRL+GAUCHE
Lorsqu'une commande du panneau des tranches est sélectionnée, permet de passer au panneau des pas	CTRL+DROITE
Lorsqu'une commande du panneau des pas ou des tranches est sélectionnée, permet de passer à la barre d'outils	CTRL+HAUT
Lorsque la barre d'outils est sélectionnée, permet de passer au panneau des tranches	CTRL+BAS
Lorsqu'un pas est sélectionné, permet d'activer ou de désactiver le pas ou la liaison ; lorsqu'un bouton est sélectionné, permet d'activer ou de désactiver le bouton	ENTRÉE
Lorsqu'un pas est sélectionné, permet de régler la vélocité	MAJ+ENTRÉE
Pour les commandes à double flèche, augmente ou réduit la valeur ; pour les potentiomètres, permet de régler précisément la valeur	+ / - (plus et moins)
Réglage approximatif des potentiomètres	[/] (crochets)
Active ou désactive le bouton **Écouter** (Lecture) de la vue	CTRL+MAJ+BARRE D'ESPACE
Lorsque le panneau des pas est sélectionné, permet de passer à la note activée suivante sur la ligne	TABULATION
Lorsque le panneau des pas est sélectionné, permet de passer à la note activée précédente sur la ligne	MAJ+TABULATION

Tableau 89. *Raccourcis clavier du séquenceur pas à pas*

Commande	Raccourci
Décale d'un pas les pas de la ligne active et place le premier pas à la fin	ALT+GAUCHE
Décale d'un pas les pas de la ligne active et place le dernier pas au début	ALT+DROITE

Tableau 89. *Raccourcis clavier du séquenceur pas à pas*

Raccourcis du panoramique surround (grand format)

Commande	Raccourci
Contraindre aux angles	ALT+glisser-déplacer
Contraindre les angles à un focus de 100 %	ALT+MAJ+glisser-déplacer
Contraindre le focus uniquement	CTRL+MAJ+glisser-déplacer
Place le point de panoramique à l'endroit où vous cliquez (grand format et format moyen seulement)	MAJ+clic
Ajustement précis	MAJ+déplacement de commande (Angle, Largeur, etc.)
Passe au widget précédent/suivant dans le panoramique surround	HAUT/BAS
Passe au panoramique précédent/suivant de la même piste	Gauche/Droite
Passe au panoramique surround d'une autre piste	CTRL+HAUT/BAS
Coupe le son des haut-parleurs	CTRL+Pavé numérique 0-9
Passe à un angle de haut-parleur avec focus de 100 %	Pavé numérique 0-9
n/a	Pavé numérique 0
Ls	Pavé numérique 1
Cs	Pavé numérique 2
Rs	Pavé numérique 3
Sl	Pavé numérique 4
n/a	Pavé numérique 5
Sr	Pavé numérique 6
L	Pavé numérique 7
C	Pavé numérique 8

Tableau 90. *Raccourcis clavier du panoramique surround (grand format)*

Commande	Raccourci
R	Pavé numérique 9
Lc	/
Rc	*

Tableau 90. *Raccourcis clavier du panoramique surround (grand format)*

Raccourcis liés aux playlists

Commande	Raccourci
Activer/Désactiver la playlist	E
Passer au morceau suivant	N
Lire la playlist en boucle	R
Ajouter un morceau	A ou INSERTION
Supprimer le morceau sélectionné	D ou SUPPRESSION
Définir un temps de pause avant le prochain morceau	W
Afficher la playlist au-dessus des autres fenêtres	T

Tableau 91. *Raccourcis liés aux playlists*

Aide > SONAR en ligne > Support

La commande **Aide > SONAR en ligne > Support** ouvre votre navigateur Web et affiche la page du support SONAR.

Aide > SONAR en ligne > Forum utilisateurs

La commande **Aide > SONAR en ligne > Forum utilisateurs** ouvre votre navigateur Web et affiche le forum des utilisateurs des produits Cakewalk.

Aide > SONAR en ligne > Vidéos

La commande **Aide > SONAR en ligne > Vidéos** ouvre votre navigateur Web et affiche la page des vidéos Cakewalk.

Aide > Audio > Configuration de votre interface audio

La commande **Aide > Audio > Configuration de votre interface audio** ouvre votre navigateur Web et affiche le guide de configuration d'interface audio, disponible sur le site Web de Cakewalk.

Aide > Dépannage > Problèmes d'enregistrement

La commande **Aide > Dépannage > Problèmes d'enregistrement** ouvre votre navigateur Web et affiche les questions fréquemment posées sur l'enregistrement des produits, disponibles sur le site Web de Cakewalk.

Aide > Dépannage > Foire aux questions

La commande **Aide > Dépannage > Foire aux questions** ouvre votre navigateur Web et affiche les questions fréquemment posées sur le site Web de Cakewalk.

Aide > Télécharger le fichier d'aide le plus récent

Ouvre la page d'assistance de SONAR dans votre navigateur Web par défaut. Vous pouvez ainsi télécharger le fichier d'aide en ligne le plus récent (SONAR.CHM).

Aide > Afficher le fichier README.RTF

La commande **Aide > Afficher le fichier README.RTF** permet d'obtenir des informations sur la version actuelle de SONAR.

Aide > Démarrage rapide

La commande **Aide > Démarrage rapide** permet d'accéder à différents liens pour utiliser immédiatement le logiciel.

Pour plus d'informations sur la commande **Aide > Démarrage rapide**, voir « Boîte de dialogue Démarrage rapide de SONAR » à la page 1946.

Aide > Journal d'utilisation

La commande **Aide > Journal d'utilisation** ouvre la boîte de dialogue **Journalisation de l'utilisation**, qui permet de configurer la journalisation d'informations utiles, susceptibles d'aider le service d'assistance Cakewalk à résoudre les problèmes survenant sur votre système lors de l'utilisation de SONAR.

Pour plus d'informations sur la commande **Aide > Journal d'utilisation**, voir « Boîte de dialogue Journalisation de l'utilisation » à la page 1972.

Aide > S'enregistrer en ligne

La commande **Aide > S'enregistrer en ligne** ouvre le formulaire en ligne de Cakewalk pour pouvoir enregistrer votre nouveau produit.

Aide > Activer la licence d'évaluation

La commande **Aide > Activer la licence d'évaluation** ouvre la boîte de dialogue **Activer la licence d'évaluation**. Si vous utilisez une version d'évaluation de SONAR et que vous souhaitez prolonger votre période d'évaluation, cette boîte de dialogue permet d'entrer le code d'activation fourni par votre interlocuteur Cakewalk.

Aide > À propos de SONAR

La commande **Aide > SONAR** affiche le copyright, le numéro de version du produit et les informations concernant votre licence.

Supprimer la piste

Cette commande, à laquelle vous pouvez accéder dans la vue Pistes en cliquant avec le bouton droit de la souris sur un nom ou un numéro de piste, supprime la piste en question.

Grouper

Cette commande, à laquelle vous pouvez accéder en cliquant avec le bouton droit de la souris sur un fader, un bouton ou un potentiomètre de la vue Pistes ou Console, permet de grouper des faders, des potentiomètres ou des boutons pour les faire fonctionner simultanément (voir « Groupe » à la page 2117).

Pour plus d'informations sur le groupement de commandes, voir « Utilisation des groupes de commandes » à la page 965.

Retirer du groupe

Cette commande, à laquelle vous pouvez accéder en cliquant avec le bouton droit de la souris sur un fader, un bouton ou un potentiomètre de la vue Pistes ou Console, permet de retirer une commande ou un bouton de son groupe.

Pour plus d'informations sur le groupement de commandes, voir « Utilisation des groupes de commandes » à la page 965.

Valeur de départ = valeur courante

Cette commande, à laquelle vous pouvez accéder en cliquant avec le bouton droit de la souris sur un fader, un bouton ou un potentiomètre de la vue Pistes ou Console, permet de régler la valeur de départ d'une commande. Cette commande, tout comme la commande **Valeur de fin = valeur courante**, fonctionne uniquement lors de l'utilisation du groupement personnalisé. Ces deux commandes définissent la plage sur laquelle peut se déplacer une commande groupée lorsque les membres du groupe dont elle fait partie passent par leurs valeurs de départ et de fin. Il est donc très simple de regrouper des commandes de telle sorte qu'elles se déplacent dans la même direction ou dans une direction opposée, à des vitesses similaires ou différentes.

Pour plus d'informations sur le groupement de commandes, voir « Régler la valeur de départ d'une commande » à la page 967 et « Utilisation des groupes de commandes » à la page 965.

Valeur de fin = valeur courante

Cette commande, à laquelle vous pouvez accéder en cliquant avec le bouton droit de la souris sur un fader, un bouton ou un potentiomètre de la vue Pistes ou Console, permet de régler la valeur de fin d'une commande. Cette commande, tout comme la commande **Valeur de départ = valeur courante**, fonctionne uniquement lors de l'utilisation d'un groupement personnalisé. Ces deux commandes définissent la plage sur laquelle peut se déplacer une commande groupée lorsque les membres du groupe dont elle fait partie passent par leurs valeurs de départ et de fin. Il est donc très

simple de regrouper des commandes de telle sorte qu'elles se déplacent dans la même direction ou dans une direction opposée, à des vitesses similaires ou différentes.

Pour plus d'informations sur le groupement de commandes, voir « Régler la valeur de fin d'une commande » à la page 968 et « Utilisation des groupes de commandes » à la page 965.

Insérer une piste audio

Cette commande permet d'ajouter une nouvelle piste « Audio numérique » à la page 2112. Vous pouvez y accéder à partir de la vue Console, en cliquant avec le bouton droit de la souris dans la zone grise située à droite du module final, ou à partir du menu contextuel du panneau Pistes de la vue Pistes.

Pour plus d'informations sur la configuration des pistes, voir « Configuration des vues Console et Pistes » à la page 896.

Insérer une piste MIDI

Cette commande, à laquelle vous pouvez accéder à partir de la vue Console en cliquant avec le bouton droit de la souris dans la zone grise, à droite du module final, permet d'ajouter une piste MIDI dans la console.

Pour plus d'informations sur l'ajout de pistes, voir « Modification des paramètres de piste » à la page 218.

Masquer le module

Cette commande permet de masquer les modules des pistes et des bus dans la vue Console. Vous pouvez accéder à la commande en cliquant avec le bouton droit de la souris sur trois zones différentes de la vue Console :

- Pour les modules de piste, cliquez avec le bouton droit de la souris dans la zone grise située au-dessus du bouton **Phase** de la piste.
- Pour les bus, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la zone grise comprise entre les potentiomètres **Départ** et **Retour**.

Pour réafficher les modules, voir « Sélectionner les pistes à afficher à l'aide du Gestionnaire de pistes » à la page 897 et « Configuration des vues Console et Pistes » à la page 896.

Définir la position courante comme position par défaut

Cette commande, à laquelle vous pouvez accéder en cliquant avec le bouton droit de la souris sur un fader, un bouton ou un potentiomètre de la vue Pistes ou Console, permet de définir la position actuelle de ce fader, de ce potentiomètre ou de ce bouton comme sa position par défaut. Lorsque vous double-cliquez sur un fader ou un potentiomètre, il revient à sa position par défaut.

Pour plus d'informations sur la vue Console, voir « Préparation au mixage » à la page 894.

Plage de 90 dB

Cette commande, à laquelle vous pouvez accéder en cliquant avec le bouton droit de la souris sur un vumètre audio de la vue Console ou Pistes, permet de fixer à 90 dB la plage de mesure du vumètre.

Pour plus d'informations sur les vumètres, voir « Vumètres » à la page 913.

Plage de 78 dB

Cette commande, à laquelle vous pouvez accéder en cliquant avec le bouton droit de la souris sur un vumètre audio de la vue Console ou Pistes, permet de fixer à 78 dB la plage de mesure du vumètre.

Pour plus d'informations sur les vumètres, voir « Vumètres » à la page 913.

Plage de 60 dB

Cette commande, à laquelle vous pouvez accéder en cliquant avec le bouton droit de la souris sur un vumètre audio de la vue Console ou Pistes, permet de fixer à 60 dB la plage de mesure du vumètre.

Pour plus d'informations sur les vumètres, voir « Vumètres » à la page 913.

Plage de 42 dB

Cette commande, à laquelle vous pouvez accéder en cliquant avec le bouton droit de la souris sur un vumètre audio de la vue Console ou Pistes, permet de fixer à 42 dB la plage de mesure du vumètre.

Pour plus d'informations sur les vumètres, voir « Vumètres » à la page 913.

Plage de 24 dB

Cette commande, à laquelle vous pouvez accéder en cliquant avec le bouton droit de la souris sur un vumètre audio de la vue Console ou Pistes, permet de fixer à 24 dB la plage de mesure du vumètre.

Pour plus d'informations sur les vumètres, voir « Vumètres » à la page 913.

Plage de 12 dB

Cette commande, à laquelle vous pouvez accéder en cliquant avec le bouton droit de la souris sur un vumètre audio de la vue Console ou Pistes, permet de fixer à 12 dB la plage de mesure du vumètre.

Pour plus d'informations sur les vumètres, voir « Vumètres » à la page 913.

Définir comme la piste active

Cette commande, à laquelle vous pouvez accéder à partir de la vue Console en cliquant avec le bouton droit de la souris sur la zone grise d'une piste MIDI ou audio, permet de définir la piste que vous avez sélectionné comme la piste active. C'est sur cette piste que vous agissez lorsque vous actionnez des commandes d'édition de piste (**Mute**, **Solo**, **Supprimer**, etc.).

Pour plus d'informations sur la vue Console, voir « Préparation au mixage » à la page 894.

Supprimer

Cette commande, à laquelle vous pouvez accéder en cliquant avec le bouton droit de la souris sur le nom d'un effet dans la vue Console, permet de retirer l'effet du point d'insertion.

Pour plus d'informations sur les effets, voir « Effets audio (plug-ins audio) » à la page 861 et « Effets MIDI (plug-ins MIDI) » à la page 811.

Caler les points de bouclage sur la sélection

Cette commande, à laquelle vous pouvez accéder en cliquant avec le bouton droit de la souris dans la « Règle temporelle » à la page 2122, permet de caler les points de départ et de fin de la boucle sur les points de départ et de fin de la sélection actuelle.

Pour plus d'informations sur la lecture en boucle, voir « Lecture en boucle » à la page 202.

Délimiter la zone de bouclage

Cette commande, à laquelle vous pouvez accéder en cliquant avec le bouton droit de la souris dans la « Règle temporelle » à la page 2122, permet de définir les points de départ et de fin de la sélection comme les points de lecture en boucle.

Pour plus d'informations sur la lecture en boucle, voir « Lecture en boucle » à la page 202.

Caler les points de punch sur la sélection

Cette commande, à laquelle vous pouvez accéder en cliquant avec le bouton droit de la souris dans la « Règle temporelle » à la page 2122, permet de caler le point de punch-in sur le début de la sélection et le point de punch-out sur la fin de la sélection.

Pour plus d'informations sur l'enregistrement par punch-in/out, voir « Enregistrement par punch-in/out » à la page 317.

Punch M/A

Cette commande, accessible en cliquant avec le bouton droit de la souris dans la « Règle temporelle » à la page 2122, active ou désactive le punch automatique.

Pour plus d'informations sur l'enregistrement par punch-in/out, voir « Enregistrement par punch-in/out » à la page 317.

Bouclage M/A

Cliquez pour activer/désactiver la lecture en boucle.

Caler les points de punch sur la sélection

Cale les points de punch sur les limites de la zone sélectionnée.

Délimiter la zone de punch

Cette commande, à laquelle vous pouvez accéder en cliquant avec le bouton droit de la souris sur la « Règle temporelle » à la page 2122, permet de caler les points de **punch-in** et de **punch-out** sur les limites de la sélection.

Pour plus d'informations sur l'enregistrement par punch-in/out, voir « Enregistrement par punch-in/out » à la page 317.

Angle droit

Cette commande permet d'appliquer une rotation de 90° à une enveloppe d'automation lorsqu'elle atteint le nœud suivant.

Voir :

« Création et édition d'enveloppes d'automation » à la page 1145

Linéaire

Cette commande permet de tracer une ligne droite entre deux nœuds.

Voir :

« Création et édition d'enveloppes d'automation » à la page 1145

Courbe rapide

Cette commande permet de créer entre deux nœuds une courbe qui évolue rapidement au départ et plus lentement à mesure que le second nœud s'approche.

Voir :

« Création et édition d'enveloppes d'automation » à la page 1145

Courbe lente

Cette commande permet de créer entre deux nœuds une courbe qui évolue lentement au départ et plus rapidement à l'approche du second nœud.

Voir :

« Création et édition d'enveloppes d'automation » à la page 1145

Options de glisser-déplacer

La commande **Options de glisser-déplacer** ouvre la section « Personnalisation - Edition (option Avancé) » à la page 1917 de la boîte de dialogue **Préférences**.

Fichiers audio associés

Cette commande ouvre la boîte de dialogue **Fichiers audio associés**. Pour plus d'informations, voir « Boîte de dialogue Fichiers audio associés » à la page 1759.

Inverser le manche de guitare

Cette commande permet d'afficher le manche de guitare de la vue Partition avec les cordes basses en haut et les cordes hautes en bas.

Palissandre haute résolution

Cette commande permet de donner au manche de guitare l'aspect d'un manche en palissandre, en haute résolution.

Palissandre basse résolution

Cette commande permet de donner au manche de guitare l'aspect d'un manche en palissandre, en basse résolution.

Ébène haute résolution

Cette commande permet de donner au manche de guitare l'aspect d'un manche en ébène, en haute résolution.

Ébène basse résolution

Cette commande permet de donner au manche de guitare l'aspect d'un manche en ébène, en basse résolution.

Érable haute résolution

Cette commande permet de donner au manche de guitare l'aspect d'un manche en érable, en haute résolution.

Érable basse résolution

Cette commande permet de donner au manche de guitare l'aspect d'un manche en érable, en basse résolution.

Animer

Cette commande, à laquelle vous pouvez accéder en cliquant avec le bouton droit de la souris dans la vue Vidéo, permet d'activer ou désactiver la lecture de la vidéo. La désactivation de la lecture de la vidéo libère les ressources de votre ordinateur : il peut ainsi traiter plus efficacement les données audio, ce qui est utile si votre projet contient beaucoup de données.

Pour plus d'informations sur la vidéo, voir « Lecture, importation et exportation de vidéos » à la page 260.

Insérer

Cette commande, à laquelle vous pouvez accéder en cliquant avec le bouton droit de la souris dans la vue Vidéo, permet d'insérer un fichier vidéo dans un projet.

Voir également :

« Lecture, importation et exportation de vidéos » à la page 260

Supprimer

Cette commande, à laquelle vous pouvez accéder en cliquant avec le bouton droit de la souris dans la vue Vidéo, permet de supprimer le fichier vidéo d'un projet.

Pour plus d'informations sur la suppression d'un fichier vidéo, voir « Supprimer la vidéo du projet » à la page 263.

Voir également :

« Lecture, importation et exportation de vidéos » à la page 260

Taille d'origine

Cette commande, à laquelle vous pouvez accéder en cliquant avec le bouton droit de la souris dans la vue Vidéo, permet d'afficher la vidéo à sa taille d'origine.

Pour plus d'informations sur la vidéo, voir « Lecture, importation et exportation de vidéos » à la page 260.

Ajuster à la fenêtre

Cette commande, à laquelle vous pouvez accéder en cliquant avec le bouton droit de la souris dans la vue Vidéo, permet d'étirer la vidéo pour qu'elle remplisse toute la vue Vidéo.

Pour plus d'informations sur la vidéo, voir « Lecture, importation et exportation de vidéos » à la page 260.

Conserver les proportions

Cette commande, à laquelle vous pouvez accéder en cliquant avec le bouton droit de la souris dans la vue Vidéo, permet d'agrandir la vidéo autant que possible sans modifier ses proportions d'origine.

Pour plus d'informations sur la vidéo, voir « Lecture, importation et exportation de vidéos » à la page 260.

Ajuster par valeurs entières

Cette commande, à laquelle vous pouvez accéder en cliquant avec le bouton droit de la souris dans la vue Vidéo, permet d'agrandir la vidéo autant que possible, mais seulement selon un multiplicateur entier.

Pour plus d'informations sur la vidéo, voir « Lecture, importation et exportation de vidéos » à la page 260.

Plein écran

Cette commande, à laquelle vous pouvez accéder en cliquant avec le bouton droit de la souris dans la vue Vidéo, permet d'agrandir la vidéo à la taille de l'écran.

Pour plus d'informations sur la vidéo, voir « Lecture, importation et exportation de vidéos » à la page 260.

Format d'affichage temporel > M:B:T

Cette commande, à laquelle vous pouvez accéder en cliquant avec le bouton droit de la souris dans la vue Vidéo, permet de basculer le format d'affichage temporel de la vue Vidéo au format « MBT »

à la page 2118 (mesure:temps:tic).

Pour plus d'informations sur la vidéo, voir « Lecture, importation et exportation de vidéos » à la page 260.

Format d'affichage temporel > SMPTE

Cette commande, à laquelle vous pouvez accéder en cliquant avec le bouton droit de la souris dans la vue Vidéo, permet de basculer le format d'affichage temporel de la vue Vidéo au format « SMPTE » à la page 2123.

Pour plus d'informations sur la vidéo, voir « Lecture, importation et exportation de vidéos » à la page 260.

Format d'affichage temporel > Images

Cette commande, à laquelle vous pouvez accéder en cliquant avec le bouton droit de la souris dans la vue Vidéo, permet de basculer le format d'affichage temporel de la vue Vidéo au format Images.

Pour plus d'informations sur la vidéo, voir « Lecture, importation et exportation de vidéos » à la page 260.

Format d'affichage temporel > Aucun

Cette commande, à laquelle vous pouvez accéder en cliquant avec le bouton droit de la souris dans la vue Vidéo, permet de masquer l'affichage temporel de la vue Vidéo.

Pour plus d'informations sur la vidéo, voir « Lecture, importation et exportation de vidéos » à la page 260.

Format d'affichage temporel > Police

Cette commande, à laquelle vous pouvez accéder en cliquant avec le bouton droit de la souris dans la vue Vidéo, permet de choisir la police de l'indicateur de position de la vue Vidéo.

Pour plus d'informations sur la vidéo, voir « Lecture, importation et exportation de vidéos » à la page 260.

Couleur d'arrière-plan > Noir

Cette commande, à laquelle vous pouvez accéder en cliquant avec le bouton droit de la souris dans la vue Vidéo, permet de choisir le noir comme couleur de fond pour l'indicateur de position de la vue Vidéo.

Pour plus d'informations sur la vidéo, voir « Lecture, importation et exportation de vidéos » à la page 260.

Couleur d'arrière-plan > Blanc

Cette commande, à laquelle vous pouvez accéder en cliquant avec le bouton droit de la souris dans la vue Vidéo, permet de choisir le blanc comme couleur de fond pour l'indicateur de position de la vue Vidéo.

Pour plus d'informations sur la vidéo, voir « Lecture, importation et exportation de vidéos » à la page 260.

Propriétés de la vidéo

Cette commande, à laquelle vous pouvez accéder en cliquant avec le bouton droit de la souris dans la vue Vidéo, ouvre la boîte de dialogue « Boîte de dialogue Propriétés vidéo » à la page 1963, dans laquelle vous pouvez définir les points d'entrée et de sortie et consulter les statistiques du fichier vidéo.

Ajouter un nœud

Cette commande, à laquelle vous pouvez accéder en cliquant avec le bouton droit de la souris sur une enveloppe de la vue Pistes, permet d'ajouter un nœud à l'enveloppe que vous avez sélectionnée.

Pour plus d'informations sur les enveloppes, voir « Automation » à la page 1125.

Réinitialiser le nœud

Cette commande permet de rendre à un nœud sa valeur par défaut. Par exemple, un nœud de panoramique revient à la valeur 0 % C.

Supprimer un nœud

Cette commande permet de supprimer le nœud sur lequel vous avez fait un clic droit.

Verrouiller le contenu

Cette commande force SONAR à ouvrir une nouvelle instance de la vue courante (la vue que vous verrouillez) et à ne pas utiliser la vue courante. Cela permet de garder plusieurs copies ouvertes de la même vue simultanément.

Voir :

« Verrouillage des vues » à la page 90

Activer le flottement

Cette commande permet de rendre une vue « flottante » (vous pourrez ainsi la déplacer hors des limites de SONAR). Ceci est particulièrement utile lorsque vous utilisez deux écrans.

Voir :

« Vues flottantes » à la page 91

Outil Zoom

Cette commande permet d'activer l'outil Zoom.

Pour plus d'informations sur l'outil Zoom, voir « Affichage des clips » à la page 354.

Pour plus d'informations sur l'affichage des pistes, voir « Configuration des vues Console et Pistes » à la page 896.

Voir :

« Outil Zoom » à la page 519

Zoom précédent

Cette commande permet de ramener la vue Pistes au niveau de zoom précédent.

Pour plus d'informations sur l'affichage des pistes, voir « Configuration des vues Console et Pistes » à la page 896.

Afficher toutes les pistes

Cette commande permet d'afficher toutes les pistes du projet actuel.

Pour plus d'informations sur l'affichage des pistes, voir « Configuration des vues Console et Pistes » à la page 896.

Vumètres d'enregistrement

Les vumètres d'enregistrement cochés sont affichés à l'écran. Ceux qui ne sont pas cochés restent invisibles.

Vumètres de lecture

Les vumètres de lecture cochés sont affichés à l'écran. Ceux qui ne sont pas cochés restent invisibles.

Vumètres de bus de sortie

Les vumètres de bus de sortie cochés sont affichés à l'écran. Ceux qui ne sont pas cochés restent invisibles.

Options du vumètre d'enregistrement > Crête

Cette commande, disponible dans les sous-menus **Options du vumètre de lecture**, **Options du vumètre d'enregistrement** et **Options du vumètre des sorties principales**, permet de basculer le vumètre en mode **Crête**.

Pour plus d'informations sur l'affichage du vumètre de crêtes, voir « Vumètres » à la page 913.

Options du vumètre d'enregistrement > RMS

Cette commande, disponible dans les sous-menus **Options du vumètre de lecture**, **Options du vumètre d'enregistrement** et **Options du vumètre des sorties principales**, permet de basculer le vumètre en mode **RMS**.

Pour plus d'informations sur l'affichage du vumètre RMS, voir « Vumètres » à la page 913.

Options du vumètre d'enregistrement > Crête + RMS

Cette commande, disponible dans les sous-menus **Options du vumètre de lecture**, **Options du vumètre d'enregistrement** et **Options du vumètre des sorties principales**, permet de basculer le vumètre en mode **Crête + RMS**.

Pour plus d'informations sur l'affichage du vumètre en mode Crête + RMS, voir « Vumètres » à la page 913.

Options du vumètre d'enregistrement > Afficher les graduations

Cette commande permet d'activer/de désactiver la graduation du vumètre.

Options du vumètre d'enregistrement > Mémoire de crête

Cette commande force un vumètre à conserver la crête la plus récente affichée pendant un court moment. Le niveau du volume de crête enregistré par le vumètre est indiqué par une petite ligne blanche qui reste affichée pendant quelques instants si la commande Verrouiller les crêtes n'est pas cochée ou, si cette commande est cochée, jusqu'à la fin de la lecture ou de l'enregistrement.

Options des vumètres d'enregistrement > Verrouillage de crête

Lorsque la commande est activée et que l'option Mémoire de crête l'est aussi, le vumètre de crête reste verrouillé à son niveau le plus élevé jusqu'à la fin de la lecture ou de l'enregistrement.

Options du vumètre de lecture > Crête

Cette commande, disponible dans les sous-menus **Options du vumètre de lecture**, **Options du vumètre d'enregistrement** et **Options du vumètre des sorties principales**, permet d'activer l'affichage des crêtes dans le vumètre.

Pour plus d'informations sur l'affichage du vumètre de crêtes, voir « Vumètres » à la page 913.

Options du vumètre de lecture > RMS

Cette commande, disponible dans les sous-menus **Options du vumètre de lecture**, **Options du vumètre d'enregistrement** et **Options du vumètre des sorties principales**, permet de basculer le vumètre en mode **RMS**.

Pour plus d'informations sur l'affichage du vumètre RMS, voir « Vumètres » à la page 913.

Options du vumètre de lecture > Crête + RMS

Cette commande, disponible dans les sous-menus **Options du vumètre de lecture**, **Options du vumètre d'enregistrement** et **Options du vumètre des sorties principales**, permet de basculer le vumètre en mode **Crête + RMS**.

Pour plus d'informations sur l'affichage du vumètre en mode Crête + RMS, voir « Vumètres » à la page 913.

Options du vumètre de lecture > Afficher les graduations

Cette commande permet d'activer/de désactiver la graduation du vumètre.

Options du vumètre de lecture > Mémoire de crête

Cette commande force un vumètre à conserver la crête la plus récente affichée pendant un court moment. Le niveau du volume de crête enregistré par le vumètre est indiqué par une petite ligne blanche qui reste affichée pendant quelques instants si la commande **Verrouiller les crêtes** n'est pas cochée ou, si cette commande est cochée, jusqu'à la fin de la lecture ou de l'enregistrement.

Options du vumètre de lecture > Verrouiller les crêtes

Lorsque la commande est activée et que l'option Mémoire de crête l'est aussi, le vumètre de crête reste verrouillé à son niveau le plus élevé jusqu'à la fin de la lecture ou de l'enregistrement.

Options du vumètre du bus de sortie > Crête

Cette commande, disponible dans les sous-menus **Options du vumètre de lecture**, **Options du vumètre d'enregistrement** et **Options du vumètre des sorties principales**, permet d'activer l'affichage des crêtes dans le vumètre.

Pour plus d'informations sur l'affichage du vumètre de crêtes, voir « Vumètres » à la page 913.

Options du vumètre du bus de sortie > RMS

Cette commande, disponible dans les sous-menus **Options du vumètre de lecture**, **Options du vumètre d'enregistrement** et **Options du vumètre des sorties principales**, permet de basculer le vumètre en mode **RMS**.

Pour plus d'informations sur l'affichage du vumètre RMS, voir « Vumètres » à la page 913.

Options du vumètre du bus de sortie > Crête + RMS

Cette commande, disponible dans les sous-menus **Options du vumètre de lecture**, **Options du vumètre d'enregistrement** et **Options du vumètre des sorties principales**, permet de basculer le vumètre en mode **Crête + RMS**.

Pour plus d'informations sur l'affichage du vumètre en mode Crête + RMS, voir « Vumètres » à la page 913.

Options du vumètre du bus de sortie > Afficher les graduations

Cette commande permet d'activer/de désactiver la graduation du vumètre.

Options du vumètre du bus de sortie > Mémoire de crête

Cette commande force un vumètre à conserver la crête la plus récente affichée pendant un court moment. Le niveau du volume de crête enregistré par le vumètre est indiqué par une petite ligne blanche qui reste affichée pendant quelques instants si la commande Verrouiller les crêtes n'est pas cochée ou, si cette commande est cochée, jusqu'à la fin de la lecture ou de l'enregistrement.

Options du vumètre du bus de sortie > Verrouiller les crêtes

Lorsque la commande est activée et que l'option Mémoire de crête l'est aussi, le vumètre de crête reste verrouillé à son niveau le plus élevé jusqu'à la fin de la lecture ou de l'enregistrement.

Options du vumètre de lecture > Pré-fader

Cette commande configure le vumètre de sorte qu'il mesure le niveau du signal en amont du fader.

Options du vumètre du bus de sortie > Pré-fader

Cette commande configure le vumètre de sorte qu'il mesure le niveau du signal en amont du fader.

Options du vumètre de lecture > Post-fader

Cette commande configure le vumètre de sorte qu'il mesure le niveau du signal en aval du fader.

Options du vumètre du bus de sortie > Post-fader

Cette commande configure le vumètre de sorte qu'il mesure le niveau du signal en aval du fader.

Options du vumètre du bus de sortie > Pré-fader, post-effets

Cette commande configure le vumètre de sorte qu'il mesure le niveau du signal en aval du rack d'effets, mais en amont du fader.

Pourcentage

Cette commande permet de configurer la règle d'échelle audio de manière à ce qu'elle indique le pourcentage de la forme d'onde affichée.

dB

Cette commande permet de configurer la règle d'échelle audio de manière à ce qu'elle indique le niveau de la forme d'onde affichée, en décibels.

Facteur de zoom

Cette commande permet de configurer la règle d'échelle audio de manière à ce qu'elle indique le facteur de zoom (un multiple du niveau de zoom par défaut : un facteur de zoom de 10 affiche la forme d'onde avec dix fois plus de détails) de la forme d'onde affichée.

Afficher et ajuster la sélection

Cette commande effectue un zoom vertical et horizontal dans la vue Pistes afin d'afficher uniquement les clips sélectionnés.

Afficher uniquement les pistes sélectionnées

Cette commande permet de masquer toutes les pistes non sélectionnées.

Masquer les pistes sélectionnées

Cette commande permet de masquer toutes les pistes sélectionnées.

Afficher toutes les pistes et tous les bus

Cette commande permet d'afficher toutes les pistes et tous les bus de votre projet.

Annuler la modification de l'affichage

Cette commande permet de restaurer les paramètres suivants à leur état antérieur :

- Tailles des pistes individuelles
- Facteurs de hauteur
- Échelle

Il existe 16 niveaux d'annulation pour cette commande.

Rétablir la modification de l'affichage

Cette commande permet d'annuler la dernière commande Annuler la modification de l'affichage.

Créer les enveloppes de piste à partir d'une ligne

Lorsque cette commande est activée, les enveloppes sont dotées de nœuds à leurs extrémités dès leur création. Si la commande n'est pas cochée, les enveloppes apparaissent sous la forme d'une ligne en pointillés sans nœuds actifs.

Magnétisme

Cliquez sur ce bouton pour activer/désactiver le **magnétisme**.

Voir :

« Définition et utilisation de la grille magnétique » à la page 382

Outil Sélection

Utilisez cet outil pour sélectionner des données.

Voir :

« Outil Sélection » à la page 482

Outil Gomme

Utilisez cet outil pour effacer des données.

Voir :
« Outil Gomme » à la page 510

Outil Crayon

Utilisez cet outil pour dessiner des données ou des événements.

Voir :
« Outil Main levée » à la page 502

Ouvrir le rack d'effets du clip

Cette option permet d'ouvrir le rack d'effets du clip.

Voir :
« Utilisation des effets sur des clips » à la page 934

Insérer des pistes ou des bus

Cliquez sur ce bouton pour configurer différentes options d'insertion. Vous pouvez insérer une seule piste audio ou MIDI, plusieurs pistes à la fois, un dossier de pistes, un modèle de piste, ou encore un bus stéréo ou surround (SONAR Producer Edition uniquement).

Outil Ciseaux

Ce bouton active l'outil Ciseaux, qui permet de diviser un clip en plusieurs parties. Cliquez une seule fois sur un clip pour créer un point de division, ou cliquez et faites glisser la souris sur une partie du clip pour créer deux points de division. L'outil Diviser suit les paramètres actuels du Magnétisme. L'outil Ciseaux permet d'éditer plusieurs clips simultanément, y compris les clips présents dans des groupes de clips.

Voir :

« Division et combinaison de clips » à la page 393

« Outil Ciseaux » à la page 499

Outil Mute

Ce bouton active l'outil Mute, qui permet de rendre des clips muets ou de réactiver des clips muets. Vous pouvez configurer les options de cet outil en cliquant sur la flèche vers le bas qui se trouve à droite du bouton. L'outil Mute permet d'éditer plusieurs clips simultanément, y compris les clips présents dans des groupes de clips.

Voir :

« Mute de clip et isolement (lecture de clip en solo) » à la page 403

« Outil Mute » à la page 514

Solo exclusif

Ce bouton active le mode Solo exclusif. Lorsque vous activez le mode Solo sur une piste ou un bus en mode Solo exclusif, le mode Solo est désactivé automatiquement sur tous les autres bus ou pistes.

Voir :

« Mode Solo exclusif » à la page 215

Ajouter le clip au pool

Cette commande permet d'ajouter au pool les marqueurs de transitoires du clip, ou de les en retirer. Il n'est pas nécessaire que les marqueurs soient visibles pour qu'ils soient ajoutés au pool. Pour plus d'informations, voir « Utilisation du pool » à la page 704.

Voir :

« Utilisation du pool » à la page 704

« AudioSnap (Producer et Studio uniquement) » à la page 647

Afficher les lignes du pool

Cette commande permet de masquer ou d'afficher les lignes du pool.

Voir :

« Utilisation du pool » à la page 704

« AudioSnap (Producer et Studio uniquement) » à la page 647

Ajouter la règle MBT au pool

Cette commande permet d'insérer la règle temporelle dans le pool.



Conseil : *Dans le module Magnétisme de la barre des commandes, configurez la valeur du paramètre* ***Temps musical*** *sur la résolution que vous souhaitez ajouter au pool.*

Voir :

« Utilisation du pool » à la page 704

« AudioSnap (Producer et Studio uniquement) » à la page 647

Quantiser par rapport au pool

Cette commande permet d'accéder à la boîte de dialogue **Quantiser par rapport au pool AudioSnap** afin de quantiser les temps audio selon le pool.

Voir :

« Quantiser un clip audio par rapport à un autre clip audio (Quantiser par rapport au pool) » à la page 687

« AudioSnap (Producer et Studio uniquement) » à la page 647

[Vue Pistes] Vue > Afficher/Masquer le navigateur

Utilisez cette commande pour afficher ou masquer le panneau Navigateur de la vue Pistes. Vous pouvez également utiliser la touche de raccourci ALT+N de votre clavier pour afficher ou masquer le panneau Navigateur.

Voir :

« Utilisation de la vue Navigateur » à la page 361

[Vue Pistes] Vue > Afficher/Masquer miniatures vidéo

Cette commande affiche ou désactive l'affichage de la piste Miniatures vidéo. Vous pouvez afficher la piste Miniatures vidéo même si votre projet ne comporte pas de vidéo. Vous pouvez également utiliser la touche de raccourci V de votre clavier pour masquer ou afficher cette piste.

Voir :

« Lecture, importation et exportation de vidéos » à la page 260

[Vue Pistes] Vue > Zoom automatique

Cette commande active ou désactive le zoom automatique, qui permet d'agrandir automatiquement la piste courante actuellement sélectionnée. Les autres pistes sont alors réduites. Lorsqu'une nouvelle piste devient la piste courante, les hauteurs de ses différents éléments sont interverties avec celles de la piste qui était jusque-là la piste courante.

Voir :

« Zoomer automatiquement sur la piste courante » à la page 88

[Vue Pistes] Vue > Affichage > Afficher les données grisées

Utilisez cette commande pour afficher ou masquer tous les types de données, quel que soit le type de données sélectionné dans la commande Filtre Données d'une piste.

Tous les types de données sont grisés, c'est-à-dire exclus, à l'exception de celui qui est sélectionné. Ceci permet de voir tous les types de données en contexte, tout en n'éditant qu'un seul type de données spécifique.

[Vue Pistes] Vue > Affichage > Afficher les séparateurs de pistes

L'activation de cette option force SONAR à afficher une ligne horizontale entre chaque piste du panneau Clips.

[Vue Pistes] Vue > Affichage > Afficher les noms des clips

Si vous affectez un nom à vos clips, l'activation de cette option force SONAR à afficher ces noms.

[Vue Pistes] Vue > Affichage > Afficher le contenu des clips

L'activation de cette option force SONAR à afficher une représentation graphique des données audio ou MIDI de la piste, y compris les données d'automation.

[Vue Pistes] Vue > Affichage > Afficher l'échelle audio

Cochez cette option pour afficher la règle d'échelle audio sur la barre de séparation entre le panneau Clips et le panneau Pistes.

[Vue Pistes] Vue > Affichage > Augmenter la

hauteur des formes d'onde

Si vous activez cette option, SONAR masque les en-têtes des clips, ce qui permet aux formes d'ondes et aux données MIDI d'occuper toute la hauteur des clips.

[Vue Pistes] Vue > Affichage > Lignes verticales de la grille > Aucun

L'activation de cette option empêche SONAR d'afficher les lignes de grille verticales dans le panneau Clips.

[Vue Pistes] Vue > Affichage > Lignes verticales de la grille > Derrière les clips

L'activation de cette option force SONAR à afficher dans le panneau Clips des lignes verticales espacées d'une mesure. Les lignes verticales de la grille sont affichées, mais les clips sont tracés par-dessus, de manière à ce que leur contenu reste bien visible.

[Vue Pistes] Vue > Affichage > Lignes verticales de la grille > Devant les clips

L'activation de cette option force SONAR à afficher dans le panneau Clips des lignes verticales espacées d'une mesure. Les lignes verticales de la grille sont affichées au-dessus des clips et sont visibles en permanence.

[Vue Pistes] Vue > Ajuster les pistes et les bus à la fenêtre

Cette commande permet d'ajuster la hauteur des pistes pour qu'elles puissent toutes être affichées dans la vue Pistes.

[Vue Pistes] Vue > Ajuster le projet à la fenêtre

Cette commande permet d'afficher l'ensemble de votre projet, ou autant de pistes que possible, dans la vue Pistes.

Conseil : *Vous pouvez également double-cliquer dans la partie supérieure de la règle temporelle du panneau Clips pour exécuter la commande* ***Ajuster le projet à la fenêtre****.*

Vue > Ajuster le contenu MIDI

Ajuste la taille de l'ensemble du contenu MIDI affiché à la zone visible de la vue Piano Roll.

[Vue Pistes] Vue > Microscope MIDI

Cette commande active le mode Microscope de la vue Piano Roll. Lorsque le mode Microscope est activé, un rectangle transparent à bords arrondis centré sur le curseur de la souris affiche une version agrandie des données Piano Roll qui se trouvent dessous.

Voir :

« Mode Microscope de la vue Piano Roll » à la page 764

[Vue Pistes] Vue > Annuler zoom

Cette commande permet de ramener la vue Pistes au niveau de zoom précédent (annulation du zoom).

Pour plus d'informations sur l'affichage des pistes, voir « Configuration des vues Console et Pistes » à la page 896.

[Vue Pistes] Vue > Rétablir zoom

Cette commande permet de ramener la vue Pistes au niveau de zoom précédent (refaire le dernier effet zoom).

Pour plus d'informations sur l'affichage des pistes, voir « Configuration des vues Console et Pistes » à la page 896.

[Vue Pistes] Options > Crossfade automatique

Utilisez cette commande pour activer ou désactiver les crossfades automatiques.

Voir :

« Fondus et crossfades » à la page 446

[Vue Pistes] Options > Type de crossfade

Définit les courbes par défaut de fondu d'entrée, de fondu de sortie et de crossfade.

[Vue Pistes] Options > Type de crossfade > Courbe de fondu d'entrée par défaut > Linéaire

Cette commande permet de définir comme fondu par défaut une courbe de fondu d'entrée linéaire, lorsque vous étirez le début d'un clip.

Pour plus d'informations sur les crossfades, voir « Fondus et crossfades » à la page 446.

Vue Pistes] Options > Type de crossfade > Courbe de fondu d'entrée par défaut > Courbe lente

Cette commande permet de définir comme fondu par défaut une courbe de fondu d'entrée lente, lorsque vous étirez le début d'un clip.

Pour plus d'informations sur les crossfades, voir « Fondus et crossfades » à la page 446.

[Vue Pistes] Options > Type de crossfade > Courbe de fondu d'entrée par défaut > Courbe rapide

Cette commande permet de définir comme fondu par défaut une courbe de fondu d'entrée rapide, lorsque vous étirez le début d'un clip.

Pour plus d'informations sur les crossfades, voir « Fondus et crossfades » à la page 446.

[Vue Pistes] Options > Type de crossfade > Courbe de fondu de sortie par défaut > Linéaire

Cette commande permet de définir comme fondu par défaut une courbe de fondu de sortie linéaire, lorsque vous étirez la fin d'un clip.

Pour plus d'informations sur les crossfades, voir « Fondus et crossfades » à la page 446.

[Vue Pistes] Options > Type de crossfade > Courbe de fondu de sortie par défaut > Courbe lente

Cette commande permet de définir comme fondu par défaut une courbe de fondu de sortie lente, lorsque vous étirez la fin d'un clip.

Pour plus d'informations sur les crossfades, voir « Fondus et crossfades » à la page 446.

[Vue Pistes] Options > Type de crossfade > Courbe de fondu de sortie par défaut > Courbe rapide

Cette commande permet de définir comme fondu par défaut une courbe de fondu de sortie rapide, lorsque vous étirez la fin d'un clip.

Pour plus d'informations sur les crossfades, voir « Fondus et crossfades » à la page 446.

[Vue Pistes] Options > Type de crossfade > Courbes de crossfade par défaut > Sortie linéaire - Entrée linéaire

Cette commande permet de définir comme fondu par défaut un fondu enchaîné dans lequel le premier clip se termine par un fondu linéaire et le second clip commence par un fondu linéaire.

Pour plus d'informations sur les crossfades, voir « Fondus et crossfades » à la page 446.

[Vue Pistes] Options > Type de crossfade > Courbes de crossfade par défaut > Sortie rapide - Entrée rapide

Cette commande permet de définir comme fondu par défaut un fondu enchaîné dans lequel le premier clip se termine par un fondu rapide et le second clip commence par un fondu rapide.

Pour plus d'informations sur les crossfades, voir « Fondus et crossfades » à la page 446.

[Vue Pistes] Options > Type de crossfade > Courbes de crossfade par défaut > Sortie lente - Entrée lente

Cette commande permet de définir comme fondu par défaut un fondu enchaîné dans lequel le premier clip se termine par un fondu lent et le second clip commence par un fondu lent.

Pour plus d'informations sur les crossfades, voir « Fondus et crossfades » à la page 446.

[Vue Pistes] Options > Type de crossfade > Courbes de crossfade par défaut > Sortie rapide - Entrée lente

Cette commande permet de définir comme fondu par défaut un fondu enchaîné dans lequel le premier clip se termine par un fondu rapide et le second clip commence par un fondu lent.

Pour plus d'informations sur les crossfades, voir « Fondus et crossfades » à la page 446.

[Vue Pistes] Options > Type de crossfade > Courbes de crossfade par défaut > Sortie lente - Entrée rapide

Cette commande permet de définir comme fondu par défaut un fondu enchaîné dans lequel le premier clip se termine par un fondu lent et le second clip commence par un fondu rapide.

Pour plus d'informations sur les crossfades, voir « Fondus et crossfades » à la page 446.

[Vue Pistes] Options > Type de crossfade > Courbes de crossfade par défaut > Sortie linéaire - Entrée rapide

Cette commande permet de définir comme fondu par défaut un fondu enchaîné dans lequel le premier clip se termine par un fondu linéaire et le second clip commence par un fondu rapide.

Pour plus d'informations sur les crossfades, voir « Fondus et crossfades » à la page 446.

[Vue Pistes] Options > Type de crossfade > Courbes de crossfade par défaut > Sortie linéaire - Entrée lente

Cette commande permet de définir comme fondu par défaut un fondu enchaîné dans lequel le premier clip se termine par un fondu linéaire et le second clip commence par un fondu lent.

Pour plus d'informations sur les crossfades, voir « Fondus et crossfades » à la page 446.

[Vue Pistes] Options > Type de crossfade > Courbes de crossfade par défaut > Sortie rapide - Entrée linéaire

Cette commande permet de définir comme fondu par défaut un fondu enchaîné dans lequel le premier clip se termine par un fondu rapide et le second clip commence par un fondu linéaire.

Pour plus d'informations sur les crossfades, voir « Fondus et crossfades » à la page 446.

[Vue Pistes] Options > Type de crossfade > Courbes de crossfade par défaut > Sortie lente - Entrée linéaire

Cette commande permet de définir comme fondu par défaut un fondu enchaîné dans lequel le premier clip se termine par un fondu lent et le second clip commence par un fondu linéaire.

Pour plus d'informations sur les crossfades, voir « Fondus et crossfades » à la page 446.

[Vue Pistes] Options > Comportement du clic > Fixation de la position de lecture par clic gauche

L'activation de cette option permet de caler la position de lecture en cliquant avec le bouton gauche de la souris dans le panneau Clips.

[Vue Pistes] Options > Comportement du clic > Fixation de la position de lecture par clic droit

L'activation de cette option permet de caler la position de lecture en cliquant avec le bouton droit de la souris dans le panneau Clips.

[Vue Pistes] Options > Comportement du clic > Clic gauche bloque le défilement

L'activation de cette option empêche le défilement horizontal du panneau Clips pendant la lecture, lorsque vous éditez des données. Vous pouvez ainsi vous concentrer sur la zone à éditer sans risquer de commettre une erreur à cause du défilement de l'écran. Une fois l'édition terminée, si vous souhaitez que le panneau Clips recommence à défiler pendant la lecture, cliquez dans l'arrière-plan du panneau Clips pour réactiver le défilement.

[Vue Pistes] Options > Comportement du clic > Double-clic > Clips MIDI > -Rien-

L'activation de cette option empêche l'ouverture d'une vue lorsque vous double-cliquez sur un clip MIDI.

[Vue Pistes] Options > Comportement du clic > Double-clic > Clips MIDI > Vue Liste des événements

L'activation de cette option provoque l'ouverture de la vue Liste des événements lorsque vous double-cliquez sur un clip MIDI.

[Vue Pistes] Options > Comportement du clic > Double-clic > Clips MIDI > Vue Partition

L'activation de cette option provoque l'ouverture de la vue Partition lorsque vous double-cliquez sur un clip MIDI.

[Vue Pistes] Options > Comportement du clic > Double-clic > Clips MIDI > Vue Piano Roll

L'activation de cette option provoque l'ouverture de la vue Piano Roll lorsque vous double-cliquez sur un clip MIDI.

[Vue Pistes] Options > Comportement du clic > Double-clic > Clips MIDI > Vue Piano Roll Piste

L'activation de cette option provoque l'ouverture de la vue Piano Roll Piste lorsque vous double-cliquez sur un clip MIDI.

[Vue Pistes] Options > Comportement du clic > Double-clic > Clips audio > -Rien-

L'activation de cette option empêche l'ouverture d'une vue lorsque vous double-cliquez sur un clip audio.

[Vue Pistes] Options > Comportement du clic > Double-clic > Clips audio > Vue Construction des boucles

L'activation de cette option provoque l'ouverture de la vue Construction des boucles lorsque vous double-cliquez sur un clip audio.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Vumètres d'enregistrement des pistes

Affiche ou masque les vumètres d'enregistrement des pistes.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Vumètres de lecture des pistes

Affiche ou masque les vumètres de lecture des pistes.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Vumètres de bus

Affiche ou masque les vumètres de bus.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Vumètres horizontaux

Affiche des vumètres horizontaux dans la vue Pistes.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Vumètres verticaux

Affiche des vumètres verticaux dans la vue Pistes.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Afficher les crêtes numériques

Affiche ou masque les valeurs de crête dans l'en-tête des pistes.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Afficher les marqueurs de crête des pistes

Affiche ou masque les marqueurs de crête des pistes.

Pour plus d'informations, voir « Marqueurs de crête » à la page 919.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Afficher les marqueurs de crête des bus

Affiche ou masque les marqueurs de crête des bus.

Pour plus d'informations, voir « Marqueurs de crête » à la page 919.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Réinitialiser tous les vumètres

Réinitialise tous les vumètres et efface les éventuels témoins d'écrêtage.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre d'enregistrement > Crête

Cette commande active le mode **Crête** du vumètre.

Pour plus d'informations sur l'affichage du vumètre de crêtes, voir « Vumètres » à la page 913.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre d'enregistrement > RMS

Cette commande active le mode **RMS** du vumètre.

Pour plus d'informations sur l'affichage du vumètre RMS, voir « Vumètres » à la page 913.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre d'enregistrement > Crête + RMS

Cette commande active le mode **Crête + RMS** du vumètre.

Pour plus d'informations sur l'affichage du vumètre en mode Crête + RMS, voir « Vumètres » à la page 913.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre d'enregistrement > -12 dB

Cette commande règle la plage de mesure des vumètres d'enregistrement sur 12 dB.

Pour plus d'informations sur les vumètres, voir « Vumètres » à la page 913.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre d'enregistrement > -24 dB

Cette commande règle la plage de mesure des vumètres d'enregistrement sur 24 dB.

Pour plus d'informations sur les vumètres, voir « Vumètres » à la page 913.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre d'enregistrement > -42 dB

Cette commande règle la plage de mesure des vumètres d'enregistrement sur 42 dB.

Pour plus d'informations sur les vumètres, voir « Vumètres » à la page 913.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre d'enregistrement > -60 dB

Cette commande règle la plage de mesure des vumètres d'enregistrement sur 60 dB.

Pour plus d'informations sur les vumètres, voir « Vumètres » à la page 913.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre d'enregistrement > -78 dB

Cette commande règle la plage de mesure des vumètres d'enregistrement sur 78 dB.

Pour plus d'informations sur les vumètres, voir « Vumètres » à la page 913.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre d'enregistrement > -90 dB

Cette commande règle la plage de mesure des vumètres d'enregistrement sur 90 dB.

Pour plus d'informations sur les vumètres, voir « Vumètres » à la page 913.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre d'enregistrement > Afficher les graduations

Cette commande active ou désactive les graduations des vumètres d'enregistrement.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre d'enregistrement > Mémoire de crête

Cette commande force un vumètre à conserver la crête la plus récente affichée pendant un court moment. Le niveau du volume de crête enregistré par le vumètre est indiqué par une petite ligne blanche qui reste affichée pendant quelques instants si la commande Verrouiller les crêtes n'est pas cochée ou, si cette commande est cochée, jusqu'à la fin de la lecture ou de l'enregistrement.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre d'enregistrement > Verrouiller les crêtes

Lorsque cette commande est activée et que l'option Mémoire de crête l'est aussi, le vumètre de crête reste verrouillé à son niveau le plus élevé jusqu'à la fin de l'enregistrement.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre de la piste > Crête

Cette commande active le mode **Crête** du vumètre.

Pour plus d'informations sur l'affichage du vumètre de crêtes, voir « Vumètres » à la page 913.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre de la piste > RMS

Cette commande active le mode **RMS** du vumètre.

Pour plus d'informations sur l'affichage du vumètre RMS, voir « Vumètres » à la page 913.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre de la piste > Crête + RMS

Cette commande active le mode **Crête + RMS** du vumètre.

Pour plus d'informations sur l'affichage du vumètre en mode Crête + RMS, voir « Vumètres » à la page 913.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre de la piste > Pré-fader

Cette commande configure le vumètre de sorte qu'il mesure le niveau du signal en amont du fader.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre de la piste > Post-fader

Cette commande configure le vumètre de sorte qu'il mesure le niveau du signal en aval du fader.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre de la piste > -12 dB

Cette commande règle la plage de mesure des vumètres de lecture des pistes sur 12 dB.

Pour plus d'informations sur les vumètres, voir « Vumètres » à la page 913.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre de la piste > -24 dB

Cette commande règle la plage de mesure des vumètres de lecture des pistes sur 24 dB.

Pour plus d'informations sur les vumètres, voir « Vumètres » à la page 913.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre de la piste > -42 dB

Cette commande règle la plage de mesure des vumètres de lecture des pistes sur 42 dB.

Pour plus d'informations sur les vumètres, voir « Vumètres » à la page 913.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre de la piste > -60 dB

Cette commande règle la plage de mesure des vumètres de lecture des pistes sur 60 dB.

Pour plus d'informations sur les vumètres, voir « Vumètres » à la page 913.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre de la piste > -78 dB

Cette commande règle la plage de mesure des vumètres de lecture des pistes sur 78 dB.

Pour plus d'informations sur les vumètres, voir « Vumètres » à la page 913.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre de la piste > -90 dB

Cette commande règle la plage de mesure des vumètres de lecture des pistes sur 90 dB.

Pour plus d'informations sur les vumètres, voir « Vumètres » à la page 913.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre de la piste > Afficher les graduations

Cette commande active ou désactive les graduations des vumètres de lecture des pistes.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre de la piste > Mémoire de crête

Cette commande force un vumètre à conserver la crête la plus récente affichée pendant un court moment. Le niveau du volume de crête enregistré par le vumètre est indiqué par une petite ligne blanche qui reste affichée pendant quelques instants si la commande Verrouiller les crêtes n'est pas cochée ou, si cette commande est cochée, jusqu'à la fin de la lecture ou de l'enregistrement.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre de la piste > Verrouiller les crêtes

Lorsque cette commande est activée et que l'option Mémoire de crête l'est aussi, le vumètre de crête reste verrouillé à son niveau le plus élevé jusqu'à la fin de la lecture.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre du bus > Crête

Cette commande active le mode **Crête** du vumètre.

Pour plus d'informations sur l'affichage du vumètre de crêtes, voir « Vumètres » à la page 913.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre du bus > RMS

Cette commande active le mode **RMS** du vumètre.

Pour plus d'informations sur l'affichage du vumètre RMS, voir « Vumètres » à la page 913.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre du bus > Crête + RMS

Cette commande active le mode **Crête + RMS** du vumètre.

Pour plus d'informations sur l'affichage du vumètre en mode Crête + RMS, voir « Vumètres » à la page 913.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre du bus > Pré-fader

Cette commande configure le vumètre de sorte qu'il mesure le niveau du signal en amont du fader.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre du bus > Post-fader

Cette commande configure le vumètre de sorte qu'il mesure le niveau du signal en aval du fader.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre du bus > Pré-fader, post-effets

Cette commande configure le vumètre de sorte qu'il mesure le niveau du signal en aval du rack d'effets, mais en amont du fader.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre du bus > -12 dB

Cette commande règle la plage de mesure des vumètres de bus sur 12 dB.

Pour plus d'informations sur les vumètres, voir « Vumètres » à la page 913.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre du bus > -24 dB

Cette commande règle la plage de mesure des vumètres de bus sur 24 dB.

Pour plus d'informations sur les vumètres, voir « Vumètres » à la page 913.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre du bus > -42 dB

Cette commande règle la plage de mesure des vumètres de bus sur 42 dB.

Pour plus d'informations sur les vumètres, voir « Vumètres » à la page 913.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre du bus > -60 dB

Cette commande règle la plage de mesure des vumètres de bus sur 60 dB.

Pour plus d'informations sur les vumètres, voir « Vumètres » à la page 913.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre du bus > -78 dB

Cette commande règle la plage de mesure des vumètres de bus sur 78 dB.

Pour plus d'informations sur les vumètres, voir « Vumètres » à la page 913.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre du bus > -90 dB

Cette commande règle la plage de mesure des vumètres de bus sur 90 dB.

Pour plus d'informations sur les vumètres, voir « Vumètres » à la page 913.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre du bus > Afficher les graduations

Cette commande active ou désactive les graduations des vumètres de bus.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre du bus > Mémoire de crête

Cette commande force un vumètre à conserver la crête la plus récente affichée pendant un court moment. Le niveau du volume de crête enregistré par le vumètre est indiqué par une petite ligne blanche qui reste affichée pendant quelques instants si la commande Verrouiller les crêtes n'est pas cochée ou, si cette commande est cochée, jusqu'à la fin de la lecture ou de l'enregistrement.

[Vue Pistes] Options > Options du vumètre > Options du vumètre du bus > Verrouiller les crêtes

Lorsque la commande est activée et que l'option Mémoire de crête l'est aussi, le vumètre de crête reste verrouillé à son niveau le plus élevé jusqu'à la fin de la lecture ou de l'enregistrement.

[Vue Pistes] Options > Options de glisser-déplacer

La commande **Options de glisser-déplacer** ouvre la boîte de dialogue **Options de glisser-déplacer**.

[Vue Pistes] Options > Molette de la souris > Options de zoom

La commande **Molette de la souris Options de zoom** ouvre la boîte de dialogue **Molette de la souris Options de zoom**.

Cette commande affiche des options permettant de modifier le comportement des fonctions de zoom à la souris. Pour plus d'informations sur le zoom rapide, voir « Zoomer à l'aide de la molette de votre souris (zoom rapide) » à la page 359.

[Vue Pistes] Options > A l'arrêt, revenir au marqueur de position de lecture

Lorsque cette case est cochée, la position de lecture revient au marqueur de la position de lecture quel que soit le point d'arrêt de la lecture.

Vous pouvez également activer ou désactiver cette option en appuyant sur CTRL+W.

[Vue Pistes] Options > Établir la position de lecture après un redémarrage complet

Si cette option est activée et que vous modifiez la position de lecture au cours de la lecture, la lecture s'arrête totalement avant de reprendre. Le son est désactivé pendant un bref instant, ce qui permet une meilleure synchronisation (en particulier avec la vidéo).

[Vue Pistes] Options > Arrêter à la fin du projet

Lorsque cette option est activée, la lecture s'arrête automatiquement une fois que le dernier événement du projet a été lu. Si elle est désactivée, la lecture continue après la fin du projet et il est en outre possible de lancer la lecture d'un projet vide.

Créé une piste d'instrument

Si une piste audio et une piste MIDI ont été affectées au même instrument virtuel, vous pouvez les convertir en piste d'instrument (disponible uniquement pour les pistes MIDI).

Diviser la piste d'instrument

Divise une piste d'instrument en pistes audio et MIDI séparées. Les pistes audio et MIDI restent alors affectées au même instrument virtuel (disponible uniquement pour les pistes d'instrument).

[Vue Pistes] Pistes > Convertir sur pistes

Cette commande permet de regrouper une ou plusieurs pistes audio au sein d'un prémixage.

Pour plus d'informations sur la commande **Convertir sur pistes**, voir « Conversion sur piste » à la page 972.

[Vue Pistes] Pistes > Cloner les pistes

Cette commande copie une ou plusieurs pistes. Vous pouvez choisir d'inclure les événements, les propriétés, les départs et/ou les effets dans la ou les pistes copiées. Vous pouvez choisir la destination.

Pour plus d'informations sur la commande **Cloner les pistes**, voir « Copie de pistes » à la page 349.

Supprimer les pistes

Cette commande supprime entièrement une ou plusieurs pistes, y compris les propriétés, les clips et les événements de ces pistes. SONAR ne place pas les informations supprimées dans le presse-papiers en vue d'une copie ultérieure.

Pour plus d'informations sur la commande **Supprimer les pistes**, voir « Suppression de pistes » à la page 350.

[Vue Pistes] Pistes > Vider les pistes

La commande **Pistes > Vider les pistes** permet de supprimer le contenu d'une piste tout en conservant intactes ses propriétés. SONAR ne place pas les informations effacées dans le presse-papiers en vue d'une copie ultérieure.

Pour plus d'informations sur la commande **Vider les pistes**, voir « Suppression de pistes » à la page 350.

[Vue Pistes] Pistes > Copier les noms des pistes dans les noms des clips

Cette commande copie les noms des pistes dans les clips des pistes correspondantes.

[Vue Pistes] Pistes > Masquer les pistes

Cette commande masque toutes les pistes sélectionnées. Pour les afficher à nouveau, cliquez sur **Pistes > Gestionnaire de pistes** ou appuyez sur la touche H du clavier pour ouvrir la boîte de dialogue **Gestionnaire de pistes**.

Gestionnaire de pistes

Cette commande ouvre la boîte de dialogue **Gestionnaire de pistes**.

Pour plus d'informations sur la boîte de dialogue **Gestionnaire de pistes**, voir « Boîte de dialogue Gestionnaire de pistes » à la page 1957.

Pour plus d'informations sur l'affichage des pistes, voir « Configuration des vues Console et Pistes » à la page 896.

[Vue Pistes] Pistes > Trier les pistes

La commande **Trier les pistes** permet de réorganiser les pistes en fonction des critères que vous définissez.

Pour plus d'informations sur la réorganisation des pistes, voir « Trier les pistes » à la page 346, « Déplacer une piste » à la page 346 et « Insérer une piste » à la page 347.

[Vue Pistes] Pistes > Série d'entrées de piste sélectionnée

La commande **Série d'entrées de piste sélectionnée** ouvre la boîte de dialogue **Affecter une série d'entrées**.

Cette commande permet d'affecter une série de ports d'entrée mono consécutifs aux pistes audio sélectionnées.

Pour plus d'informations, voir « Affecter différents ports d'entrée audio à plusieurs pistes » à la page 232 et « Boîte de dialogue Affecter une série d'entrées » à la page 1746.

[Vue Pistes] Pistes > Entrées des pistes sélectionnées

La commande **Entrées des pistes sélectionnées** ouvre la boîte de dialogue **Entrées des pistes**.

Cette commande permet d'affecter le même port d'entrée aux pistes sélectionnées.

Pour plus d'informations, voir « Affecter le même port d'entrée audio à plusieurs pistes » à la page 232 et « Boîte de dialogue Entrées des pistes » à la page 1956.

[Vue Pistes] Pistes > Sorties des pistes sélectionnées

La commande **Sorties des pistes sélectionnées** ouvre la boîte de dialogue **Sorties de la piste**.

Cette commande permet d'affecter le même port de sortie aux pistes sélectionnées.

Pour plus d'informations, voir « Affecter le même port de sortie audio à plusieurs pistes » à la page 233 et « Boîte de dialogue Sorties de la piste » à la page 1957.

[Vue Pistes] Clips > Tailler les données invisibles

Cette commande permet de supprimer définitivement les données du clip sélectionné qui ont été masquées par une édition élastique.

Pour obtenir des instructions détaillées, voir « Supprimer de façon définitive des données éditées en mode élastique » à la page 445.

[Vue Pistes] Clips > Convertir en clips

Cette commande permet regrouper plusieurs clips audio sélectionnés dans un seul clip.

Remarque : *Comme tous les autres clips, les clips édités en mode élastique peuvent être combinés à d'autres clips grâce à la commande* ***Convertir en clips****. Lorsqu'un clip ayant fait l'objet d'une édition élastique est combiné à un autre clip, toutes les données ayant fait l'objet d'une édition élastique (événements audio ou MIDI non affichés dans la vue) sont remplacées.*

Pour plus d'informations, voir « Division et combinaison de clips » à la page 393 et « Convertir en clips » à la page 851.

Voir également :

« Division et combinaison de clips » à la page 393

« Convertir en clips » à la page 851

[Vue Pistes] Clips > Convertir en mono

Cette option permet de convertir les clips audio sélectionnés de stéréo à mono.

[Vue Pistes] Clips > Fondu des clips

Cette commande ouvre la boîte de dialogue **Fondu sur les clips sélectionnés**, qui permet de créer ou de modifier des fondus appliqués aux clips sélectionnés.

Pour plus d'informations, voir « Fondus et crossfades » à la page 446.

[Vue Pistes] Clips > Ajouter au groupe de clips > Nouveau

Cette commande place tous les clips sélectionnés dans un nouveau groupe de clips.

Remarque : *Un clip ne peut pas faire partie de plusieurs groupes de clips. Si l'un des clips sélectionnés fait déjà partie d'un autre groupe de clips, il est retiré de son ancien groupe pour être intégré au nouveau.*

Voir :

« Groupes de clips » à la page 374.

[Vue Pistes] Clips > Retirer du groupe de clips

Cette commande retire tous les clips sélectionnés des groupes de clips auxquels ils appartiennent.

Conseil : *Pour ne sélectionner qu'un seul clip du groupe, maintenez la touche MAJ enfoncée et cliquez sur le clip que vous souhaitez retirer.*

Voir :

« Groupes de clips » à la page 374.

[Vue Pistes] Clips > Rétablir le timestamp d'origine

Cette commande replace les clips sélectionnés à leur position SMPTE d'origine.

[Vue Pistes] Clips > Caler le décalage du magnétisme sur la position de lecture

Cette commande permet de caler le décalage du magnétisme sur la position de lecture. Le décalage de magnétisme correspond au nombre d'échantillons utilisé par la grille magnétique pour caler le clip. Les clips sans décalage de magnétisme se calent toujours par rapport à leur point de départ. Pour plus d'informations, voir « Décalages du magnétisme » à la page 385.

[Vue Pistes] Clips > Sélectionner tous les clips liés

Cette commande sélectionne tous les clips liés au clip sélectionné.

[Vue Pistes] Clips > Délier

Cette commande ouvre la boîte de dialogue « Boîte de dialogue Délier les clips » à la page 1960.

[Vue Pistes] Clips > Délier des clips de séquenceur pas à pas

Cette commande permet de délier les clips de séquenceur pas à pas sélectionnés en vue de pouvoir éditer chaque clip séparément.

Voir :

« Délier des clips de séquenceur pas à pas copiés » à la page 2029

[Vue Pistes] Clips > Convertir les clips MIDI en clips de séquenceur pas à pas

Cette commande permet de convertir n'importe quel clip MIDI sélectionné en clip de séquenceur pas à pas.

Voir :

« Convertir un ou plusieurs clips MIDI en clips de séquenceur pas à pas » à la page 2028

[Vue Pistes] Clips > Convertir les contrôleurs MIDI en enveloppes

Cette commande ouvre la boîte de dialogue « Boîte de dialogue Convertir les données MIDI en courbes » à la page 1761. Cette commande permet de convertir une enveloppe de contrôleur créée dans la vue Piano Roll en une enveloppe de la vue Pistes.

Remarque : *Si deux clips se chevauchent, la commande convertit les enveloppes de contrôleurs des deux clips, quelles que soient les parties des clips qui se trouvent dans la plage temporelle sélectionnée.*

Pour obtenir des instructions détaillées, voir « Conversion de contrôleurs MIDI en enveloppes » à la page 1160.

Afficher les notes

Affiche ou masque les événements de note dans la vue Piano Roll.

Afficher la vélocité

Affiche ou masque les rubans de vélocité dans la vue Piano Roll.

Affiche/masque les rubans de vélocité

Affiche ou masque les rubans de vélocité des notes MIDI dans toutes les pistes utilisant des drum maps.

Afficher la vélocité sur les notes sélectionnées

Cette option permet d'afficher les vélocités uniquement pour les événements de note sélectionnés. Cette option facilite l'affichage et l'édition des vélocités lorsque de nombreux événements de note sont présents. Il est également plus simple de modifier la vélocité d'événements de note individuels superposés (des accords, par exemple).

Afficher tous les contrôleurs

Affiche tous les contrôleurs dans toutes les pistes affichées.

[Vue Pistes] MIDI > Sélectionner les contrôleurs et les notes

Lorsque l'option **Sélectionner les contrôleurs et les notes** est activée, la sélection d'un événement de note ou d'une série d'événements de note provoque automatiquement la sélection des éventuels événements de contrôleur présents dans l'intervalle délimité par le ou les événements de note.

Voir :
« Sélectionner les contrôleurs présents pendant la durée d'une note » à la page 763

Afficher les poignées de contrôleurs

Affiche ou masque les poignées d'édition des événements de contrôleur.

Afficher les bordures des clips

Affiche ou masque le contour des clips que vous examinez dans la vue Piano Roll.

Masquer les clips mutés

Par défaut, les événements des clips MIDI mutés sont affichés dans la vue Piano Roll. SONAR dispose d'une option permettant d'empêcher l'affichage des clips mutés dans la vue Piano Roll.

[Vue Pistes] Region FX > Melodyne > Créer un clip Region FX

Cette commande convertir la région audio sélectionnée en clip Region FX Melodyne.

Pour plus d'informations sur Melodyne, voir « Melodyne (Producer et Studio uniquement) » à la page 1068.

[Vue Pistes] Region FX > Melodyne > Supprimer l'effet Region FX

Cette commande permet de supprimer le processeur Melodyne du clip Region FX.

Pour plus d'informations sur Melodyne, voir « Melodyne (Producer et Studio uniquement) » à la page 1068.

[Vue Pistes] Region FX > Melodyne > Ouvrir l'éditeur

Cette commande ouvre l'interface de Melodyne.

Pour plus d'informations sur Melodyne, voir « Melodyne (Producer et Studio uniquement) » à la page 1068.

[Vue Pistes] Region FX > Melodyne > Bypasser les clips Region FX sélectionnés

Cette commande active ou désactive le bypass sur tous les clips Region FX Melodyne sélectionnés.

Pour plus d'informations sur Melodyne, voir « Melodyne (Producer et Studio uniquement) » à la page 1068.

[Vue Pistes] Region FX > Bypasser tous les clips Region FX

Cette commande active ou désactive le bypass sur tous les clips Region FX du projet.

Pour plus d'informations sur Region FX, voir « Utilisation de Region FX » à la page 1063.

[Vue Pistes] Region FX > Melodyne > Suivre le tempo de l'hôte

À partir du moment où cette option est activée, le clip Region FX Melodyne suit les nouveaux changements de tempo apportés à la grille de tempo de SONAR.

Remarque : *Il est impossible d'étirer en mode élastique des clips Region FX pour lesquels l'option* ***Suivre le tempo de l'hôte*** *est activée.*

Pour plus d'informations sur Melodyne, voir « Melodyne (Producer et Studio uniquement) » à la page 1068.

[Vue Pistes] Region FX > Melodyne > Copier les événements MIDI

Convertit le clip Region FX Melodyne sélectionné en données MIDI, et copie ces données dans le presse-papiers. Les données peuvent ensuite être copiées sur une piste MIDI ou une piste d'instrument.

Pour plus d'informations sur Melodyne, voir « Melodyne (Producer et Studio uniquement) » à la page 1068.

[Vue Pistes] Region FX > V-Vocal > Créer un clip Region FX

Cette commande crée un clip Region FX V-Vocal par-dessus les données audio sélectionnées.

Pour plus d'informations sur les clips Region FX V-Vocal, voir « Clips Region FX V-Vocal » à la page 1083.

[Vue Pistes] Region FX > V-Vocal > Supprimer l'effet Region FX

Cette commande permet de supprimer le processeur V-Vocal du clip Region FX V-Vocal.

Pour plus d'informations sur les clips Region FX V-Vocal, voir « Clips Region FX V-Vocal » à la page 1083.

[Vue Pistes] Region FX > V-Vocal > Ouvrir l'éditeur

Cette commande ouvre l'interface de V-Vocal.

V-Vocal est un processeur vocal permettant de corriger la hauteur, les formants, la synchronisation d'une partie vocale et d'ajouter un vibrato.

Pour plus d'informations sur les clips Region FX V-Vocal, voir « Clips Region FX V-Vocal » à la page 1083.

[Vue Pistes] Region FX > V-Vocal > Bypasser les clips Region FX sélectionnés

Cette commande active ou désactive le bypass sur tous les clips Region FX V-Vocal sélectionnés.

Pour plus d'informations sur les clips Region FX V-Vocal, voir « Clips Region FX V-Vocal » à la page 1083.

Enregistrer sous forme de groove

Cette commande permet d'accéder à la boîte de dialogue **Définir un groove** afin d'enregistrer un groove dans un fichier. Ce groove peut ensuite être appliqué à d'autres clips audio ou MIDI.

Voir :

« Appliquer une quantisation groove à un clip audio » à la page 686

« AudioSnap (Producer et Studio uniquement) » à la page 647

Copier en MIDI

Cette commande permet de copier les temps du clip audio sélectionné sous forme de notes MIDI dans le presse-papiers. Vous pouvez ensuite coller ces notes sur une piste MIDI. La note MIDI utilisée pour convertir les transitoires du clip audio peut être définie dans la boîte de dialogue **Options AudioSnap**. Pour accéder à cette boîte de dialogue cliquez sur le bouton **Options** de la palette AudioSnap.

Voir :

« Extraire des informations de synchronisation MIDI à partir de données audio » à la page 694

« AudioSnap (Producer et Studio uniquement) » à la page 647

Définir le tempo du projet à partir d'un clip

Cette commande permet d'aligner la grille de tempo globale d'un projet sur la grille de tempo d'un clip. Les limites de mesures du projet s'adaptent alors au clip audio. Quand la grille de tempo d'un projet est générée à partir d'un clip, la propriété **Verrouiller la position** de ce clip s'active automatiquement.

Voir :

« Synchronisation de données audio avec le tempo d'un projet » à la page 669

« AudioSnap (Producer et Studio uniquement) » à la page 647

Le clip suit le tempo du projet

Cette commande force les clips audio sélectionnés à s'aligner la grille de tempo globale du projet.

Voir :

« Synchronisation de données audio avec le tempo d'un projet » à la page 669

« AudioSnap (Producer et Studio uniquement) » à la page 647

Editer la grille de tempo du clip

Cette commande permet d'afficher/masquer les commandes d'édition de la grille de tempo des clips.

Voir :

« Edition de la grille de tempo d'un clip » à la page 672

« AudioSnap (Producer et Studio uniquement) » à la page 647

Afficher/Masquer le panneau Pistes

Utilisez cette commande pour afficher ou masquer le panneau Pistes.

[Piano Roll] Vue > Afficher/Masquer le panneau Contrôleur

Utilisez cette commande pour afficher ou masquer le panneau Contrôleur de la vue Piano Roll.

[Piano Roll] Vue > Afficher/Masquer le panneau Batterie

Utilisez cette commande pour afficher ou masquer le panneau Batterie de la vue Piano Roll.

[Piano Roll] Vue > Afficher les lignes verticales

Utilisez cette commande pour afficher ou masquer les lignes de grille verticales de la vue Piano Roll.

[Piano Roll] Vue > Résolution de la grille > Noire

L'option **Noire** crée des lignes de grille séparées d'une noire dans le panneau Grille de batterie.

[Piano Roll] Vue > Résolution de la grille > Triolet de noires

L'option **Triolet de noires** crée des lignes de grille séparées d'un triolet de noires (trois lignes par blanche).

[Piano Roll] Vue > Résolution de la grille > Croche

L'option **Croche** crée des lignes de grille séparées d'une croche dans le panneau Grille de batterie.

[Piano Roll] Vue > Résolution de la grille > Triolet de croches

L'option **Triolet de croches** crée des lignes de grille séparées d'un triolet de croches (trois lignes par noire).

[Piano Roll] Vue > Résolution de la grille > Double croche

L'option **Double croche** crée des lignes de grille séparées d'une double croche dans le panneau Grille de batterie.

[Piano Roll] Vue > Résolution de la grille > Triolet de doubles croches

L'option **Triolet de doubles croches** crée des lignes de grille séparées d'un triolet de doubles croches (trois lignes par croche).

[Piano Roll] Vue > Résolution de la grille > Triple croche

L'option **Triple croche** crée des lignes de grille séparées d'une triple croche dans le panneau Grille de batterie.

[Piano Roll] Vue > Résolution de la grille > Triolet de triples croches

L'option **Triolet de triples croches** crée des lignes de grille séparées d'un triolet de triples croches (trois lignes par double croche).

[Piano Roll] Vue > Résolution de la grille > Quadruple croche

L'option **Quadruple croche** crée des lignes de grille séparées d'une quadruple croche dans le panneau Grille de batterie.

[Piano Roll] Vue > Résolution de la grille > Suivre les paramètres de magnétisme

L'option **Suivre les paramètres de magnétisme** cale les lignes de la grille sur les paramètres de magnétisme actuels.

Sélectionner des pistes

Cette commande ouvre la boîte de dialogue **Sélectionner des pistes**, qui permet de choisir les pistes à afficher.

Afficher la piste suivante

Cette commande permet d'afficher la piste suivante ou le groupe de pistes suivant.

Afficher la piste précédente

Cette commande permet d'afficher la piste précédente ou le groupe de pistes précédent.

Afficher toutes les pistes

Affiche toutes les pistes ouvertes dans la vue courante.

Masquer toutes les pistes

Masque toutes les pistes ouvertes dans la vue courante.

Inverser les pistes

Inverse l'état de visibilité de toutes les pistes ouvertes dans la vue courante.

[Vue Partition] Imprimer > Exporter en tablature ASCII

Cette commande ouvre la « Boîte de dialogue Enregistrer sous » à la page 1939, dans laquelle vous pouvez définir le nom et l'emplacement du fichier texte ASCII qui contiendra la tablature de la piste.

[Vue Partition] Imprimer > Exporter au format MusicXML

Cette commande ouvre la « Boîte de dialogue Enregistrer sous » à la page 1939, dans laquelle vous pouvez exporter la partition affichée au format MusicXML. Pour plus d'informations, voir « Exporter au format MusicXML (édition Producer uniquement) » à la page 1247.

Voir :

« Exporter au format MusicXML (édition Producer uniquement) » à la page 1247

[Vue Partition] Edition > Disposition

Ouvre la boîte de dialogue **Configuration de la vue Partition**.

[Vue Partition] Edition > Tablature express

SONAR crée rapidement une tablature utilisant des doigtés standard. Vous pouvez ensuite personnaliser la tablature à votre convenance.

Pour plus d'informations, voir « Quick TAB » à la page 1238.

[Vue Partition] Edition > Regénérer la tablature

La commande **Regénérer la tablature** génère une nouvelle portée de tablature dans le panneau Partition.

Pour plus d'informations, voir « Regénérer la tablature » à la page 1239.

[Vue Partition] Edition > Jouer la note précédente

Ce bouton permet de lire la note précédente à partir de la position de lecture.

[Vue Partition] Edition > Jouer la note suivante

Ce bouton permet de lire la note suivante à partir de la position de lecture.

[Vue Partition] Vue > Afficher/Masquer le panneau Manche de guitare

Affiche ou masque le manche de guitare.

[Vue Partition] Vue > Résolution d'affichage > 1/4

Cette option définit la noire comme la durée de note la plus courte pouvant être affichée dans la vue Partition. Tous les événements de note plus courts qu'une noire s'afficheront automatiquement comme une noire.

[Vue Partition] Vue > Résolution d'affichage > 1/8

Cette option définit la croche comme la durée de note la plus courte pouvant être affichée dans la vue Partition. Tous les événements de note plus courts qu'une croche s'afficheront automatiquement comme une croche.

[Vue Partition] Vue > Résolution d'affichage > 1/16

Cette option définit la double croche comme la durée de note la plus courte pouvant être affichée dans la vue Partition. Tous les événements de note plus courts qu'une double croche s'afficheront automatiquement comme une double croche.

[Vue Partition] Vue > Résolution d'affichage > 1/32

Cette option définit la triple croche comme la durée de note la plus courte pouvant être affichée dans la vue Partition. Tous les événements de note plus courts qu'une triple croche s'afficheront automatiquement comme une triple croche.

[Vue Partition] Vue > Allonger les durées

Arrondit visuellement la durée des notes à la note ou au temps suivant le plus proche. Cette option est utile pour l'affichage de notes MIDI enregistrées, mais pas pour la saisie de notes avec l'outil Crayon.

[Vue Partition] Edition > Tronquer les durées

Arrondit visuellement la durée des notes si elles dépassent légèrement le début de la note suivante. Cette option est utile pour l'affichage de notes MIDI enregistrées, mais pas pour la saisie de notes avec l'outil Crayon.

[Vue Console] Tranches > Pistes

Affiche ou masque les pistes.

[Vue Console] Tranches > Bus

Affiche ou masque les bus.

[Vue Console] Tranches > Sorties principales

Affiche ou masque les sorties principales.

[Vue Console] Tranches > Audio

Affiche ou masque les pistes audio.

[Vue Console] Tranches > MIDI

Affiche ou masque les pistes MIDI.

[Vue Console] Tranches > Instrument

Affiche ou masque les pistes d'instrument.

[Vue Console] Tranches > Muté

Affiche ou masque les pistes dont le son est coupé.

[Vue Console] Tranches > Archivé

Affiche ou masque les pistes archivées.

[Vue Console] Tranches > Figé

Affiche ou masque les pistes figées.

[Vue Console] Tranches > Élargir toutes les tranches

Afficher des tranches de canal élargies.

[Vue Console] Tranches > Rétrécir toutes les tranches

Afficher des tranches de canal rétrécies.

[Vue Liste des événements] Vue > Gestionnaire d'événements

Pour ouvrir la « Boîte de dialogue Gestionnaire d'événements » à la page 1775, procédez comme suit :

- Cliquez avec le bouton droit de la souris dans la vue Liste des événements et sélectionnez **Gestionnaire d'événements** dans le menu contextuel.

  OU

- Cliquez sur le menu **Vue** de la vue Liste des événements et sélectionnez **Gestionnaire d'événements**.

Dans le Gestionnaire d'événements, sélectionnez les types d'événements à afficher dans la vue Liste des événements. Cochez les événements que vous voulez voir dans la vue Liste des événements.

Pour plus d'informations sur la vue Liste des événements, voir « Vue Liste des événements » à la page 2030.

[Vue Liste des événements] Vue > Notes

Cette option affiche ou masque tous les événements de note.

Pour plus d'informations sur la vue Liste des événements, voir « Vue Liste des événements » à la page 2030.

[Vue Liste des événements] Vue > Aftertouch par note

Cette option affiche ou masque tous les événements d'aftertouch par note.

Pour plus d'informations sur la vue Liste des événements, voir « Vue Liste des événements » à la page 2030.

[Vue Liste des événements] Vue > Contrôleur

Cette option affiche ou masque tous les événements de contrôleur.

Pour plus d'informations sur la vue Liste des événements, voir « Vue Liste des événements » à la page 2030.

[Vue Liste des événements] Vue > Changement de patch

Cette option affiche ou masque tous les événements de changement de patch.

Pour plus d'informations sur la vue Liste des événements, voir « Vue Liste des événements » à la page 2030.

[Vue Liste des événements] Vue > Aftertouch par canal

Cette option affiche ou masque tous les événements d'aftertouch par canal.

Pour plus d'informations sur la vue Liste des événements, voir « Vue Liste des événements » à la page 2030.

[Vue Liste des événements] Vue > Molette de hauteur

Cette option affiche ou masque tous les événements de molette de hauteur.

Pour plus d'informations sur la vue Liste des événements, voir « Vue Liste des événements » à la page 2030.

[Vue Liste des événements] Vue > RPN

Cette option affiche ou masque tous les événements RPN.

Pour plus d'informations sur la vue Liste des événements, voir « Vue Liste des événements » à la page 2030.

[Vue Liste des événements] Vue > NRPN

Cette option affiche ou masque tous les événements NRPN.

Pour plus d'informations sur la vue Liste des événements, voir « Vue Liste des événements » à la page 2030.

[Vue Liste des événements] Vue > Banque SysEx

Cette option affiche ou masque toutes les banques SysEx.

Pour plus d'informations sur la vue Liste des événements, voir « Vue Liste des événements » à la page 2030.

[Vue Liste des événements] Vue > Données SysEx

Cette option affiche ou masque toutes les données SysEx.

Pour plus d'informations sur la vue Liste des événements, voir « Vue Liste des événements » à la page 2030.

[Vue Liste des événements] Vue > Texte

Cette option affiche ou masque tous les événements de texte.

Pour plus d'informations sur la vue Liste des événements, voir « Vue Liste des événements » à la page 2030.

[Vue Liste des événements] Vue > Paroles

Cette option affiche ou masque tous les événements de parole.

Pour plus d'informations sur la vue Liste des événements, voir « Vue Liste des événements » à la page 2030.

[Vue Liste des événements] Vue > MCI

Cette option affiche ou masque toutes les commandes MCI.

Pour plus d'informations sur la vue Liste des événements, voir « Vue Liste des événements » à la page 2030.

[Vue Liste des événements] Vue > Audio

Cette option affiche ou masque tous les clips audio.

Pour plus d'informations sur la vue Liste des événements, voir « Vue Liste des événements » à la page 2030.

[Vue Liste des événements] Vue > Forme

Cette option affiche ou masque toutes les courbes d'automation.

Pour plus d'informations sur la vue Liste des événements, voir « Vue Liste des événements » à la page 2030.

[Vue Liste des événements] Vue > Expression

Cette option affiche ou masque tous les événements d'expression.

Pour plus d'informations sur la vue Liste des événements, voir « Vue Liste des événements » à la page 2030.

[Vue Liste des événements] Vue > Crescendo/Decrescendo

Cette option affiche ou masque tous les événements de crescendo/decrescendo.

Pour plus d'informations sur la vue Liste des événements, voir « Vue Liste des événements » à la page 2030.

[Vue Liste des événements] Vue > Accords

Cette option affiche ou masque tous les événements d'accord.

Pour plus d'informations sur la vue Liste des événements, voir « Vue Liste des événements » à la page 2030.

[Vue Liste des événements] Pistes > Afficher les données rognées

Cette option permet d'affiche ou de masquer les événements qui se trouvent en dehors des limites des clips ayant fait l'objet d'une édition élastique.

[Vue Paroles] Polices > Police A

Sélectionne la première police de caractères. Par défaut, il s'agit d'une petite police, pratique pour l'édition.

[Vue Paroles] Polices > Police B

Sélectionne la seconde police de caractères. Par défaut, elle est plus grande et s'avère pratique pour lire les paroles de plus loin.

[Vue Paroles] Polices > Polices

Ouvre la boîte de dialogue **Police**, qui permet de sélectionner une police de caractères. La police sélectionnée est ensuite affectée comme police A ou police B (selon la sélection courante).

[Vue Paroles] Polices > Césure

Ajoute des césures au texte sélectionné dans la vue Paroles. Si vous ne sélectionnez pas de texte, la césure s'appliquera à l'ensemble des paroles.

[Vue Paroles] Pistes > Sélectionner une piste

Cette commande ouvre la boîte de dialogue **Sélectionner une piste**, qui permet de choisir les pistes à afficher dans la vue Paroles.

[Vue SysEx] Fichier > Ouvrir

Charge un fichier .syx dans la banque SysEx sélectionnée.

[Vue SysEx] Fichier > Envoyer

Transmet le message SysEx de la banque courante. Si vous avez l'impression qu'aucun transfert de données n'a lieu, vérifiez que la sortie est correctement configurée. Cette commande est désactivée si la banque courante est vide.

[Vue SysEx] Fichier > Envoyer tout

Transmet toutes les banques SysEx qui ne sont pas vides.

[Vue SysEx] Fichier > Recevoir

Transfère les données d'un synthétiseur vers la banque SysEx sélectionnée. Si la banque contient des données, SONAR vous demande si vous souhaitez remplacer les anciennes données par les nouvelles ou ajouter les nouvelles données aux anciennes.

Lors de la réception de données par transfert, pensez à relier les ports d'entrée et de sortie MIDI du synthétiseur à l'interface MIDI. Vérifiez également que vos instruments sont configurés pour recevoir et/ou envoyer des données SysEx. Comme les synthétiseurs que vous utilisez uniquement pour jouer des sons (modules de son en rack, par exemple) n'ont pas besoin d'être connectés dans les deux sens hormis lors de ces opérations de réception de données, les oublis sont monnaie courante ! Si vous vous limitez à l'*envoi* de messages SysEx vers le périphérique, la connexion unidirectionnelle normale suffit.

[Vue SysEx] Fichier > Enregistrer

Enregistre la banque SysEx sélectionnée sous forme de fichier .syx. Cette commande est très pratique pour copier une banque SysEx d'un fichier de projet SONAR à l'autre. Enregistrez la banque dans un fichier, chargez l'autre fichier de projet SONAR, puis chargez à nouveau la banque. Vous pouvez également copier les données d'une banque à une autre à l'intérieur d'un *même* fichier de projet.

[Vue SysEx] Fichier > Effacer

Efface la banque SysEx sélectionnée.

[Vue SysEx] Fichier > Éditer les données

Bien que les fonctions SysEx de SONAR aient été avant tout conçues pour le stockage de données SysEx, vous pouvez modifier les octets des messages courts au format hexadécimal. Les fabricants de bon nombre de synthétiseurs courants proposent des applications permettant de modifier les données à l'aide de curseurs et d'autres outils, ce qui vous évite d'avoir à manipuler des données hexadécimales brutes.

Lorsque vous sélectionnez une banque et que vous cliquez sur la commande **Éditer les données**, SONAR convertit les données binaires en représentation textuelle et affiche la boîte de dialogue **Édition des octets SysEx**, dans laquelle vous pouvez éditer le texte. Si vous apportez des modifications aux données et que vous cliquez sur **OK**, SONAR essaie de reconvertir le texte au format binaire. Un message d'erreur s'affiche si le texte ne commence pas par F0 et ne se termine pas par F7 (octets de début et de fin des messages SysEx).

Il se peut que SONAR ne parvienne pas à convertir les données au format texte. La conversion au format texte requiert trois à quatre fois plus de mémoire que les données elles-mêmes. La boîte de dialogue **Édition des octets SysEx** peut contenir approximativement la même quantité de texte que le *Bloc-notes*.

[Vue SysEx] Edition > Nom

Saisissez un nom descriptif pour la banque SysEx sélectionnée. Les noms sont uniquement enregistrés dans les fichiers .cwp et .cwb.

[Vue SysEx] Paramètres > Envoi automatique M/A

Transmet automatiquement la banque sélectionnée chaque fois que SONAR charge le fichier de projet. Vous pouvez utiliser cette option avec les banques contenant des messages SysEx qui chargent un ensemble de sons de synthétiseur au début d'un projet ou avant.

Avant de lancer la transmission, SONAR vous demande l'autorisation. Cette mesure de sécurité est utile lorsque vous chargez un fichier fourni par quelqu'un d'autre : en effet, s'il contient des données pour vos synthétiseurs, vous risquez de perdre vos informations de patch et de configuration. Cependant, si vous ne souhaitez pas que l'application vous demande votre avis, cliquez sur **Edition > Préférences > Fichier - Avancé** et décochez la case **Demander l'autorisation avant l'envoi SysEx (à l'ouverture des projets)**.

[Vue SysEx] Paramètres > Sortie

Spécifie le port de sortie MIDI sur lequel la banque SysEx doit être transmise.

Positionnement du rectangle par clic gauche

Lorsque l'option **Positionnement du rectangle par clic gauche** est sélectionnée, le fait de cliquer dans la vue Navigateur replace le rectangle de piste.

Voir :

« Utilisation de la vue Navigateur » à la page 361

Zoom horizontal niveau 1

La commande **Zoom horizontal niveau 1** sélectionne le zoom horizontal de niveau 1 dans la vue Navigateur.

Voir :

« Utilisation de la vue Navigateur » à la page 361

Zoom horizontal niveau 2

La commande **Zoom horizontal niveau 2** sélectionne le zoom horizontal de niveau 2 dans la vue Navigateur.

Voir :

« Utilisation de la vue Navigateur » à la page 361

Zoom horizontal niveau 3

La commande **Zoom horizontal niveau 3** sélectionne le zoom horizontal de niveau 3 dans la vue Navigateur.

Voir :

« Utilisation de la vue Navigateur » à la page 361

Zoom horizontal niveau 4

La commande **Zoom horizontal niveau 4** sélectionne le zoom horizontal de niveau 4 dans la vue Navigateur.

Voir :

« Utilisation de la vue Navigateur » à la page 361

Zoom horizontal niveau 5

La commande **Zoom horizontal niveau 5** sélectionne le zoom horizontal de niveau 5 dans la vue Navigateur.

Voir :

« Utilisation de la vue Navigateur » à la page 361

Zoom horizontal vers le projet

La commande **Zoom horizontal vers le projet** affiche l'intégralité du projet dans la vue Navigateur.

Voir :
« Utilisation de la vue Navigateur » à la page 361

Hauteur de piste minimale

La commande **Hauteur de piste minimale** réduit la hauteur des pistes dans la vue Navigateur.

Voir :
« Utilisation de la vue Navigateur » à la page 361

Hauteur de piste moyenne

La commande **Hauteur de piste moyenne** ajuste la hauteur des pistes sur la hauteur moyenne dans la vue Navigateur.

Voir :
« Utilisation de la vue Navigateur » à la page 361

Hauteur de piste maximale

La commande **Hauteur de piste minimale** augmente la hauteur des pistes dans la vue Navigateur.

Voir :
« Utilisation de la vue Navigateur » à la page 361

Insérer un module

La commande **Insérer un module** insère un nouveau module dans l'instance ProChannel du canal.

Voir :
« Insérer un module » à la page 1021

Supprimer le module

La commande **Supprimer le module** supprime le module ProChannel sélectionné.

Voir :
« Supprimer un module » à la page 1021

Remplacer le module

La commande **Remplacer le module** permet de remplacer le module ProChannel sélectionné par un autre module.

Voir :
« Remplacer un module » à la page 1021

Après le rack d'effets

Le sélecteur **Après le rack d'effets** permet de définir si le signal de ProChannel doit être réinjecté avant ou après le rack d'effets du canal.

Voir :
« Configurer le routage de ProChannel avant ou après le rack d'effets » à la page 1022

Définir les modules comme modules par défaut des pistes

La commande **Définir les modules comme modules par défaut des pistes** stocke la configuration ProChannel actuelle comme configuration par défaut pour les nouvelles pistes.

Voir :

« Définir la configuration ProChannel par défaut » à la page 1022

Définir les modules comme modules par défaut des bus

La commande **Définir les modules comme modules par défaut des bus** stocke la configuration ProChannel actuelle comme configuration par défaut pour les nouveaux bus.

Voir :

« Définir la configuration ProChannel par défaut » à la page 1022

Ajouter un potentiomètre

La commande **Ajouter un potentiomètre** ajoute un nouveau potentiomètre programmable dans la page des propriétés de FX Chain.

Voir :

« Ajouter/Supprimer un potentiomètre ou un bouton programmable » à la page 952

Ajouter un bouton

La commande **Ajouter un bouton** ajoute un nouveau bouton programmable dans la page des propriétés de FX Chain.

Voir :

« Ajouter/Supprimer un potentiomètre ou un bouton programmable » à la page 952

Modifier la commande

La commande **Modifier la commande** ouvre la boîte de dialogue **Propriétés de la commande**, qui permet de configurer la commande sélectionnée.

Voir :

« Personnaliser une commande programmable » à la page 953

« Mapper un potentiomètre ou un bouton programmable à un paramètre de plug-in » à la page 955

Supprimer la commande

La commande **Supprimer la commande** supprime la commande programmable sélectionnée.

Voir :

« Ajouter/Supprimer un potentiomètre ou un bouton programmable » à la page 952

Activer l'écriture de l'automation

La commande **Activer l'écriture de l'automation** active ou désactive l'écriture de l'automation pour le potentiomètre ou le bouton FX Chain.

Voir :

« Automatiser des plug-ins FX Chain » à la page 951

Définir la valeur par défaut

La commande **Définir la valeur par défaut** définit la valeur par défaut du potentiomètre ou du bouton FX Chain. Lorsque vous double-cliquez sur le potentiomètre ou le bouton, sa valeur par défaut est rétablie.

Voir :

« Définir la valeur par défaut d'un paramètre » à la page 954

Tous paramètres - Valeur de départ

La commande **Tous paramètres - Valeur de départ** définit la valeur de départ de tous les paramètres de plug-in affectés au potentiomètre ou au bouton FX Chain. Les valeurs dépendent de la position actuelle des paramètres dans la page des propriétés de chaque plug-in.

Voir :

« Définir automatiquement la plage de valeurs d'un paramètre » à la page 954

Tous paramètres - Valeur de fin

La commande **Tous paramètres - Valeur de fin** définit la valeur de fin de tous les paramètres de plug-in affectés au potentiomètre ou au bouton FX Chain. Les valeurs dépendent de la position actuelle des paramètres dans la page des propriétés de chaque plug-in.

Voir :

« Définir automatiquement la plage de valeurs d'un paramètre » à la page 954

Acquérir des potentiomètres

La commande **Acquérir des potentiomètres** active le mode d'acquisition de FX Chain et détecte les commandes actionnées dans les plug-ins de la chaîne FX Chain. Lorsque vous sélectionnez à nouveau **Acquérir des potentiomètres**, les commandes actionnées sont affectées et affichées dans la page des propriétés de FX Chain. Le mode d'acquisition prend fin automatiquement dès que la limite de six potentiomètres est atteinte.

Voir :

« Ajouter/Supprimer un potentiomètre ou un bouton programmable » à la page 952

« Mapper un potentiomètre ou un bouton programmable à un paramètre de plug-in » à la page 955

Acquérir des boutons

La commande **Acquérir des boutons** active le mode d'acquisition de FX Chain et détecte les commandes actionnées dans les plug-ins de la chaîne FX Chain. Lorsque vous sélectionnez à nouveau **Acquérir des boutons**, les commandes actionnées sont affectées et affichées dans la page des propriétés de FX Chain. Le mode d'acquisition prend fin automatiquement dès que la limite de six boutons est atteinte.

Voir :

« Ajouter/Supprimer un potentiomètre ou un bouton programmable » à la page 952

« Mapper un potentiomètre ou un bouton programmable à un paramètre de plug-in » à la page 955

Personnaliser l'interface

La commande **Personnaliser l'interface** ouvre la boîte de dialogue **Paramètres**, qui permet de configurer l'apparence de la page des propriétés de FX Chain.

Voir :

« Personnalisation de l'interface de FX Chain » à la page 956

Supprimer les prises mutés

La commande **Supprimer les prises mutées** supprime toutes les prises mutées sur la piste sélectionnée.

Voir :

« Supprimer toutes les prises mutées d'une piste » à la page 429

« Comping » à la page 406

Consolider les prises

La commande **Consolider les prises** mixe toutes les prises isolées sur une nouvelle ligne de prises nommée **Comp**. La nouvelle ligne de prises est lue en solo et le clip est verrouillé pour éviter toute modification.

Voir :

« Consolider tous les clips isolés sur une piste » à la page 427

« Comping » à la page 406

Supprimer les lignes de prises vides

La commande **Supprimer les lignes vides** supprime toutes les lignes de prises vides sur la piste sélectionnée.

Voir :

« Supprimer toutes les lignes de prises vides d'une piste » à la page 429

« Comping » à la page 406

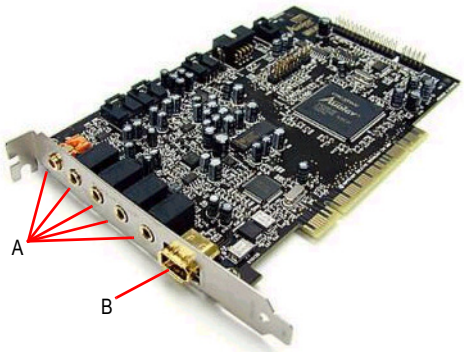
Si vous découvrez les logiciels Cakewalk...

Si vous avez une expérience limitée, voire inexistante, de la lecture et de l'enregistrement à l'aide de logiciels de musique assistée par ordinateur, ce guide vous est destiné. Il vous fournira une explication des termes et concepts inhérents aux logiciels de musique. Qui plus est, vous pouvez obtenir une aide plus détaillée dans tous les programmes Cakewalk en utilisant le menu Aide ou en appuyant sur F1 lorsqu'une vue ou une boîte de dialogue est ouverte. L'aide en ligne de tous les programmes Cakewalk intègre des didacticiels sur les principes de base de l'enregistrement et de la lecture. Pour afficher ces didacticiels, ouvrez le menu **Aide** puis cliquez sur **Rubriques d'aide.** Repérez les rubriques intitulées Prise en main ou Didacticiels.

Remarque : *Les images utilisées dans ce document peuvent provenir de différents logiciels Cakewalk, y compris de versions antérieures.*

Voici les principes fondamentaux de l'enregistrement et de la lecture sur ordinateur : Votre ordinateur est équipé d'une carte de circuit imprimé qu'on appelée *carte son*. Celle-ci échantillonne les sons d'un instrument électrique ou d'un microphone et les convertit en une série de données binaires que votre ordinateur enregistre et reconvertit en son lorsque vous lisez cet enregistrement. La grande majorité des ordinateurs sont livrés avec une carte son de qualité suffisante pour réaliser de très bons enregistrements, bien qu'on soit loin d'un niveau professionnel.

La carte son possède des entrées et des sorties qui se trouvent à l'arrière de votre ordinateur.



***A.** Entrées et sorties **B.** Port Joystick*

Par exemple, pour enregistrer une guitare électrique sur votre ordinateur, branchez le câble de votre guitare sur l'entrée ligne de la carte son. Cliquez ensuite sur le bouton **Enregistrement** de votre logiciel Cakewalk, commencez à jouer et quand vous avez fini, cliquez sur le bouton **Stop** (ou appuyez sur la barre d'espace). L'icône se trouvant à côté de l'entrée ligne étant souvent difficile à reconnaître, il est recommandé de consulter la documentation fournie avec votre carte son ou votre ordinateur pour la repérer. Les câbles de guitare sont dotés de prises jack de 6,35 mm de diamètre, tandis que l'entrée ligne des cartes son ordinaires est prévue pour des mini-jacks (3,5 mm). Vous devrez intercaler un adaptateur mini-jack pour connecter le câble de votre guitare à la plupart des cartes son. Ces adaptateurs sont peu coûteux et vous pourrez les trouver dans la plupart des magasins d'accessoires électroniques.



Adaptateur jack 6,35 mm/mini-jack

Pour enregistrer un instrument acoustique ou une voix, vous devrez utiliser un microphone. Connectez le câble du microphone à un adaptateur et cet adaptateur à l'entrée micro de votre carte son. Toutefois, pour obtenir un meilleur son, vous pouvez connecter le câble de votre microphone à un préamplificateur ou à une table de mixage équipée d'un préampli, pour ensuite connecter les sorties de la table de mixage ou du préampli à l'entrée ligne de votre carte son, plutôt qu'à l'entrée micro. Vous devrez alors utiliser un adaptateur pour relier les deux sorties (gauche et droite) de la table de mixage ou du préampli à l'entrée ligne mini-jack. Renseignez-vous auprès du magasin dans lequel vous avez acheté votre préampli ou votre table de mixage pour savoir de quel type d'adaptateur vous avez besoin pour le connecter à une carte son équipée d'entrées mini-jack 3,5 mm.

Les cartes son de qualité professionnelle n'utilisant pas d'entrées mini-jack, vous n'avez pas besoin de ces adaptateurs si vous utilisez ce type de matériel.

Pour lire votre musique, vous devez vous munir d'enceintes amplifiées ou d'un casque stéréo branché à la sortie de votre carte son (généralement de couleur verte sur les ordinateurs récents). Cliquez ensuite sur le bouton **Retour rapide** (ou appuyez sur la touche W) dans votre logiciel Cakewalk, puis sur le bouton **Lecture** (ou appuyez sur la barre d'espace) afin d'écouter ce que vous avez enregistré.

Les logiciels de musique utilisent deux formats différents pour la lecture et l'enregistrement : « MIDI » à la page 1715 et « Audio » à la page 1723. Il est très important de connaître les différences entre ces deux formats pour bien utiliser la plupart des logiciels de musique. Toutefois, certains programmes Cakewalk (Guitar Tracks Pro, par exemple) n'utilisent pas le format MIDI.

Pour de plus amples informations, consultez :

« MIDI » à la page 1715

« Audio » à la page 1723

« Périphériques audio (cartes son) et pilotes » à la page 1740

MIDI

Dans cette section, nous vous présenterons la norme MIDI ainsi qu'un certain nombre de rubriques relatives à cette norme :

- « Canaux, interfaces, entrées et sorties MIDI » à la page 1716
- « Pilotes MIDI » à la page 1718
- « Fichiers, projets, pistes et clips MIDI » à la page 1719
- « Choisir les sons » à la page 1721

Acronyme de Musical Instrument Digital Interface (interface numérique pour instruments de musique), la norme MIDI est un système qui permet aux instruments électroniques et aux ordinateurs de piloter d'autres instruments. Au sens large, la norme MIDI est un ensemble de commandes, appelées messages MIDI, qui ordonnent à un instrument électronique de jouer des sons spécifiques à des moments spécifiques et dans un style défini. Les instruments MIDI fonctionnent plus ou moins comme les pianos mécaniques, mais au lieu d'utiliser un rouleau de papier perforé, ils lisent les notes à partir d'un logiciel ou d'un autre instrument MIDI. Lorsque vous enregistrez en MIDI, vous n'enregistrez pas le son d'un instrument à proprement parler, mais les informations qui le contrôlent. Par exemple, quand vous appuyez sur la touche d'un clavier MIDI pendant que votre logiciel Cakewalk enregistre, le logiciel enregistre uniquement l'information spécifiant qu'une certaine note a été jouée puis relâchée. Le son lui-même n'est pas enregistré. Lorsque vous lisez l'enregistrement, le logiciel commande simplement votre instrument MIDI et déclenche ou relâche la note à l'instant T où vous l'avez fait pendant l'enregistrement. Les notes MIDI peuvent être lues et affichées à l'aide d'un programme de notation musicale. Ce n'est pas le cas de l'audio numérique, format de son des CD, des fichiers Wave et des MP3. Après avoir enregistré vos données MIDI, vous pouvez utiliser Cakewalk pour les convertir en données audio numériques afin de créer vos CD, MP3 ou fichiers Windows Media.

Par rapport à l'audio numérique, les données MIDI présentent des avantages et des inconvénients. Les fichiers MIDI sont bien moins volumineux que les fichiers audio, puisqu'ils ne sont constitués que de commandes contrôlant les instruments, et non de sons à proprement parler. Il est généralement possible de copier un ou plusieurs fichiers MIDI sur disquette. Vous pouvez sans problème envoyer des fichiers MIDI par courrier électronique. Les fichiers MIDI peuvent être enregistrés au format Standard MIDI File (SMF), qui peut être utilisé dans de nombreux logiciels. Vous pouvez enregistrer de la musique en MIDI à vitesse ralentie pour ensuite changer le tempo dans votre logiciel et la faire rejouer au tempo de votre choix. Les fichiers audio doivent quant à eux être lus approximativement à leur tempo d'enregistrement si vous ne voulez pas que leur qualité sonore soit radicalement altérée. Comme ils sont de taille réduite et uniquement constitués de commandes et non de son, les fichiers MIDI sont simples à éditer et à transposer. Vous pouvez les imprimer en solfège standard ou sous forme de partitions. Toutefois, il est parfois difficile de conférer à la musique MIDI autant de naturel qu'à la musique audio. Si vous n'enregistrez pas vos données MIDI en temps réel, le résultat aura peut-être une sonorité mécanique. Certains instruments MIDI manquent cruellement de naturel. C'est notamment le cas des synthétiseurs intégrés aux cartes son d'entrée de gamme qui cherchent à émuler des cuivres, des cordes ou des guitares. Néanmoins, les sons de percussion sont généralement assez bien reproduits et il est bien plus simple d'enregistrer des sons MIDI de percussion qu'une véritable batterie. Vous pouvez également lire vos données

MIDI par le biais d'un grand nombre d'échantillonneurs (samplers) physiques ou virtuels utilisant des enregistrements (samples) de nombreux instruments.

Pour de plus amples informations, consultez :

« Canaux, interfaces, entrées et sorties MIDI » à la page 1716

« Pilotes MIDI » à la page 1718

« Fichiers, projets, pistes et clips MIDI » à la page 1719

« Choisir les sons » à la page 1721

« MIDI » à la page 1715

« Audio » à la page 1723

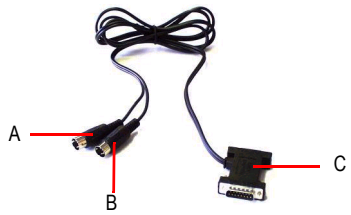
« Périphériques audio (cartes son) et pilotes » à la page 1740

Canaux, interfaces, entrées et sorties MIDI

La plupart des instruments MIDI peuvent produire simultanément au moins 16 sons différents. Les instruments capables de jouer plus d'un son à la fois sont dits *multitimbraux*. Afin de déterminer quel son répondra à quelle commande, un numéro de canal situé entre 1 et 16 est attribué à chaque message MIDI. Ainsi, un module de sons MIDI (une boîte à rythmes, par exemple) est à même de déterminer quels messages sont destinés à chacun des sons qu'il peut produire. Chaque instrument dispose d'un nombre limité de notes pouvant être jouées simultanément : il correspond au nombre total de notes pouvant être joué par tous les sons produits simultanément. Ce nombre, généralement compris entre 32 et 128, est appelé *polyphonie*.

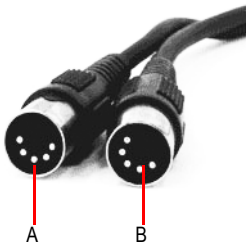
Pour faire entrer les messages MIDI dans votre ordinateur et les en faire sortir, celui-ci doit être équipé d'un dispositif appelé *interface MIDI*. Il peut s'agir d'un module autonome connecté au port parallèle, série ou USB de votre ordinateur, d'un module interne installé dans l'un des emplacements de votre ordinateur, ou encore d'un module directement intégré à votre carte son (les cartes son fournies avec la plupart des ordinateurs utilisent généralement le port joystick comme entrée et sortie MIDI). Votre ordinateur envoie des messages MIDI à votre interface MIDI, qui les transmet ensuite à vos instruments MIDI. C'est ainsi qu'un logiciel MIDI contrôle les instruments MIDI. Les interfaces MIDI comprennent des entrées et sorties appelées MIDI IN et MIDI OUT, auxquelles vous pouvez connecter vos câbles MIDI afin d’échanger des messages MIDI avec des instruments MIDI. Ces instruments MIDI peuvent être des synthétiseurs autonomes, mais ils sont parfois aussi intégrés à votre carte son. Les cartes son les moins chères sont équipées de synthétiseurs internes pouvant produire au moins 128 sons différents (si vous utilisez un synthétiseur intégré à votre carte son, il n'est pas nécessaire de le connecter à la carte, car les connexions y sont déjà faites en interne).

Figure 469. *Câble MIDI de type SoundBlaster : utilisez ce câble si votre interface MIDI est intégrée à votre carte son, auquel cas les branchements s'effectueront à l'arrière de votre PC.*



***A.** Insérez cette fiche MIDI IN dans le port MIDI OUT de votre instrument MIDI* ***B.** Insérez cette fiche MIDI OUT dans le port MIDI IN de votre instrument MIDI* ***C.** Insérez cette fiche dans le port joystick de votre carte son*

Figure 470. *Câble MIDI standard : utilisez ce type de câble si votre interface MIDI possède des ports d'entrée et de sortie standards à 5 broches*



A. Connectez une extrémité à la sortie OUT de votre interface MIDI ***B.*** *C*Connectez l'autre extrémité à l'entrée IN de votre instrument MIDI

Les instruments MIDI sont dotés d'entrées et de sorties appelées MIDI IN et MIDI OUT. Vous devez connecter un câble MIDI entre l'une des sorties MIDI OUT de votre interface MIDI et l'entrée MIDI IN de votre instrument. Vous pouvez également connecter un câble MIDI entre la prise MIDI OUT de l'un de vos instruments MIDI et la prise MIDI IN de votre interface MIDI. L'instrument que vous connectez à la prise MIDI IN de votre interface est appelé *contrôleur*. Il est généralement doté d'un clavier de type piano vous servant à envoyer des messages Note On/Off, ainsi que d'une molette de hauteur et d'une molette de modulation. Certains contrôleurs sont aussi équipés de curseurs vous permettant de transmettre d'autres messages MIDI à l'interface. Vous pouvez également vous procurer des modules de conversion MIDI qui transformeront vos sons de guitare, batterie ou autre en messages de contrôleurs. Un contrôleur peut vous servir à vous enregistrer en temps réel. Quand vous utilisez votre contrôleur, les messages MIDI sont transmis à l'interface puis à l'ordinateur, avant d'être renvoyés sur l'interface pour être finalement transmis à un instrument MIDI spécifique connecté à cette interface. Le logiciel vous permet de définir vers quel instrument les messages doivent être transmis. Le processus de renvoi des messages MIDI par l'ordinateur est appelé *écho*. En utilisant cet écho, vous pouvez jouer d'un instrument MIDI, mais également en contrôler d'autres. Votre contrôleur dispose généralement d'un paramètre appelé Local On/Off. Lorsque votre contrôleur est connecté à l'interface, vous devez régler ce paramètre sur Local Off. En effet, si votre logiciel renvoie les messages MIDI qu'il reçoit sur votre contrôleur, toute note jouée sur

celui-ci sera transmise à l'ordinateur, puis renvoyée au contrôleur via la prise MIDI IN. Par conséquent, *chaque note jouée sur le contrôleur sera émise deux fois*. Quand votre contrôleur est réglé sur Local Off, les touches sur lesquelles vous appuyez ne sont pas directement jouées sur le contrôleur. Elles ne sont émises qu'une fois le message Note On renvoyé par l'ordinateur, c'est-à-dire instantanément. Veillez à reconfigurer votre contrôleur en mode Local On si vous devez l'utiliser indépendamment de votre ordinateur.

Les instruments MIDI disposent d'un troisième port appelé MIDI THRU. Ce port transmet les messages MIDI reçus sans les modifier d'aucune façon. Pour brancher vos instruments MIDI en série, reliez le port MIDI THRU de l'un d'eux au port MIDI IN d'un autre instrument, puis enchaînez ainsi plusieurs instruments. Si vous avez une interface MIDI à 8 sorties et que vous avez branché 3 instruments en série à chacune de ces sorties par leurs ports MIDI THRU, vous pourrez piloter 24 instruments à la fois.

Pour de plus amples informations, consultez :

« Pilotes MIDI » à la page 1718

« Fichiers, projets, pistes et clips MIDI » à la page 1719

« Choisir les sons » à la page 1721

« MIDI » à la page 1715

« Audio » à la page 1723

« Périphériques audio (cartes son) et pilotes » à la page 1740

« Canaux, interfaces, entrées et sorties MIDI » à la page 1716

Pilotes MIDI

Votre interface MIDI nécessite un pilote pour fonctionner. Un pilote est un petit programme qui contrôle l'entrée et la sortie d'un périphérique. Pour utiliser une interface MIDI dans SONAR, vous devez vous assurer que le pilote de votre interface est bien installé et que vous avez configuré SONAR pour qu'il l'utilise. Ainsi, SONAR saura quel pilote utiliser et fera apparaître toutes les entrées et sorties de votre interface dans les menus correspondants. Si votre interface MIDI est intégrée à la carte son, vous avez probablement installé son pilote lors de l'installation de la carte. Vous pouvez le vérifier dans SONAR, dans **Edition > Préférences > MIDI - Périphériques**. Dans la liste **Sorties**, vérifiez si le nom de votre interface MIDI apparaît. Elle porte probablement un nom ressemblant à quelque chose comme SB Live MIDI Out. Assurez-vous qu'elle est bien sélectionnée. Dans la liste Entrées, un nom similaire à SB Live MIDI In doit apparaître. Assurez-vous que ce nom est bien sélectionné et cliquez sur **OK**. Si le nom de votre interface n'apparaît pas, vous devez installer son pilote à partir du CD, de la disquette ou du site Web indiqué dans la documentation de votre interface.

Une que vous avez installé le pilote et redémarré votre PC, vous devez *configurer* SONAR *pour qu'il utilise ce pilote spécifique*. Vous pouvez le vérifier dans SONAR, dans **Edition > Préférences > MIDI - Périphériques**. Dans la liste **Sorties**, vérifiez que le nom du pilote de votre interface est bien sélectionné. Sinon, cliquez dessus. Si votre interface possède plusieurs sorties, sélectionnez les noms de toutes les sorties. L'*ordre des sorties* dans la liste à déterminera les numéros de sortie attribués par SONAR à chaque sortie. Par conséquent, même si le nom d'une sortie de votre

interface contient « 1 » ou « A », mais que cette sortie ne figure pas en premier dans la liste **Sortie**, son nom ne contiendra pas « 1 » dans SONAR. Vous pouvez changer l'ordre de la liste en désélectionnant provisoirement toutes les sorties à l'exception de celle que vous désirez voir apparaître en premier. Cliquez ensuite sur le bouton **Placer les périphériques sélectionnés en haut**. Une fois que c'est fait, sélectionnez à nouveau les autres sorties que vous désirez utiliser.

Pour de plus amples informations, consultez :

« Fichiers, projets, pistes et clips MIDI » à la page 1719

« Choisir les sons » à la page 1721

« MIDI » à la page 1715

« Audio » à la page 1723

« Périphériques audio (cartes son) et pilotes » à la page 1740

« Canaux, interfaces, entrées et sorties MIDI » à la page 1716

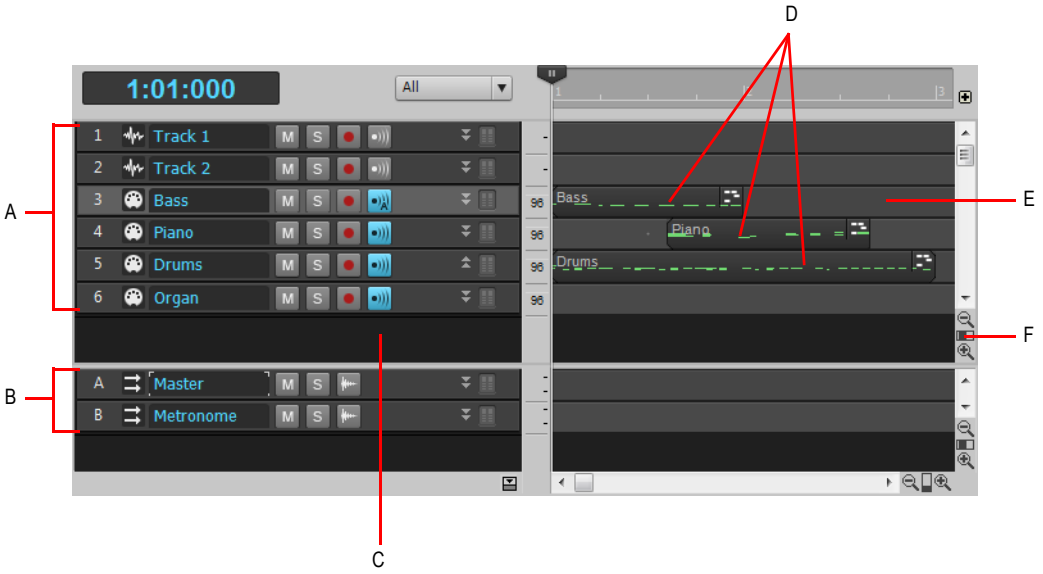
« Pilotes MIDI » à la page 1718

Fichiers, projets, pistes et clips MIDI

Dans les programmes Cakewalk, le fichier servant à stocker les données d'un morceau est appelé un *projet*. C'est le fichier que vous utiliserez pour l'enregistrement, la lecture et l'édition de votre morceau. L'extension de fichier des projets est .WRK dans la plupart des programmes Cakewalk et .CWP dans les plus récents. Les projets qui n'utilisent que le format MIDI (sans données audio numériques) peuvent être enregistrés sous un format appelé Standard MIDI File pour être lus par un programme ou une machine compatible MIDI. Ces fichiers ont une extension .MID.

Les messages MIDI d'un projet sont généralement séparés en unités plus petites appelées *pistes*, elles-mêmes subdivisées en sections qu'on appelle *clips*. Les pistes servent généralement à séparer les messages MIDI qui contrôlent les différents sons. En général chaque piste possède son propre canal MIDI. Les projets MIDI comportent habituellement des pistes séparées pour la batterie, la basse et le piano. Dans cet exemple, vous pouvez par exemple assigner la piste de basse au canal 2 et la piste de piano au canal 5. Une fois que c'est fait, vous n'avez plus qu'à configurer votre module de sons MIDI pour que la basse soit contrôlée par le canal 2 et le piano par le canal 5. Plutôt que de configurer manuellement vos modules MIDI pour ces sons, vous pouvez leur envoyer des messages de changement de programme afin qu'ils sachent quels sons jouer sur quel canal (consultez « Choisir les sons » à la page 1721). Les pistes de batterie sont généralement assignées au canal 10. Comme vous avez placé les messages MIDI correspondant à chaque son sur des pistes séparées, vous pouvez contrôler et éditer les messages MIDI destinés à un son sans modifier ceux destinés à d'autres sons.

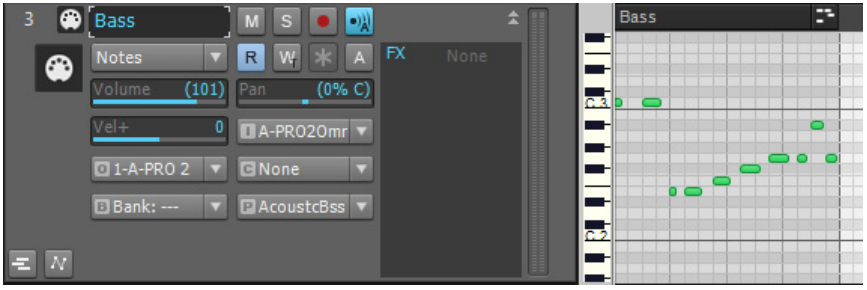
Figure 471. *La vue Pistes*



***A.** Pistes 1 à 6 **B.** Bus **C.** Panneau Pistes **D.** Messages MIDI enregistrés sur les pistes 3, 4 et 5 **E.** Panneau Clips **F.** Fader de zoom vertical (faites glisser pour modifier la hauteur de piste)*

Sachez que lorsque vous enregistrez des données sur une piste, SONAR affiche la représentation visuelle des données de cette piste dans le panneau Clips. Dans l'illustration ci-dessus, les pistes 1, 2 et 6 sont toujours vides, tandis que les pistes 3, 4 et 5 contiennent des données enregistrées. Vous remarquerez également que la piste 3 est d'une couleur différente des autres pistes. Cela indique qu'elle est *sélectionnée* et que c'est le son de basse que vous entendrez en jouant sur votre clavier MIDI (ou sur votre contrôleur). Si vous cliquez sur une autre piste MIDI pour la sélectionner, c'est le son associé à cette piste que vous entendrez quand vous jouerez sur votre contrôleur.

Figure 472. *Propriétés de la piste 3 (agrandissement)*



Dans l'illustration ci-dessus, nous avons zoomé en faisant glisser le curseur de zoom vertical (voir illustration précédente) afin de visualiser les champs de propriétés de chaque piste. Ces champs vous permettent de *définir sur quel canal MIDI* chaque piste enverra ses messages, quel son (patch)

sera joué, à quel volume général la piste sera jouée, quel instrument MIDI répondra aux données de la piste, parmi d'autres propriétés. Vous remarquerez que le numéro d'une piste et son canal MIDI ne sont pas les mêmes. *Les numéros des pistes et des canaux MIDI n'ont rien à voir*. Il est néanmoins conseillé de les faire correspondre dans les petits projets, afin de s'en souvenir plus facilement. Nous pouvons envoyer les messages MIDI de la piste 3 sur n'importe quel canal. Il suffit pour cela de sélectionner un numéro différent dans le champ **Can**. Observez le logo représentant un câble MIDI située juste devant le nom de la piste. La piste audio du dessus est marquée d'un logo différent qui l'identifie en tant que piste audio. Les champs des propriétés des pistes audio sont différents de ceux des pistes MIDI (vous remarquerez notamment qu'il n'y a pas de champ **Can**).

Pour de plus amples informations, consultez :

« Choisir les sons » à la page 1721

« MIDI » à la page 1715

« Audio » à la page 1723

« Périphériques audio (cartes son) et pilotes » à la page 1740

« Canaux, interfaces, entrées et sorties MIDI » à la page 1716

« Pilotes MIDI » à la page 1718

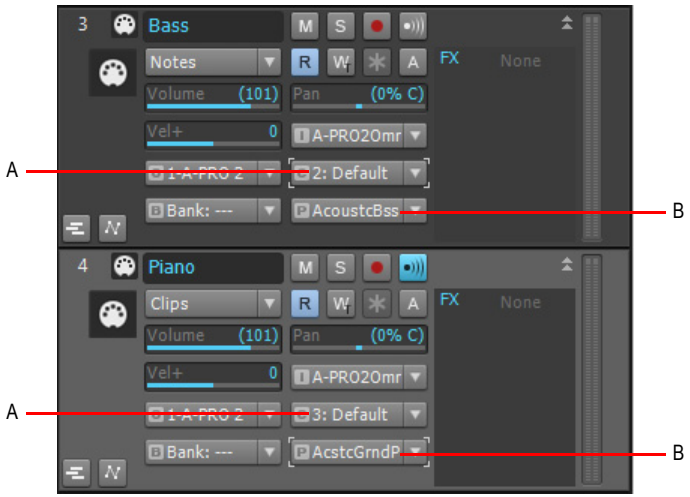
« Fichiers, projets, pistes et clips MIDI » à la page 1719

Choisir les sons

Chaque instrument MIDI pouvant généralement produire de nombreux sons différents en même temps, vous devez être capable de déterminer quel son est associé à quelle piste. Pour ce faire, assignez un canal MIDI et un son spécifique (également appelé *patch* ou *programme*) à chacune des pistes.

Comme il n'y a que 16 canaux MIDI et que chaque instrument peut normalement jouer 16 sons différents en même temps, vous devez *créer davantage de canaux MIDI* afin de garantir que chaque instrument jouera uniquement les notes qui lui sont spécifiquement destinées. Pour contourner cette limitation, le programme MIDI *assigne un numéro de sortie* à chaque groupe de 16 canaux MIDI. Par exemple, si votre interface MIDI possède 8 sorties, vous pouvez configurer vos 16 premières pistes sur la sortie 1, les 16 suivantes sur la sortie 2 et ainsi de suite. Les messages MIDI des 16 premières pistes transiteront uniquement par le câble connecté au premier port de sortie, les messages des 16 pistes suivantes par le second port et ainsi de suite. Ainsi, si votre interface MIDI possède 8 sorties, vous disposez en réalité de 128 canaux MIDI. Vous devrez vous baser sur les connexions de vos différents instruments aux différents ports pour déterminer sur quelle sortie envoyer les données des pistes. Aussi, même si vous n'avez qu'une piste de clavier et une piste de batterie dans votre projet et que votre clavier de prédilection est connecté à la sortie 1 de votre interface MIDI, tandis que votre boîte à rythmes occupe la sortie 2, vous configurerez la piste du clavier sur la sortie 1 et la piste de batterie sur la sortie 2.

Dans l'illustration ci-dessous, les deux pistes utilisent le canal 2. Pourtant, il ne s'agit pas du même canal ! Les pistes sont assignées à des sorties différentes et les messages MIDI des deux pistes seront donc transmis à des instruments différents. La piste de basse envoie ses données sur le canal 2 de la sortie 2, la piste de piano envoie ses données sur le canal 2 de la sortie 1.



***A.** Sortie **B.** Canal MIDI*

Si votre interface n'a qu'une sortie et que vous connectez plusieurs instruments à cette sortie en passant par les ports MIDI THRU de vos instruments, vous pouvez utiliser indépendamment les panneaux de contrôle des différents instruments et choisir les canaux MIDI auxquels ils répondront. Ainsi, *un instrument peut ignorer* les notes et autres messages destinés aux autres instruments de la chaîne. Cette configuration est communément connue sous le nom de **Réception MIDI** et elle est couramment désignée par l'abréviation MIDI RX dans le panneau de contrôle des instruments.

Comme la plupart des projets comportent plusieurs pistes et que chaque piste est généralement assignée à un son spécifique, comment *savoir quel son sera émis quand vous appuierez sur une touche* de votre contrôleur MIDI? Dans les programmes Cakewalk, il y a toujours une piste affichée en surbrillance : il s'agit de la piste sélectionnée (la piste active). Quelle que soit la piste ainsi sélectionnée, c'est de celle-ci que proviendra le son quand vous jouerez sur votre clavier.

Pour de plus amples informations, consultez :

« Audio » à la page 1723

« Périphériques audio (cartes son) et pilotes » à la page 1740

« Canaux, interfaces, entrées et sorties MIDI » à la page 1716

« Pilotes MIDI » à la page 1718

« Fichiers, projets, pistes et clips MIDI » à la page 1719

« Choisir les sons » à la page 1721

« MIDI » à la page 1715

Audio

Le format audio convertit les sons enregistrés en une longue série de nombres qui sont stockés puis généralement édités avant d'être reconvertis en son.

Quand vous enregistrez un son dans ce format, la tension qui traverse le microphone que vous utilisez change rapidement en réponse aux vibrations de la membrane du microphone. Ces rapides changements de tension sont mesurés et enregistrés par un *convertisseur analogique/numérique*. Ces mesures constituent ce qu'on appelle le signal audio numérique. Pour reconvertir l'audio numérique en son, on utilise un *convertisseur numérique/analogique*. Son rôle est d'interpréter les nombres enregistrés afin de faire changer rapidement la tension qui traverse le câble pour faire vibrer la membrane du haut-parleur, tout comme avait vibré la membrane du micro (si ce n'est qu'entre temps, les nombres ont été traités en vue d'améliorer la qualité sonore). Ces convertisseurs, communément appelés analogique/numérique et numérique/analogique, sont intégrés à la carte son de l'ordinateur. Dans les meilleures cartes son, les convertisseurs se trouvent généralement dans un boîtier séparé de l'ordinateur, car les ventilateurs et lecteurs de disques peuvent provoquer un bruit dans le signal de la carte son.

L'audio numérique fonctionne comme un dessin animé. Dans un dessin animé, des images fixes sont affichées rapidement les unes à la suite des autres pour créer une impression de mouvement. Lorsque l'audio numérique est reconverti en son, la tension change à intervalles réguliers afin de simuler un son continu. Pour obtenir un son de haute qualité en enregistrement, la tension d'origine doit être mesurée (ou échantillonnée) à intervalles suffisamment courts pour tromper vos oreilles et vous donner l'impression d'entendre un son continu. Les CD audio utilisent une fréquence d'échantillonnage de 44 100 échantillons par seconde. La mémorisation et l'édition d'un volume de données si important représente une charge importante pour la plupart des PC, bien plus importante que le traitement des données MIDI.

Pour de plus amples informations, consultez :

« Lecture audio dans SONAR » à la page 1724

« Pistes » à la page 1726

« Clips » à la page 1728

« Lecture piste par piste » à la page 1729

« Connecter un instrument, une chaîne stéréo ou un microphone à votre carte son » à la page 1731

« Choisir les entrées » à la page 1737

« Enregistrement audio » à la page 1731

« Périphériques audio (cartes son) et pilotes » à la page 1740

« Audio » à la page 1723

« MIDI » à la page 1715

Lecture audio dans SONAR

Pour utiliser l'audio numérique dans SONAR, vous devez d'abord vous assurer que votre carte son et son pilote sont correctement installés. Pour obtenir des informations sur l'installation de la carte son et de son pilote, consultez la documentation de votre carte son ainsi que « Périphériques audio (cartes son) et pilotes » à la page 1740.

Après avoir testé avec succès votre carte son et son pilote, vous pouvez lire l'un des fichiers exemples fourni avec le logiciel Cakewalk.

Pour lire l'un de ces fichiers, utilisez la commande **Fichier > Ouvrir**, naviguez jusqu'à un dossier contenant des fichiers bundle (extension .BUN ou .CWB), sélectionnez-en un, puis cliquez sur **Ouvrir**. Une fois le fichier chargé, assurez-vous que vos haut-parleurs sont branchés et appuyez sur la barre d'espace afin de lire le fichier. Vous pouvez également interrompre la lecture de ce fichier en appuyant à nouveau la barre d'espace. Vous devez normalement entendre quelque chose. Pour revenir en arrière dans le fichier, appuyez sur W ou cliquez sur le bouton **Retour rapide**  dans la barre des commandes.

Si vous n'entendez rien, voici quelques étapes à suivre :

Tableau de résolution des problèmes de lecture

Problème possible	Solution
Le réglage du volume est faible sur votre table de mixage virtuelle ou bien la lecture des sons Wave est mutée.	Si votre carte son ne possède qu'une sortie stéréo, elle répond probablement à la table de mixage de Windows. Si votre carte son est dotée de plusieurs sorties stéréo, il est possible qu'elle ne réponde pas à la table de mixage Windows. Dans ce cas, lancez le logiciel de mixage de votre carte son si elle en possède un, puis assurez-vous que tous les paramètres de volume sont suffisamment élevés et que rien n'est muté. Pour ouvrir la table de mixage Windows, double-cliquez sur l'icône Haut-parleur située dans la barre des tâches Windows  afin d'ouvrir la boîte de dialogue **Contrôle de lecture**. Si l'icône représentant un haut-parleur ne figure pas dans la barre des tâches, vous pouvez ouvrir la table de mixage de Windows à l'aide de la commande **Panneau de configuration > Matériel et audio > Contrôle du volume** (Windows 7). Assurez-vous que les curseurs Sons Wave Direct Sound et Contrôle de lecture sont montés et qu'aucune des cases **Muet** ou **Tous muets** (au bas de la boîte de dialogue) n'est cochée.
Vos haut-parleurs ne sont pas branchés correctement, ou le volume est très bas.	Vérifiez que vos haut-parleurs sont sous tension et que le volume est monté.
Votre carte son n'est pas correctement connectée.	Lancez le Magnétophone Microsoft (**Démarrer > Programmes > Accessoires > Divertissement > Magnétophone**). Ouvrez un fichier audio et vérifiez si les données sont correctement lues sur vos haut-parleurs. Sinon, consultez la documentation de votre carte son pour vous assurer qu'elle est correctement installée et configurée.
Les réglages de volume initial de vos pistes sont trop faibles ou les pistes sont mutées.	Consultez « Lecture piste par piste » à la page 1729.

Tableau 92.

Problème possible	Solution
Vos pistes audio sont assignées au mauvais périphérique de lecture.	Pour vérifier l'assignation du périphérique de lecture d'une piste audio, cliquez sur le bouton ou le champ Sortie de cette piste. Si le nom de votre carte son (celle connectée à un ampli et à des enceintes) n'est pas sélectionné dans le menu contextuel, sélectionnez-le. Si cet élément ne figure pas dans la liste, cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Périphériques** et vérifiez que le nom de votre carte son est sélectionné dans la liste **Pilotes de sortie**. Cliquez ensuite sur **Edition > Préférences > Audio - Paramètres du pilote** et vérifiez que la carte son est sélectionnée dans la liste **Référence de synchronisation pour la lecture**. Si vous ne voyez rien ressemblant au nom de votre carte son où que ce soit, passez à l'étape suivante.
SONAR ne reconnaît pas votre carte son.	Cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Paramètres du pilote**, puis cliquez sur le bouton **Analyseur Wave** pour tester votre matériel audio. Essayez ensuite de relancer la lecture du fichier. **Remarque :** Il n'est pas nécessaire d'exécuter l'Analyseur Wave si la carte son utilise un pilote ASIO.

Tableau 92.

Pour de plus amples informations, consultez :

« Pistes » à la page 1726

« Clips » à la page 1728

« Lecture piste par piste » à la page 1729

« Connecter un instrument, une chaîne stéréo ou un microphone à votre carte son » à la page 1731

« Choisir les entrées » à la page 1737

« Enregistrement audio » à la page 1731

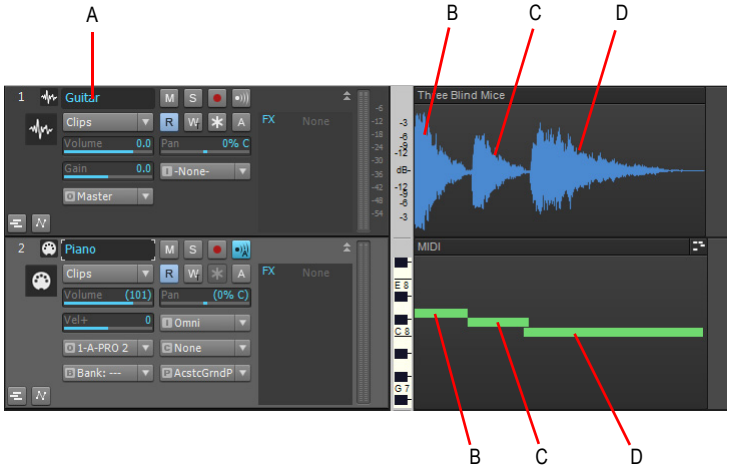
« Périphériques audio (cartes son) et pilotes » à la page 1740

« MIDI » à la page 1715

Pistes

Dans la vue Pistes, les pistes sont représentées par des bandes horizontales portant un nom et un numéro à leur gauche (chaque piste est également représentée par un module vertical dans la vue Console). Une piste contient généralement le son d'un seul instrument à la fois. Habituellement, chaque piste est assignée à un instrument différent.

Dans l'illustration ci-dessous, vous pouvez observer la représentation graphique de l'enregistrement des trois premières notes de « Three Blind Mice » en audio sur la piste 1 et en MIDI sur la piste 2.



A. *Nom de la piste 1* ***B.*** *Three* ***C.*** *Blind* ***C.*** *Mice*

Vous remarquerez que la représentation graphique (ou *image*, SONAR conserve ces fichiers images dans le dossier Picture Cache, lui-même situé dans le dossier Cakewalk Projects) des données audio suit la chute naturelle du volume d'un son après le déclenchement de chaque note. Ceci est normal puisque ce graphique représente le son tel qu'il a été enregistré. La représentation graphique d'une piste MIDI est bien plus simple, puisqu'elle prend uniquement en compte les commandes activant une certaine note durant une certaine période, puis celles activant une autre note, etc. Nous avons zoomé sur ces deux pistes de façon à visualiser tous leurs champs de propriétés : volume, panoramique, entrée, sortie, etc. Vous remarquerez que les pistes comportent différents logos à gauche de leurs noms. Ils servent à distinguer les pistes audio des pistes MIDI. Observez les données du champ **Sortie** de la piste audio : **A**. Ces données correspondent au nom du pilote de sortie utilisé par cette carte son. Si votre carte son ne possède qu'une paire de sorties (c'est-à-dire une sortie stéréo), ne changez rien au champ Sortie. SONAR le remplit automatiquement après avoir exécuté l'analyseur wave. Si votre carte son possède plusieurs paires de sorties ou si plusieurs cartes son sont installées et activées sur votre ordinateur, vous pouvez utiliser ce champ pour choisir la paire de sorties à utiliser pour écouter une piste spécifique.

Pour de plus amples informations, consultez :

« Clips » à la page 1728

« Lecture piste par piste » à la page 1729

« Connecter un instrument, une chaîne stéréo ou un microphone à votre carte son » à la page 1731

« Choisir les entrées » à la page 1737

« Enregistrement audio » à la page 1731

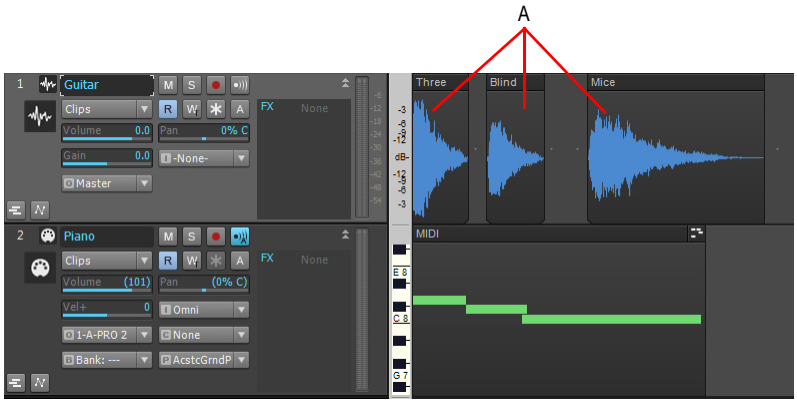
« Périphériques audio (cartes son) et pilotes » à la page 1740

« MIDI » à la page 1715

Clips

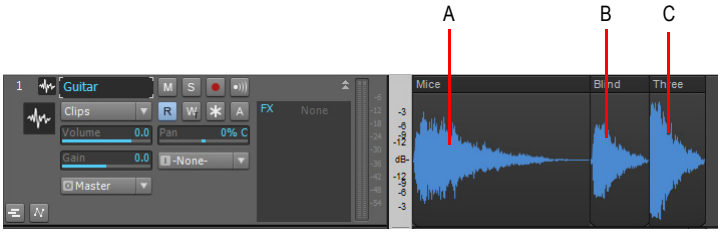
Un clip est un segment de données audio ou MIDI d'une piste. Il est délimité par une ligne verticale à chacune de ses extrémités. Pour sélectionner un clip, il vous suffit de cliquer dessus. Une fois sélectionné, il apparaît en surbrillance. Après avoir sélectionné un clip, vous pouvez le copier, le faire glisser vers un autre emplacement, le supprimer ou utiliser l'une des commandes du menu Edition pour le modifier. Les clips peuvent être de tailles diverses. Lorsqu'un clip est constitué d'un nombre exact de temps ou de mesures (un pattern rythmique, par exemple) vous pouvez le faire se répéter. C'est ce qu'on appelle une *boucle*. Les clips sont aussi parfois appelés *événements*. Les pistes peuvent ne comporter aucun clip (aucune donnée), en comporter un seul (toutes les données de la piste tiennent dans un clip) ou plusieurs. Plus une piste contient de clips, plus la charge de traitement imposée à votre ordinateur augmente.

Dans l'illustration ci-dessous, l'outil Ciseaux a été utilisé pour séparer les données audio de la piste 1 en trois clips distincts. Pour activer l'outil Ciseaux, appuyez sur la touche F8 de votre clavier. Votre curseur prend la forme d'une petite icône représentant des ciseaux. Une fois l'outil Ciseaux activé, cliquez sur les données d'une piste à l'endroit où vous souhaitez diviser le clip en plusieurs clips distincts.



A. Clips

Vous pouvez réarranger les données sonores des pistes audio et MIDI en déplaçant et/ou en copiant les clips. La précision du mouvement des clips dépend du bouton **Magnétisme** , que vous pouvez configurer dans le module Magnétisme de la barre des commandes. Des paramètres de magnétisme supplémentaires sont disponibles dans **Edition > Préférences > Personnalisation - Magnétisme**. Pour configurer la grille magnétique, faites un clic droit sur ce bouton ou cliquez sur la flèche de déroulement située à côté. Dans l'illustration ci-dessous, les clips de la piste 1 ont été déplacés et leur ordre a été inversé, aussi au lieu des trois premières notes de Three Blind Mice, nous avons maintenant Mice Blind Three.



***A.** Mice **B.** Blind **C.** Three*

Pour de plus amples informations, consultez :

« Lecture piste par piste » à la page 1729

« Connecter un instrument, une chaîne stéréo ou un microphone à votre carte son » à la page 1731

« Choisir les entrées » à la page 1737

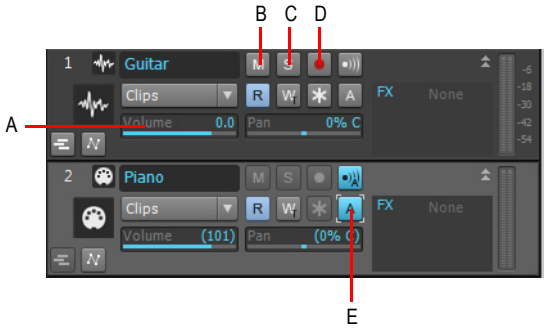
« Enregistrement audio » à la page 1731

« Périphériques audio (cartes son) et pilotes » à la page 1740

« MIDI » à la page 1715

Lecture piste par piste

Vous pouvez changer le volume d'une piste en faisant glisser son fader de volume (voir illustration ci-dessous). Pour réduire une piste au silence, cliquez sur son bouton Mute M (tous les boutons sur lesquels vous cliquez s'allument quand il sont activés). Vous pouvez également réduire au silence toutes les pistes exceptées celles pour lesquelles vous avez cliqué sur le bouton Solo S. Il est possible de cliquer sur l'un ou l'autre de ces boutons au cours de la lecture d'un projet et ainsi muter ou écouter en solo autant de pistes que vous le désirez. Pour réduire une piste au silence, vous pouvez également *l'archiver*, mais pour ce faire, vous devez interrompre la lecture, qu'il s'agisse de l'archivage ou du désarchivage d'une piste. Pour archiver ou désarchiver une piste, cliquez sur le bouton **Archiver** A de la piste concernée. Archiver une piste revient à retirer ses données de la mémoire vive (RAM) de votre ordinateur, ce qui libère de la mémoire pour les autres pistes sur lesquelles vous travaillez.



A. *Fader de volume de piste, à déplacer horizontalement* ***B.*** *Bouton Mute* ***C.*** *Bouton Solo* ***D.*** *Bouton Armer* ***E.*** *Piste archivée*

Le tableau suivant résume les statuts de mute, d'écoute en solo et d'archivage :

Statut de piste	Signification
Normal	La piste est lue, sauf si une ou plusieurs autres pistes sont mises en solo.
Mutée	La piste n'est pas lue, mais vous pouvez l'activer en cours de lecture.
Archivée	La piste n'est pas lue et vous devez interrompre la lecture pour la réactiver. Les pistes archivées ne sollicitant pas votre ordinateur pendant la lecture, elles peuvent servir à stocker des prises provisoires.
Solo	Seules les pistes dont la fonction Solo est activée sont lues. Les autres sont mutées.

Tableau 93.

Si vous avez activé à la fois les fonctions Mute et Solo sur une piste, celle-ci ne sera pas lue. La fonction Mute a priorité.

Pour de plus amples informations, consultez :

« Enregistrement audio » à la page 1731

« Connecter un instrument, une chaîne stéréo ou un microphone à votre carte son » à la page 1731

« Choisir les entrées » à la page 1737

« Périphériques audio (cartes son) et pilotes » à la page 1740

« MIDI » à la page 1715

Enregistrement audio

Si votre carte son et son pilote sont correctement installés, l'enregistrement de données audio se résume principalement à deux tâches :

- Connecter un instrument, une chaîne stéréo ou un microphone à l'entrée de votre carte son
- Sélectionner la même entrée dans SONAR, le logiciel de votre carte son et/ou Windows.

Pour de plus amples informations, consultez :

« Connecter un instrument, une chaîne stéréo ou un microphone à votre carte son » à la page 1731

« Choisir les entrées » à la page 1737

« Enregistrement audio » à la page 1731

« Périphériques audio (cartes son) et pilotes » à la page 1740

« MIDI » à la page 1715

Connecter un instrument, une chaîne stéréo ou un microphone à votre carte son

Pour connecter un instrument ou un micro à votre carte son, vous avez besoin d'un câble muni de la fiche adaptée. Les cartes son à bas prix sont généralement munies d'entrées mini-jack analogiques signalées par les symboles Micro et Ligne. Certaines cartes son sont également équipées d'une entrée numérique portant le symbole S/PDIF. L'entrée ligne est celle à utiliser pour enregistrer la plupart des instruments électroniques, comme les guitares électriques. L'entrée micro est calibrée pour recevoir les signaux provenant d'un microphone (toutefois, vos enregistrements bénéficieront sans doute d'un son de meilleure qualité si vous branchez votre micro sur un préampli ou une table de mixage munie d'un préampli que vous relierez à l'entrée ligne de votre carte son). L'entrée S/PDIF permet le branchement de sources audio numériques, telles que les échantillonneurs ou certains lecteurs de CD. Les câbles de guitare étant généralement munis de fiches jack de 6,35 mm, vous aurez besoin d'un adaptateur jack/mini-jack pour connecter votre guitare électrique à l'entrée mini-jack de votre carte. Ces adaptateurs sont disponibles dans la plupart des boutiques d'accessoires électroniques. Si vous n'êtes pas sûr du type d'entrée dont est équipée votre carte son, vous pouvez mesurer le diamètre de la prise.

Si vous disposez d'une carte son de niveau professionnel, les entrées se feront probablement par le biais d'un jack 6,35 mm, voire d'une prise XLR (pour les microphones à basse impédance), S/PDIF ou AES/EBU (entrée et sortie numérique). Si le câble de votre microphone est muni d'une fiche XLR (les fiches XLR comportent 3 broches mâles) et que votre carte son possède uniquement des prises d'entrée jack 6,35 mm, vous devrez utiliser un adaptateur XLR/jack pour relier le câble de votre microphone à la carte son.

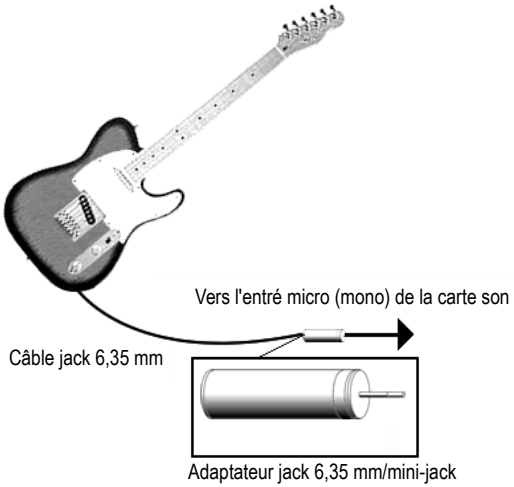
Le tableau suivant décrit les différentes entrées qu'on peut trouver sur les cartes son, les types de câbles nécessaires et les entrées à choisir :

Type d'entrée de carte son	Câbles et adaptateurs nécessaires	Entrées à choisir
Micro et ligne 3,5 mm	Pour la plupart des instruments électriques : Câble symétrique jack de 6,35 mm connecté à un adaptateur jack/mini-jack. Pour les micros dont le câble est équipé d'une fiche XLR : Adaptateur XLR/jack connecté à un adaptateur jack/mini-jack.	Branchez vos instruments sur l'entrée ligne et vos micros sur l'entrée micro. Sinon, branchez les micros sur des préamplis, puis reliez ces préamplis à l'entrée ligne.
Jack 6,35 mm gauche et droite	Aucun adaptateur n'est nécessaire pour les câbles classiques des instruments électriques. Pour les micros dont le câble est équipé d'une fiche XLR : Adaptateur XLR/jack.	Branchez instruments et micros dans les entrées gauche et droite de la paire d'entrées. Si votre instrument est muni de capteurs stéréo et d'un câble stéréo, vous pouvez brancher le câble sur les entrées gauche et droite.
Jack 6,35 mm gauche et droite, XLR gauche et droite	Aucun adaptateur requis	Branchez votre instrument sur l'entrée jack de gauche, de droite ou sur les deux. Branchez votre micro sur l'entrée XLR gauche ou droite.
S/PDIF (Sony/Philips Digital Interface)	Aucun adaptateur requis. Utilisez un câble vidéo coaxial de 75 ohms ou un câble S/PDIF spécial. N'utilisez pas de câbles stéréo standards.	Reliez votre source numérique (généralement un échantillonneur ou un lecteur CD muni de sorties numériques) à l'entrée S/PDIF de votre carte son via un câble vidéo coaxial 75 ohms ou un câble S/PDIF. Consultez « Enregistrer via l'entrée S/PDIF » à la page 1739.

Tableau 94.

Entrée directe de guitare électrique

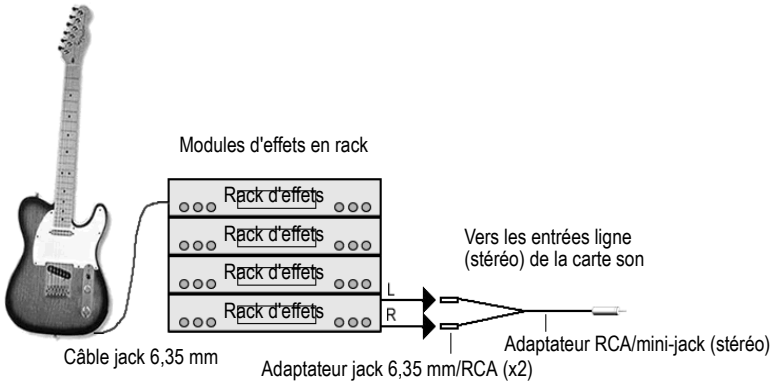
Vous pouvez connecter une guitare électrique directement sur votre carte son via un adaptateur jack mono 6,35 mm/mini-jack stéréo 3,5 mm. L'illustration suivante décrit cette configuration :



Le mini-jack 3,5 mm se branche sur l'entrée ligne de votre carte son, bien qu'un branchement sur l'entrée micro fonctionnera également. Si vous utilisez l'entrée ligne, assurez-vous que vous avez bien sélectionné **Entrée ligne** dans la table de mixage Windows (boîte de dialogue **Enregistrement audio** de Windows). Si vous utilisez l'entrée micro, sélectionnez **Microphone**. Pour ouvrir la table de mixage Windows, double-cliquez sur l'icône Haut-parleur située dans la barre des tâches Windows afin d'ouvrir la boîte de dialogue **Contrôle de lecture**. Dans la boîte de dialogue **Contrôle de lecture**, utilisez la commande **Options > Propriétés**, sélectionnez **Enregistrement** (dans Ajuster le volume pour), vérifiez que les cases **Entrée ligne** et **Microphone** sont bien cochées, puis cliquez sur **OK**. Dans la boîte de dialogue **Contrôle d'enregistrement**, cliquez sur la case **Sélectionner** dans la colonne **Entrée ligne** ou la colonne Microphone, vérifiez que les curseurs sont bien dans la moitié supérieure de leur course et cliquez sur **OK**. Si l'icône représentant un haut-parleur ne figure pas dans la barre des tâches, vous pouvez ouvrir la table de mixage de Windows à l'aide de la commande **Panneau de configuration > Matériel et audio > Contrôle du volume** (Windows 7).

Guitare électrique via un rack d'effets

Vous pouvez également brancher une guitare électrique à un rack d'effets, puis relier la sortie de ce rack à l'entrée de votre carte son, comme indiqué sur l'illustration suivante :

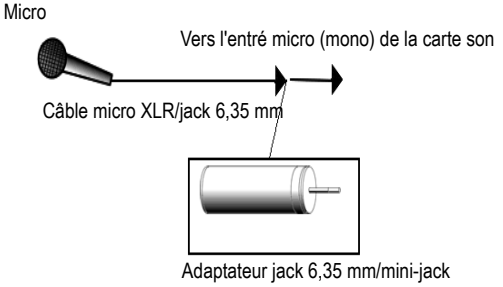


Dans cette illustration, la sortie du rack se fait à un niveau ligne (consultez la documentation de votre rack). Si la sortie est au niveau pro (+4 dB) et que votre carte son n'accepte pas d'entrée +4 dB, vous devrez atténuer (baisser) le signal du rack d'effets. Pour ce faire, connectez une table de mixage entre la sortie du rack et l'adaptateur en Y. Si le rack ne dispose que d'une sortie mono, utilisez un adaptateur jack mono 6,35 mm/mini-jack stéréo 3,5 mm plutôt qu'un adaptateur en Y.

Si vous souhaitez relier la sortie directe d'un ampli guitare à la carte son, basez-vous sur l'exemple suivant.

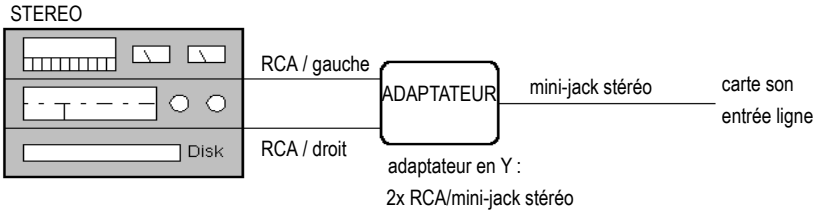
Entrée micro directe

Les microphones se branchent à l'entrée micro de votre carte son. Certains microphones d'entrée de gamme sont spécifiquement conçus pour les cartes son et sont équipés de fiches mini-jack. Toutefois, les microphones de meilleure qualité sont munis des câbles de meilleure qualité qui ne disposent pas de fiches mini-jack. L'illustration ci-dessous vous indique comment connecter un microphone muni d'une fiche jack 6,35 mm à une entrée mini-jack :



Chaîne stéréo, lecteur CD, radio, sortie préamplificateur

La sortie d'un appareil stéréo se branche à l'entrée ligne de votre carte son via un mini-adaptateur en Y double RCA/mini-jack stéréo. De nombreux lecteurs de cassettes portables sont fournis avec ce type d'adaptateurs, voire avec un câble muni de toutes les fiches nécessaires. Dans le schéma suivant, un appareil stéréo a été branché à un adaptateur en Y via des câbles RCA standards :

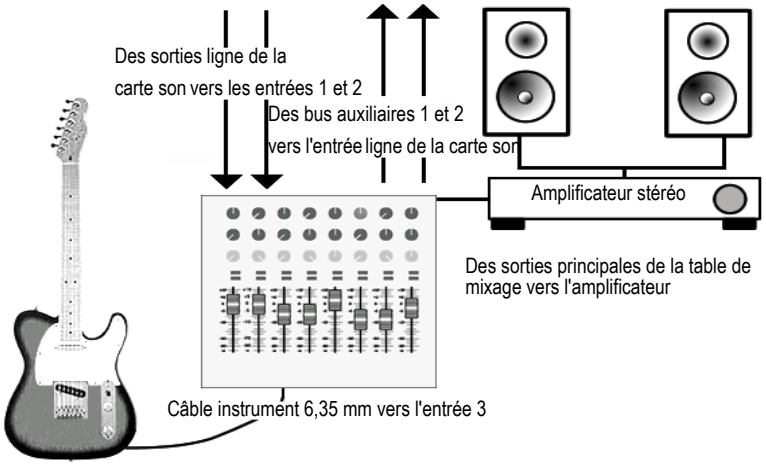


Lecteur CD interne

Si vous utilisez le lecteur CD interne de votre ordinateur et que vous n'avez pas branché son câble de sortie audio à votre carte son en interne, reliez le câble de la prise casque du lecteur CD à l'entrée ligne de votre carte son. S'il n'y a pas de sortie casque, vous devrez utiliser un lecteur CD externe.

Table de mixage

Vous pouvez brancher une table de mixage à la carte son en vous inspirant de la configuration suivante :



Suivons le chemin emprunté par le signal dans le schéma ci-dessus :

1. Vos pistes préenregistrées empruntent les sorties de votre carte son pour être acheminées vers les entrées 1 et 2 de la table de mixage.

2. Les pistes préenregistrées et le son provenant directement de la guitare sont routés vers les sorties principales de votre table de mixage. Vous pouvez les écouter (et les contrôler) via votre amplificateur stéréo et vos enceintes.
3. Si vous augmentez le niveau de départ auxiliaire 1 de l'entrée guitare (entrée 3 sur la table de mixage), le son de la guitare sort du bus 1 pour être envoyé vers l'entrée ligne de la carte son. Vous pouvez monter la commande du départ auxiliaire 2 sur l'entrée guitare si vous préférez l'utiliser, puisque les bus 1 et 2 sont tous deux routés sur l'entrée ligne de la carte son. Vous pouvez également utiliser les deux départs auxiliaires simultanément pour doubler le signal mono de la guitare si vous le souhaitez (ce n'est toutefois pas la façon habituelle d'enregistrer).
4. Comme vous entendez déjà la guitare par les sorties principales, vous n'aurez sans doute pas besoin d'entendre en plus le signal émis par les sorties de votre carte son, aussi, vous pouvez muter l'entrée ligne de la carte son à partir de la page Contrôle de lecture du logiciel de mixage (et non à partir de la page Contrôle d'enregistrement, car vous voulez enregistrer l'entrée ligne sans l'entendre en même temps).
5. Si vous branchez d'autres instruments sur d'autres entrées, vous pouvez les envoyer à l'entrée ligne de votre carte son en montant le niveau de leurs départs auxiliaires 1 et/ou 2 sur chacun des canaux de la table de mixage.
6. Si la guitare figurant sur le schéma ci-dessus disposait d'un capteur stéréo et d'un câble stéréo, vous pourriez brancher la prise gauche du câble sur l'entrée 3 et augmenter le niveau du départ auxiliaire 1, puis brancher la prise droite dans l'entrée 4 et augmenter le niveau du départ auxiliaire 2 sur cette entrée. Le signal provenant de la guitare serait alors transmis en stéréo à l'entrée ligne de la carte son, via les bus 1 et 2.
7. Dans la configuration indiquée ci-dessus, ne montez pas les départs auxiliaires des entrées 1 ou 2 (par lesquelles les sorties ligne de la carte son alimentent la table de mixage). Cela donnerait lieu à une boucle de réinjection (effet Larsen) car les entrées de la carte son recevraient leurs propres signaux par l'intermédiaire des bus.

Pour de plus amples informations, consultez :

« Choisir les entrées » à la page 1737

« Enregistrement audio » à la page 1731

« Périphériques audio (cartes son) et pilotes » à la page 1740

« MIDI » à la page 1715

Choisir les entrées

Après avoir connecté votre instrument ou votre source sonore à votre carte son, vous devez signaler quelle entrée vous allez utiliser au logiciel de votre carte son, à Cakewalk et éventuellement à la table de mixage Windows. Si vous enregistrez via l'entrée S/PDIF, la procédure est un peu différente (consultez « Enregistrer via l'entrée S/PDIF » à la page 1739).

Si votre carte son ne possède qu'une paire d'entrées (en général une entrée ligne stéréo ou des entrées ligne et micro ne pouvant pas être utilisées simultanément), votre carte son répondra probablement à la table de mixage Windows.

Suivez la procédure ci-dessous pour enregistrer une piste à l'aide de la table de mixage Windows.

Enregistrer avec SONAR et la table de mixage Windows

1. Ouvrez la table de mixage Windows : double-cliquez sur l'icône Haut-parleur qui se trouve dans votre barre des tâches de Windows  pour ouvrir la boîte de dialogue **Contrôle de lecture**. Si l'icône représentant un haut-parleur ne figure pas dans la barre des tâches, vous pouvez ouvrir la table de mixage Windows à l'aide de la commande suivante :
   - Windows 7 : **Démarrer > Panneau de configuration > Matériel et audio > Contrôle du volume**
2. Dans cette boîte de dialogue, sélectionnez **Options > Propriétés** puis **Enregistrement** (sous Ajuster le volume pour).
3. Sous Ajuster le volume pour, vérifiez que les cases **Ligne** et **Microphone** sont bien cochées, puis cliquez sur **OK**.

   La boîte de dialogue **Contrôle d'enregistrement** s'affiche.
4. Si vous enregistrez via l'entrée ligne, cliquez sur la case **Sélectionner** située au bas de la colonne Entrée ligne et assurez-vous que le curseur de volume de cette colonne est bien dans la moitié supérieure de sa course (si vous enregistrez via l'entrée micro, faites la même chose dans la colonne Microphone). Réduisez la fenêtre de la table de mixage Windows.
5. Dans la vue Pistes de SONAR, sélectionnez l'entrée à utiliser dans le champ **Entrée** de la piste sur laquelle vous souhaitez enregistrer. Sélectionnez l'entrée gauche de votre carte son si vous désirez enregistrer en mono et l'entrée stéréo pour enregistrer en stéréo.
6. Armez la piste pour l'enregistrement (cliquez sur le bouton R qui s'allumera en rouge) et jouez sur votre instrument. Vous devez voir s'animer le vumètre d'enregistrement situé au bas des champs de propriétés de la piste. Si ce vumètre ne bouge pas, consultez le tableau qui suit ces instructions.
7. Réglez le volume de votre instrument et/ou le curseur de volume dans la boîte de dialogue **Contrôle d'enregistrement** de sorte que le vumètre d'enregistrement atteigne quasiment la zone rouge quand vous jouez vos notes les plus fortes.
8. Pour enregistrer des sons, appuyez sur R afin de lancer l'enregistrement, puis sur la barre d'espace quand vous avez fini. Vous pouvez revenir en arrière en appuyant sur la touche W.

Après l'arrêt de l'enregistrement, une représentation graphique de vos données audio apparaîtra dans le panneau Clips de la piste sur laquelle vous avez enregistré. N'oubliez pas de désarmer la piste et d'enregistrer votre projet si vous désirez conserver ce qui a été enregistré.

Si vous ne constatez aucun mouvement dans le vumètre d'enregistrement de la piste quand vous jouez sur votre instrument, essayez l'une des solutions suivantes :

Problème possible	Solution
Vous avez choisi l'entrée droite de votre carte son comme entrée, alors que votre instrument est branché dans l'entrée gauche.	Cliquez sur le bouton **Entrée** de la piste armée et choisissez la bonne entrée. Si cela ne résout pas le problème, sélectionnez l'entrée stéréo.
Votre instrument est branché sur une entrée dont le numéro est différent de celle sélectionnée comme entrée.	Essayez les entrées correspondant aux autres numéros jusqu'à ce que le vumètre s'anime.
Le volume de votre instrument est trop faible ou son câble est endommagé.	Montez le volume de l'instrument et essayez avec un autre câble.
Vous utilisez un adaptateur qui ne correspond pas exactement à l'entrée de votre carte son.	Branchez et débranchez l'adaptateur, puis vérifiez que la fiche est correctement enfoncée.

Tableau 95.

Si votre carte son possède plusieurs entrées et qu'elle est dotée d'un logiciel de mixage, vous n'aurez probablement pas besoin de sélectionner les entrées dans la table de mixage Windows. Pour effectuer un enregistrement via les entrées analogiques de votre carte son, il vous suffira sans doute de régler l'horloge de la carte sur Interne et de choisir le numéro de l'entrée à laquelle vous êtes branché, à partir du champ **Entrée** de la piste correspondante dans la vue Pistes.

Pour enregistrer via l'entrée numérique (S/PDIF), procédez comme suit.

Enregistrer via l'entrée S/PDIF

1. Branchez l'instrument ou le lecteur CD que vous désirez enregistrer à l'entrée S/PDIF de votre carte son. Pour ce faire, utilisez un câble vidéo coaxial 75 ohms ou un câble S/PDIF. Vous devrez peut-être éteindre votre ordinateur, votre carte son et la source sonore au préalable. Reportez-vous à la documentation de votre carte son.
2. Utilisez le logiciel de mixage de votre carte son pour régler l'horloge sur Externe ou S/PDIF.
3. Laissez le réglage d'horloge de SONAR sur sa valeur par défaut (Audio). Vous pouvez configurer les paramètres d'horloge dans **Edition > Préférences > Projet - Horloge** ou dans le module Synchronisation de la barre des commandes.
4. Armez une piste, testez le niveau d'entrée et ajustez le volume d'entrée, puis enregistrez votre piste.
5. Une fois l'enregistrement terminé, remettez l'horloge de votre carte son sur Interne et écoutez l'enregistrement.

Il existe un autre type de connexion audio appelé AES/EBU, qui signifie Audio Engineering Society/ European Broadcasting Union. Il s'agit de la connexion audio numérique qui bénéficie de la plus grande bande passante. La connexion AES/EBU peut utiliser des câbles de plus de 10 mètres, ce qui correspond à la limite pour les câbles S/PDIF. Si votre source sonore est équipée d'une connexion AES/EBU, vous pourrez utiliser les prises S/PDIF de votre carte son pour échanger des données en AES/EBU. Il vous faudra pour cela vous munir d'un convertisseur peu coûteux, tel que le CDL-313 Hosa (www.hosatech.com).

Pour de plus amples informations, consultez :

« Périphériques audio (cartes son) et pilotes » à la page 1740

« Audio » à la page 1723

« MIDI » à la page 1715

Périphériques audio (cartes son) et pilotes

On trouve aujourd'hui de nombreuses marques de cartes son sur le marché. Cette section vous aidera à tirer le meilleur parti de votre interface.

Voir :

« Grand public et professionnel » à la page 1740

Grand public et professionnel

Il existe une multitude de cartes son. Presque tous les PC en possèdent une. Certaines cartes son sont fabriquées par des marques de renommée internationale, d'autres sont conçues exclusivement pour un seul fabricant. Ces cartes son sont appelées cartes grand public. Elles sont conçues pour traiter les tâches multimédia dont la plupart des utilisateurs de PC ont besoin (lecture de CD ou de MP3, utilisation du PC en tant que téléphone, jeux sur ordinateur). La plupart des cartes son grand public suffisent largement pour l'utilisateur moyen des PC. Bien qu'elles soient capables de reproduire et d'enregistrer des données audio et MIDI, les utilisateurs de Cakewalk se verront confrontés à quelques limitations. La liste suivante regroupe les caractéristiques de la plupart des cartes son grand public. Cette liste est très générale et ne prend pas forcément en compte toutes les cartes son fournies avec des PC.

Caractéristiques des cartes son grand public :

- Nombre d'entrées et de sorties. Les cartes grand public sont pratiquement toujours équipées d'une sortie et de deux entrées : une entrée micro et une entrée ligne. Habituellement, ces entrées/sorties sont stéréo, ce qui signifie qu'elles intègrent un canal gauche et un canal droit.
- Type d'entrées et de sorties. Les cartes grand public sont presque toutes équipées de prises mini-jack et nécessitent donc un adaptateur pour le branchement de fiches jack 6,35 mm (câbles de guitare, câbles de patch, etc.).
- Enregistrement et lecture simultanées. Certaines cartes son plutôt anciennes ne vous permettent pas d'enregistrer et lire en simultané. Ces cartes sont dites half-duplex. Les cartes capables d'enregistrer et de lire simultanément sont appelées full-duplex.
- Résolution 16 bits, 44 100 Hz. Les cartes grand public ne peuvent gérer l'audio qu'en 16 bits et à une fréquence d'échantillonnage de 44,1 kHz. Ces paramètres correspondent à une qualité CD, mais les logiciels Cakewalk vous permettent d'aller plus loin et de traiter des données audio 32 bits à une fréquence d'échantillonnage atteignant 192 kHz.
- Cartes internes. Les cartes son grand public s'installent dans les slots PCI (ou ISA pour les cartes son plus anciennes) de la carte mère de votre PC. De nombreuses cartes son professionnelles s'installent également dans des slots PCI, mais certaines disposent d'un boîtier regroupant les convertisseurs analogiques/numériques (A/N) et numériques/analogiques (N/A) dans le but d'éviter les parasites internes générés par les PC (ventilateurs, disques dur, etc.).

Caractéristiques des cartes son professionnelles :

- Entrées et sorties multiples. De nombreuses cartes son professionnelles possèdent plusieurs entrées et/ou sorties. Certaines sont munies d'entrées ou de sorties analogiques et numériques

pour permettre l'utilisation d'appareils ADAT ou de tables de mixage numériques.

- Types d'entrées et de sorties. Les cartes son professionnelles utilisent des entrées jack 6,35 mm (mono ou stéréo), XLR ou RCA plutôt que des mini-jacks, comme les cartes son grand public. Certaines cartes disposent également d'entrées et/ou de sorties numériques de type S/PDIF et ADAT.
- Résolutions et fréquences d'échantillonnages plus élevées. Les cartes son professionnelles les plus récentes vous permettent d'enregistrer en 20, 22 ou 24 bits et à une fréquence d'échantillonnage pouvant atteindre 96 kHz.
- DSP embarqué. Certaines cartes son disposent de processeurs d'effets intégrés, notamment pour la reverb et le delay. Ces effets sollicitent parfois lourdement votre ordinateur.
- Convertisseurs A/N et N/A (Analogique-Numérique et Numérique-Analogique) de haute qualité. La qualité de vos enregistrements dépendra avant tout de la qualité du son enregistré. Les cartes son professionnelles sont munies de composants de meilleure qualité pour la conversion sonore du format analogique au format numérique et vice versa.

Voir :

« Comment savoir si je suis en présence d'un conflit matériel ? » à la page 1741

Comment savoir si je suis en présence d'un conflit matériel ?

En cas de conflit matériel, vous pouvez constater que :

- un ou plusieurs périphériques ne fonctionnent pas correctement
- un ou plusieurs périphériques n'apparaissent pas dans le Gestionnaire de périphériques
- votre système se bloque chaque fois que vous utilisez le ou les périphériques concernés

Voir :

« Installation et pilotes » à la page 1742

« WDM et MME » à la page 1742

« IRQ » à la page 1743

Installation et pilotes

Quand vous installez une carte son, vous installez à la fois la carte et un logiciel appelé pilote. Le pilote de la carte son est le logiciel qui permet la communication entre votre système d'exploitation et votre carte son. Cette section permet d'éviter les problèmes qui pourraient survenir lors de l'installation de votre carte son et de son pilote.

Installer une carte son

Suivez la documentation de votre carte son pour installer celle-ci dans votre PC. Lorsque vous installez une carte PCI ou un autre périphérique nécessitant l'ouverture du boîtier de votre PC, veillez à vous décharger de votre électricité statique en touchant le boîtier métallique de votre PC avant de saisir votre carte son. L'électricité statique peut endommager les circuits de votre carte son.

WDM et MME

En général, les nouveaux pilotes WDM (Windows Driver Model) des cartes son conçues par la plupart des fabricants sont bien supérieurs aux anciens pilotes MME (Multimedia Extensions). Si le fabricant de votre carte son propose un pilote WDM, il est préférable de l'utiliser. Le tableau suivant compare les caractéristiques des deux types de pilotes :

WDM	MME
Latence plus faible	Latence généralement plus élevée
Tous les fabricants de cartes son n'ont pas conçu de pilote WDM.	Les pilotes MME sont disponibles pratiquement dans tous les cas. **Remarque :** Si vous utilisez plusieurs cartes son en même tant sans qu'elles soient toutes munies de pilotes WDM, vous devrez forcer les pilotes WDM à fonctionner comme des pilotes MME. Cliquez sur **Edition > Préférences > Audio - Lecture et enregistrement** et sélectionnez **MME** dans la liste **Mode pilote**.

Tableau 96.

IRQ

Les requêtes d'interruption (IRQ) sont des emplacements assignés auxquels le processeur s'attend à être interrompu par un périphérique lorsqu'une tâche est terminée. Les PC contiennent 16 IRQ. Généralement, trois ou quatre d'entre elles sont utilisées par le système, ce qui en laisse 12 ou 13 pour les autres périphériques : imprimantes, périphériques USB, disques durs, lecteurs de disquettes, clavier et carte son. Certains de ces périphériques peuvent partager une IRQ avec d'autres périphériques, mais ce partage est déconseillé dans la plupart des cas. Comme les cartes son demandent une grande puissance de traitement, si vous partagez leur IRQ, vous risquez de rencontrer de réels problèmes. Les conflits d'IRQ peuvent occasionner un blocage du système ou des difficultés de démarrage. Il se peut également que le système ne soit pas en mesure de reconnaître votre carte son. Dans certains cas, le problème ne se présente que lorsque vous tentez d'utiliser le périphérique qui partage la même IRQ que votre carte son.

Conflits d'IRQ

Les cartes mères les plus récentes utilisent souvent ce qu'on appelle l'ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) qui gère les paramètres IRQ en ignorant si nécessaire les paramètres IRQ de la carte mère. L'ACPI, comme le Plug-and-Play, peut parfois entraîner un partage d'IRQ et aboutir à des problèmes de carte son.

Vérification de l'ACPI de votre système :

1. Consultez vos paramètres IRQ.
2. Recherchez l'entrée ACPI.

Résolution des conflits d'IRQ dans un système non ACPI

La manière la plus facile de résoudre un conflit est souvent de démonter le périphérique qui entre en conflit avec votre carte son. Ce n'est pas toujours possible, mais si vous possédez un modem, une carte réseau ou un autre périphérique que vous n'utilisez pas, retirez-le et supprimez ses pilotes afin de libérer une IRQ pour votre carte son.

Parfois, il suffit de déplacer physiquement votre carte son ou plusieurs périphériques dans un autre slot PCI/ISA pour en modifier les paramètres IRQ. Pour ce faire, désinstallez le matériel que vous désirez déplacer ainsi que son pilote, placez les périphériques dans d'autres slots, puis réinstallez leurs pilotes. Une fois que vous avez terminé, vérifiez à nouveau les paramètres IRQ.

Si le problème n'a pas été résolu alors que vous avez déplacé ou retiré un ou plusieurs périphériques, vous pourrez peut-être modifier vos paramètres IRQ en utilisant le BIOS du système. Pour savoir si le BIOS vous permet d'apporter des changements à vos paramètres IRQ, consultez la documentation de votre carte mère.

Résolution des conflits d'IRQ dans un système ACPI

En cas de conflit d'IRQ dans un système ACPI, il est conseillé de désactiver l'ACPI. La méthode à utiliser varie selon votre système d'exploitation, votre BIOS et votre carte mère. Consultez la documentation du fabricant de votre PC ou adressez-vous à votre service de support technique pour connaître la marche à suivre.

SONAR et les interfaces audio

Les conseils suivants vous aideront à tirer le meilleur parti de votre carte son et de votre logiciel Cakewalk :

- **Utilisez l'Analyseur Wave de SONAR chaque fois que vous installez une nouvelle carte son.** L'Analyseur Wave trouve les paramètres adaptés à votre carte son.
- **Lisez la documentation qui accompagne votre carte son.** Vous gagnerez un temps considérable en vous informant sur votre matériel avant de l'utiliser. De nombreuses cartes son disposent de leur propre panneau de configuration et vous permettent ainsi de personnaliser les paramètres de votre carte.

Pour de plus amples informations, consultez :

« Audio » à la page 1723

« MIDI » à la page 1715

« Périphériques audio (cartes son) et pilotes » à la page 1740

« Lecture audio dans SONAR » à la page 1724

« Pistes » à la page 1726

« Clips » à la page 1728

« Lecture piste par piste » à la page 1729

« Connecter un instrument, une chaîne stéréo ou un microphone à votre carte son » à la page 1731

« Choisir les entrées » à la page 1737

« Enregistrement audio » à la page 1731

Description des boîtes de dialogue

Boîte de dialogue À propos de SONAR

Le logo Cakewalk s'affiche au-dessus du numéro de version de votre produit Cakewalk lorsque vous activez la commande **Aide > À propos de SONAR**.

Boîte de dialogue Appliquer les effets audio

Cette boîte de dialogue permet de définir différentes options relatives à l'application des effets audio :

Retirer les effets du rack d'effets. Cette option vous offre la possibilité de conserver ou de supprimer les effets de la ou des pistes audio sélectionnées, une fois les effets appliqués.

Conversion rapide. Cette option est normalement activée, mais il est conseillé de la désactiver si la piste que vous convertissez contient le plug-in External Insert (voir « Plug-in External Insert » à la page 939). Si vous convertissez sur pistes des données audio utilisant le plug-in External Insert, l'opération de conversion sur pistes doit être effectuée en temps réel.

Conversion avec lecture. L'option **Conversion avec lecture** est disponible uniquement lorsque le mode de conversion en temps réel est activé (option *Conversion rapide* désactivée). Lorsque la conversion avec lecture est désactivée, les données audio ne peuvent pas être écoutées pendant le processus de conversion sur pistes. En mode de conversion sur pistes en temps réel (option Conversion rapide désactivée), lorsque l'option Conversion avec lecture est activée, vous pouvez entendre la sortie du mixage.

Remarque : *En fonction des étages de gain utilisés dans le projet et des options de mixage sélectionnées (conversion sur pistes avec catégorie source définie sur Pistes, options Mute/Solo ou Automation désactivées dans les paramètres de conversion, pistes figées, etc.) le niveau de sortie peut être plus élevé ou plus faible que le niveau de lecture normal. Dans ces situations, veillez à réduire le niveau de la sortie principale avant d'utiliser la conversion sur pistes en temps réel avec lecture, afin d'éviter d'endommager vos enceintes.*

Boîte de dialogue Appliquer les effets MIDI

En cliquant sur **Traitements > Appliquer l'effet > Effets MIDI**, vous ouvrez la boîte de dialogue **Appliquer les effets MIDI**. Cette boîte de dialogue permet de régler les options relatives à l'application des effets MIDI aux données MIDI sélectionnées. Vous pouvez choisir de déconnecter l'effet de son point d'insertion après l'application, afin qu'il ne soit pas appliqué une nouvelle fois lors de la lecture.

Voir également :

« Application d'effets MIDI » à la page 964

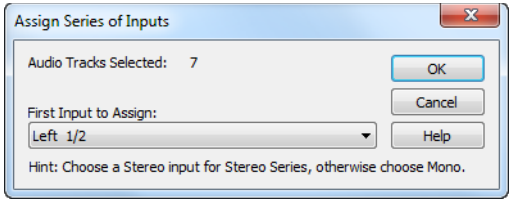
Boîte de dialogue Affecter une série d'entrées

La commande **Série d'entrées de piste sélectionnée** du menu déroulant des commandes d'entrée de la vue Piste ouvre la boîte de dialogue **Affecter une série d'entrées**.

Cette commande permet d'affecter une série de ports d'entrée mono consécutifs aux pistes audio sélectionnées.

La liste déroulante **Première sortie à affecter** permet de définir le port d'entrée audio à affecter à la première piste sélectionnée. Si une entrée gauche ou droite est sélectionnée, des entrées mono sont affectées. Si c'est une entrée stéréo qui est sélectionnée, des entrées stéréo sont affectées.

Figure 473. *Boîte de dialogue* ***Affecter une série d'entrées***



Voir :

« Affecter différents ports d'entrée audio à plusieurs pistes » à la page 232

Boîte de dialogue Graveur de CD audio

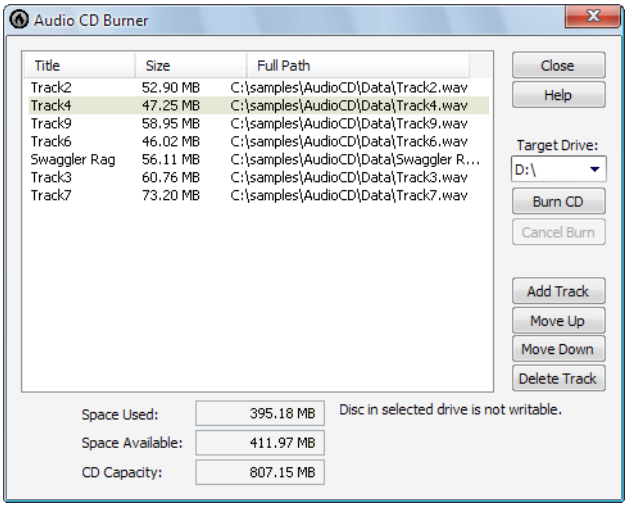
La commande **Utilitaires > Graver un CD audio** ouvre la boîte de dialogue **Graveur de CD audio**. Utilisez cette commande pour graver vos morceaux sur un CD audio. Les pistes doivent correspondre aux caractéristiques suivantes :

- Toutes les pistes audio doivent être des fichiers Wave stéréo (extension .wav).
- La fréquence d'échantillonnage doit être de 44 100 Hz.
- La résolution doit être de 16 bits.

La boîte de dialogue **Graveur de CD audio** comprend les commandes suivantes :

- **Liste des pistes.** La zone principale de la fenêtre contient la liste des pistes. Les pistes contiennent l'ensemble des données sonores qui seront écrites (gravées) sur le CD audio. À chaque ligne correspond une piste.
- **Ajouter une piste.** Parcourez votre système de fichiers local et ajoutez une piste à la liste. Toutes les pistes audio doivent être des fichiers .wav stéréo de fréquence d'échantillonnage 44 100 Hz et de résolution 16 bits. Les pistes ajoutées seront placées en fin de liste, mais elles peuvent être déplacées. Une fois que vous avez ajouté une piste, sa taille est ajoutée à la valeur affichée dans le champ **Espace utilisé** et soustraite de la valeur du champ **Espace disponible**.
- **Monter/Descendre.** Déplace les éléments sélectionnés vers le haut ou vers le bas dans la liste des pistes.
- **Supprimer la piste.** Supprime la piste de la liste.
- **Lecteur cible.** Ce champ indique le périphérique de gravure de CD qui sera utilisé. Le programme analyse votre ordinateur afin de trouver tous les périphériques de gravure de CD disponibles. Cliquez sur la flèche située près de la lettre du lecteur pour actualiser le lecteur cible. Une vérification sera alors effectuée afin de contrôler si un CD vierge a bien été inséré dans le lecteur. Une fois que le CD vierge a été contrôlé, la capacité du CD est indiquée sous la liste des pistes.
- **Graver le CD.** Vérifie le CD, analyse les pistes et grave la liste des pistes active sur le support CD présent dans le lecteur sélectionné. Une fois la gravure terminée, le disque est éjecté du lecteur.
- **Tester la gravure.** Vérifie le CD, organise les pistes et simule la gravure de la liste de pistes active sur le CD.
- **Annuler la gravure.** Ce bouton s'affiche si vous avez cliqué sur **Graver le CD** ou sur **Tester la gravure**. L'opération en cours est alors annulée.

Figure 474. *Boîte de dialogue* ***Graveur de CD audio***



Boîte de dialogue Options du mixage audio final

Le bouton **Options du mixage final** de la boîte de dialogue **Exporter vers un fichier vidéo** permet d'ouvrir la boîte de dialogue **Options du mixage audio final**. Cette boîte de dialogue permet de contrôler les caractéristiques du fichier audio lorsque vous exportez une vidéo de SONAR.

Cette boîte de dialogue contient les champs suivants :

- **Preset.** Vous pouvez nommer et enregistrer un preset contenant le bus source et tous les éléments à inclure.
- **Format de canal.** Vous pouvez choisir parmi **Mono**, **Stéréo** ou **Multicanal**.
- **Fréquence d'échantillonnage.** Sélectionnez la fréquence d'échantillonnage du fichier audio exporté.
- **Résolution.** Sélectionnez la résolution pour le fichier audio exporté.
- **Dithering.** Faites votre choix parmi les cinq types de dithering disponibles.
- **Bus source.** Choisissez le bus ou le pilote de carte son que vous voulez utiliser pour l'exportation de votre fichier audio.
- **Éléments à inclure.** Choisissez les différentes composantes audio à inclure dans le fichier audio exporté. En général, vous exporterez tout. Si vous cochez **Effets des pistes** ou **Effets des bus**, il est préférable d'ajouter une mesure supplémentaire à la fin de votre projet, de telle sorte que les effets puissent se terminer de manière naturelle. Cochez l'option **Conversion rapide** pour accélérer le processus d'exportation audio au lieu de l'exporter en temps réel. L'option **Conversion avec lecture** est disponible uniquement lorsque le mode de conversion en temps réel est activé (option *Conversion rapide* désactivée). Lorsque la conversion avec lecture est

désactivée, les données audio ne peuvent pas être écoutées pendant le processus de conversion sur pistes. En mode de conversion sur pistes en temps réel (option Conversion rapide désactivée), lorsque l'option Conversion avec lecture est activée, vous pouvez entendre la sortie du mixage.

Remarque : *En fonction des étages de gain utilisés dans le projet et des options de mixage sélectionnées (conversion sur pistes avec catégorie source définie sur Pistes, options Mute/ Solo ou Automation désactivées dans les paramètres de conversion, pistes figées, etc.) le niveau de sortie peut être plus élevé ou plus faible que le niveau de lecture normal. Dans ces situations, veillez à réduire le niveau de la sortie principale avant d'utiliser la conversion sur pistes en temps réel avec lecture, afin d'éviter d'endommager vos enceintes.*

Paramètres de lecture/écriture de l'automation

Cette boîte de dialogue s'affiche lorsque vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom d'un plug-in dans un rack d'effets et que vous choisissez **Activer le paramètre pour la lecture** ou **Activer le paramètre pour l'écriture** dans le menu contextuel.

Cette boîte de dialogue contient les champs suivants :

Paramètre activé pour la lecture

Case Paramètre « n ». Les cases activées de cette liste indiquent quels paramètres du plug-in sont activés pour la lecture de l'automation. Vous pouvez cocher ou décocher chacune de ces cases.

Paramètre activé pour l'écriture

Case Paramètre « n ». Les cases activées de cette liste indiquent quels paramètres du plug-in sont activés pour l'écriture de l'automation. Vous pouvez cocher ou décocher chacune de ces cases.

Activer tout

Cliquez sur ce bouton pour cocher toutes les cases.

Désactiver tout

Cliquez sur ce bouton pour décocher toutes les cases.

Choisir la couleur

Cliquez sur ce bouton pour définir la couleur de l'enveloppe d'automation du paramètre sélectionné. Vous ne pouvez pas modifier la couleur des paramètres qui ne possèdent pas encore d'enveloppe d'automation.

Boîte de dialogue Envoi automatique des SysEx

La boîte de dialogue **Envoi automatique des SysEx** apparaît quand vous ouvrez un projet qui contient des données SysEx. Elle permet, si vous le souhaitez, d'envoyer les données SysEx à votre instrument MIDI à ce moment. Si vous ne voulez pas le faire, cliquez sur **Annuler**. Les données peuvent être transmises par la suite à partir de la vue SysEx.

Voir également :

« Utilisation de la vue SysEx » à la page 1281

Boîte de dialogue Options de l'encodeur AVI

Cliquez sur le bouton **Options d'encodage** dans la boîte de dialogue **Vidéo** pour ouvrir la boîte de dialogue **Options de l'encodeur AV**I. Cette boîte de dialogue liste tous les codecs AVI vidéo et audio (programmes de compression-décompression) actuellement installés sur votre ordinateur. La boîte de dialogue **Options de l'encodeur AVI** comporte les champs suivants :

Codec vidéo

Choisissez un format de compression en tenant compte des limitations suivantes :

- Tous les codecs de compression ne sont pas nécessairement compatibles avec la recompression de vidéo par l'option « Exportation AVI ». Si un codec de compression incompatible est sélectionné, un message d'erreur peut s'afficher au cours de l'exportation.
- Si l'option Pas de compression est sélectionnée, la vidéo conserve sa compression initiale.
- Les codecs de compression suivants ont été testés et déclarés compatibles. Chaque codec fournit un niveau de performances différent en matière de compression.
  - Compresseur MJPEG
  - Encodeur vidéo DV
  - Indeo Video 5.04
  - Intel I.263
  - Cinepak Codec de Radius
  - Microsoft Video 1
  - Microsoft RLE
- Les codecs suivants ne sont pas compatibles :
  - H.261
  - H.263
  - Intel 4:2:0 Video V2.50

- MSScreen 9 encoder
- MSScreen encoder
- WMVideo Encoder DMO
- WM9Video Encoder DMO

Codec audio

Remarque : *Si vous exportez un fichier AVI en format audio 24 bits ou multicanal (surround), réglez le champ Codec audio sur* ***Pas de compression****.*

Les codecs de compression audio suivants ont été testés et déclarés compatibles (d'autres codecs peuvent être installés sur votre système).

- CCITT - Loi A
- CCITT - Loi U
- DSP Group TrueSpeech
- PCM (format standard non compressé pour les fichiers wav)
- GSM 6.10
- IMA ADPCM

Fréquence des images de référence

Ce champ est grisé si vous sélectionnez le **codec par défaut** dans le champ **Vidéo**.

Remarque : *Si vous prévoyez de faire beaucoup d'expérimentations, de bouclages et de modifications pendant le chargement du fichier vidéo, assurez-vous qu'il comporte un nombre suffisant d'images de référence. Comme chaque image est calculée à partir de la dernière image de référence rencontrée, s'il y a trop peu d'images de référence, les performances peuvent être ralenties. Pour modifier le nombre d'images de référence, vous pouvez recompresser le fichier en utilisant la commande* ***Fichier > Exporter > Vidéo*** *et en augmentant la fréquence des images de référence. Choisissez un compresseur vidéo adapté, comme Indeo Video 5.04, et fixez la fréquence des images de référence à un nombre compris entre 1 et 5. La valeur 1 définit toutes les images comme des images de référence. Pour des valeurs plus élevées, une image de référence est insérée toutes les N images.*

Débit des données

Ce champ est grisé si vous sélectionnez le **codec par défaut** dans le champ **Vidéo**. Si vous compressez un fichier destiné à être lu sur Internet, utilisez un débit de données ne dépassant pas la capacité des lecteurs de médias qui seront vraisemblablement utilisés pour lire votre fichier.

Qualité

Plus la qualité est faible, plus la vitesse de transmission est élevée et inversement.

Modifier les paramètres AVI

Lorsque cette case est cochée, une nouvelle boîte de dialogue s'affiche lorsque vous cliquez sur le bouton **Enregistrer**. Il s'agit de la boîte de dialogue **Propriétés**, qui permet un contrôle plus précis de la configuration du fichier AVI à créer. Les paramètres disponibles sont les réglages **Microsoft Direct Show**.

Boîte de dialogue Nom de la banque

Quand vous sélectionnez une banque dans la vue SysEx et cliquez sur le bouton **Nom**, la boîte de dialogue **Nom de la banque** apparaît. Elle permet de définir le nom de la banque que vous avez sélectionnée. La banque doit contenir des données SysEx pour pouvoir être nommée.

Voir également :

« Utilisation de la vue SysEx » à la page 1281

Boîte de dialogue Sortie de la banque

Quand vous sélectionnez une banque dans la vue SysEx et cliquez sur le bouton **Sortie**, la boîte de dialogue **Sortie de la banque** apparaît. Elle permet de spécifier la sortie MIDI vers laquelle vous voulez transmettre la banque. Elle s'avère très pratique quand vous avez des modules de lecture MIDI raccordés à différents ports de votre interface MIDI et que vous voulez contrôler le module qui reçoit un message SysEx donné.

Voir également :

« Utilisation de la vue SysEx » à la page 1281

Boîte de dialogue Changement de banque/patch

Sélectionnez **Insérer > Changement de banque/patch** pour ouvrir la boîte de dialogue **Changement de banque/patch**.

La sortie et le canal de la piste sélectionnée s'affichent dans le coin supérieur gauche.

Mode de sélection de la banque :

Choisissez l'un des protocoles MIDI standard suivants :

- Normal
- Contrôleur 0
- Contrôleur 32
- Patch 100..127

Pour plus d'informations, voir « Choix du mode de sélection des banques » à la page 1267.

Banque :

Sélectionnez la banque à utiliser.

Patch :

Sélectionnez le patch que vous voulez utiliser.

Si vous voulez utiliser la « Boîte de dialogue Explorateur de patchs » à la page 1827, cliquez sur l'icône **Explorateur de patchs**.

Voir également :

« Insérer un changement de banque/patch » à la page 236

« Choix du son d'instrument (banque et patch) » à la page 235

Boîte de dialogue Convertir sur pistes

Cliquez sur le menu **Pistes** de la vue Pistes et sélectionnez **Convertir sur pistes** pour ouvrir la boîte de dialogue **Convertir sur pistes**.

Cette boîte de dialogue permet d'appliquer les effets et/ou l'automation simultanément aux données audio des pistes et de créer une ou plusieurs pistes supplémentaires pour libérer des ressources lors la lecture. Une fois la conversion effectuée, vous pouvez sauvegarder ou supprimer les pistes source pour libérer les ressources de votre ordinateur.

Remarque 1 : *Si vous **sélectionnez** des données dans votre projet, seules celles-ci seront incluses dans la conversion sur pistes ultérieure. Une autre solution consiste à **rendre muet** les pistes que vous ne voulez pas inclure dans la conversion finale et à cocher **Mute/Solo des pistes** dans le champ **Éléments à inclure**, de manière à ce que SONAR utilise ces informations pour choisir les pistes à inclure dans la conversion. Si le projet utilise des effets qui ajoutent une « queue » à la fin d'une piste audio (reverb ou delay, par exemple), avant d'utiliser la commande **Pistes > Convertir sur pistes**, prévoyez un délai supplémentaire dans la règle temporelle (durée des queues d'effets) à la fin de la sélection en cours. Ainsi, la « queue » de l'effet sera incluse dans le mixage audio.*

Remarque 2 : *Vous pouvez définir la résolution de toutes les opérations de rendu (conversion, figé et application d'effets) dans **Edition > Préférences > Fichier - Données audio**, dans le champ **Résolution de rendu**. La valeur par défaut de la résolution de rendu est **32** bits. Il est possible d'utiliser une valeur de **64** bits afin de préserver une plus grande précision de mixage et de rendu, grâce au moteur de mixage 64 bits double précision. Les valeurs de **16** bits et **24** bits sont également proposées. Pour plus d'informations, voir « Résolutions de rendu audio » à la page 1331.*

Cette boîte de dialogue contient les champs suivants :

Destination

Permet de désigner la piste sur laquelle vous voulez enregistrer le mixage final. Si vous créez plusieurs pistes de données audio, la piste de destination doit être la première des pistes vierges ou superflues consécutives.

Preset

Si vous faites régulièrement la même conversion, vous pouvez définir un preset pour les paramètres de conversion. Après avoir configuré les paramètres souhaités dans la boîte de dialogue, saisissez un nom dans le champ **Preset** et cliquez sur l'icône de disquette pour l'enregistrer.

Catégorie source

Sélectionnez l'une des options suivantes :

- **Pistes.** Permet de créer une ou plusieurs pistes (option **Canaux séparés** dans le champ **Format de canal**) pour chaque piste sélectionnée dans le champ **Bus/Pistes source**.
- **Bus.** Permet de créer une ou plusieurs pistes (option **Canaux séparés** dans le champ **Format de canal**) pour chaque bus sélectionné dans le champ **Bus/Pistes source**.
- **Sorties principales.** Permet de créer une ou plusieurs pistes (option **Canaux séparés** dans le champ **Format de canal**) pour chaque sortie principale sélectionnée dans le champ **Bus/Pistes source**.
- **Mixage complet.** Permet de créer une ou plusieurs pistes (option **Canaux séparés** dans le champ **Format de canal**) à partir de votre mixage complet.

Bus/Pistes source

Sélectionnez les bus ou les pistes que vous souhaitez utiliser pour créer vos pistes. Si vous sélectionnez Pistes dans le champ **Catégorie source**, vous ne pourrez sélectionner que des pistes dans le champ des sources.

Format de canal

Choisissez une option parmi les suivantes :

- **Mono.** Permet de créer une piste mono distincte pour chaque piste ou bus sélectionné dans le champ **Bus/Pistes source**.
- **Stéréo.** Permet de créer une piste stéréo distincte pour chaque piste ou bus sélectionné dans le champ **Bus/Pistes source**.
- **Canaux séparés.** Permet de créer des pistes mono séparées pour chaque piste ou bus sélectionné dans le champ **Bus/Pistes source**. Si la piste ou le bus sélectionné est en stéréo, deux nouvelles pistes seront générées. Si le bus sélectionné est un bus surround, une piste mono sera générée pour chacun des canaux du bus.

Dithering

Faites un choix parmi les cinq types de dithering disponibles.

- Rectangulaire
- Triangulaire
- Pow-r 1
- Pow-r 2
- Pow-r 3

Pour plus d'informations, voir « Dithering » à la page 989.

Eléments à inclure

Par défaut, toutes les options sont activées : votre mixage final est alors identique à ce que vous entendez lorsque le projet est lu. Vous pouvez cocher ou décocher les différents éléments suivants afin de les inclure (ou non) dans le mixage :

- **Mute/Solo des pistes.** Lorsque cette option est activée, les pistes actuellement mutées ne sont pas incluses dans le mixage final. En outre, si cette option est activée et que des pistes sont en écoute solo, seules ces pistes seront incluses dans le mixage final.
- **Mute/Solo des bus.** Lorsque cette option est activée, les bus mutés ne sont pas inclus dans le mixage final. En outre, si cette option est activée et que des bus sont en écoute solo, seuls ces bus en solo seront inclus dans le mixage final.
- **Automation des pistes.** Si vous ne sélectionnez pas cette option, l'automation du volume et du panoramique, **y compris les réglages initiaux**, sera ignorée lors de la création de nouvelles pistes. C'est l'amplitude des données brutes des pistes qui est utilisée et le panoramique est centré.
- **Automation clips.** Si vous ne sélectionnez pas cette option, l'automation des clips, **y compris les réglages de gain**, est ignorée lors de la création des pistes.
- **Automation bus**
- **Automation des effets**
- **Effets des pistes.** Si vous ne sélectionnez pas cette option, tous les effets insérés sur les points d'insertion des pistes, **y compris les synthétiseurs plug-ins insérés aux points d'insertion**, seront ignorés lors de la création des pistes.
- **Effets des bus.** Si vous ne sélectionnez pas cette option, tous les effets insérés sur les bus, **y compris les synthétiseurs plug-ins**, seront ignorés lors de la création des pistes.
- **Conversion rapide.** Lorsque cette option est sélectionnée, SONAR effectue une conversion sur pistes aussi rapidement que votre ordinateur le permet. Si cette option n'est pas sélectionnée, la conversion sur pistes se fait en temps réel. Décochez cette option si vous utilisez un synthétiseur fonctionnant uniquement en temps réel. Par défaut, cette option est désactivée.
- **Conversion avec lecture.** L'option **Conversion avec lecture** est disponible uniquement lorsque le mode de conversion en temps réel est activé (option *Conversion rapide* désactivée). Lorsque la **conversion avec lecture** est désactivée, les données audio ne peuvent pas être écoutées pendant le processus de conversion sur pistes. En mode de conversion sur pistes en

temps réel (option Conversion rapide désactivée), lorsque l'option Conversion avec lecture est activée, vous pouvez entendre la sortie du mixage.

Remarque : *En fonction des étages de gain utilisés dans le projet et des options de mixage sélectionnées (conversion sur pistes avec catégorie source définie sur Pistes, options Mute/ Solo ou Automation désactivées dans les paramètres de conversion, pistes figées, etc.) le niveau de sortie peut être plus élevé ou plus faible que le niveau de lecture normal. Dans ces situations, veillez à réduire le niveau de la sortie principale avant d'utiliser la conversion sur pistes en temps réel avec lecture, afin d'éviter d'endommager vos enceintes.*

- **Moteur 64 bits.** Cette option permet d'activer provisoirement le moteur de mixage 64 bits lorsque vous convertissez vos pistes. La conversion est de meilleure qualité, et les ressources de votre ordinateur ne sont pas monopolisées pendant le reste de votre session.

Pour plus d'informations, voir :

« Effectuer un mixage final des pistes audio (conversion sur piste) » à la page 973

« Convertir des pistes de synthés virtuels en nouvelles pistes audio » à la page 878

Boîte de dialogue Modifier le format audio

Utilisez la commande **Utilitaires > Modifier le format audio** pour réécrire les données audio d'un projet dans une autre résolution. Votre carte son doit être capable de lire le projet à la nouvelle résolution.

Cette boîte de dialogue comprend les champs suivants :

Nouvelle résolution

Selon le format souhaité pour ce projet, sélectionnez **16**, **24**, **32** ou **64** bits.

Dithering

Ce choix n'est disponible que si vous effectuez une conversion vers une résolution inférieure. Le dithering consiste à ajouter un signal audio à des données audio de résolution inférieure pour qu'elles se rapprochent d'un signal enregistré à une résolution plus élevée.

Pour plus d'informations, voir « Résolution à virgule flottante » à la page 1327, « Optimisation audio » à la page 1323 et « Dithering » à la page 989.

Boîte de dialogue Numéro de frette de l'accord

La boîte de dialogue **Propriétés de l'accord** s'ouvre lorsque vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur un symbole d'accord dans la vue Partition. Si une grille se trouve dans la boîte de dialogue et que vous cliquez à sa droite, la boîte de dialogue **Numéro de frette de l'accord** s'affiche. Cette boîte de dialogue permet d'entrer le numéro de frette afin d'indiquer la position de

l'index (doigt 1). Créez tout d'abord votre grille et les positions des doigts, puis inscrivez le numéro de frette correspondant à la position de l'index.

Voir également :

« Ajout de symboles d'accords » à la page 1229

Boîte de dialogue Propriétés de l'accord

Dans la vue Partition, cliquez avec le bouton droit de la souris sur un accord de guitare ou sur un symbole d'accord afin d'ouvrir la boîte de dialogue **Propriétés de l'accord**. Celle-ci permet de modifier les accords de guitare.

Voir également :

« Ajout de symboles d'accords » à la page 1229

Boîte de dialogue Choisir un type de piste

Si vous appuyez sur la touche Inser dans la vue Pistes, une nouvelle piste du même type que la piste courante est créée. Cela ne fonctionne pas si vous faites cette manipulation dans un projet vide qui ne comporte pas encore de pistes. Dans ce cas, la boîte de dialogue **Choisir un type de piste** s'affiche et vous propose d'insérer une piste audio ou MIDI.

Voir également :

« Arrangement des pistes et des clips » à la page 343

Boîte de dialogue Nettoyer le dossier audio

La commande **Utilitaires > Nettoyer le dossier audio** ouvre la boîte de dialogue **Nettoyer le dossier audio**. L'utilisation de cette commande supprime les fichiers audio numériques des dossiers de données audio qui ne sont plus utilisés par aucun de vos projets. Lancez cette commande de temps à autre pour libérer de l'espace disque.



Important: *Avant d'utiliser cette commande, vérifiez que tous vos fichiers de projets importants (.cwp et .wrk) sont enregistrés sur votre disque local. Si vos fichiers de projets sont enregistrés ailleurs (disquette, disque amovible ou disque réseau, par exemple), vous risquez de supprimer accidentellement des fichiers audio importants associés à vos projets.*

Remarque : *Cakewalk Audio Finder (CWAFTool) est un utilitaire plus avancé pour la recherche et la suppression de projets et fichiers audio inutilisés. Cet utilitaire peut être installé à partir du menu* ***AutoRun*** *(Exécution automatique) du DVD de SONAR. Si vous disposez d'une version plus ancienne de Cakewalk, Cakewalk Audio Finder peut être téléchargé à partir du site Web de Cakewalk.*

Sous Windows, les fichiers supprimés sont normalement placés dans la corbeille. En conséquence , videz la corbeille après chaque utilisation de la commande **Nettoyer le dossier audio**, sinon les fichiers inutilisés resteront physiquement sur votre disque dur.

Pour pouvoir utiliser cette commande, il se peut que vous ayez à désactiver vos utilitaires de protection (Norton Protect, par exemple) destinés à empêcher la suppression accidentelle de fichiers. Sinon, la prochaine fois que vous utiliserez la commande **Nettoyer le dossier audio**, vous risquez de retrouver une partie de ces fichiers, qui n'auront pas été supprimés correctement.

La boîte de dialogue **Nettoyer le dossier audio** comprend les champs suivants :

Chemin des données audio

Indiquez le répertoire dans lequel vous désirez rechercher les fichiers audio.

Sous-dossiers

Si cette case est cochée, SONAR recherche les fichiers audio dans tous les dossiers situés au sein du répertoire indiqué dans Chemin des données audio.

Fenêtre Fichiers

Cette fenêtre répertorie tous les fichiers audio inutilisés détectés par SONAR.

Bouton Rechercher

Cliquez sur ce bouton pour rechercher tous les fichiers audio inutilisés et les lister dans la fenêtre Fichiers.

Bouton Lecture

Cliquez sur ce bouton pour lire le fichier audio sélectionné dans la fenêtre Fichiers.

Bouton Supprimer

Cliquez sur ce bouton pour supprimer le fichier audio sélectionné dans la fenêtre Fichiers.

Bouton Supprimer tout

Cliquez sur ce bouton pour supprimer tous les fichiers audio répertoriés dans la fenêtre Fichiers.

Pour plus d'informations, voir :

« Supprimer des fichiers audio inutilisés » à la page 1321

Boîte de dialogue Fichiers audio associés

La boîte de dialogue **Fichiers audio associés** contient la liste des fichiers audio associés à un clip. Elle fournit les informations suivantes :

- Fichiers audio composant le clip sélectionné.
- Chemin d'accès des fichiers en question.
- Résolution du clip.

Recalculer les images

Si les formes d'ondes affichées semblent comporter des erreurs, cliquez sur **Recalculer les images** pour redessiner les formes d'onde des différents clips.

Boîte de dialogue Cloner les pistes

La commande **Piste > Cloner les pistes** de la vue Pistes ouvre la boîte de dialogue **Cloner**. Cette commande sert à copier une ou plusieurs pistes sur une ou plusieurs nouvelles pistes. La boîte de dialogue **Cloner** les pistes comprend les champs suivants :

Pistes sélectionnées

Ce champ liste toutes les pistes actuellement sélectionnées.

Cloner les pistes

- **Cloner les événements.** Cochez cette case si vous voulez copier les clips MIDI et audio des pistes sélectionnées.
  - **Lier aux clips d'origine.** Cochez cette case si vous voulez que les clips des nouvelles pistes soient liés aux clips identiques des pistes d'origine.
- **Cloner les propriétés.** Cochez cette case si vous voulez copier les propriétés des pistes sélectionnées (nom, sortie, canal, etc.).
- **Cloner les effets.** Cochez cette case si vous voulez que les nouvelles pistes utilisent les mêmes effets en temps réel que ceux de la piste d'origine.
- **Cloner les départs auxiliaires.** Cochez cette case si vous voulez que les nouvelles pistes utilisent les mêmes départs d'effets que ceux des pistes d'origine.
- **Répétitions.** Le nombre de pistes à créer à partir des pistes sélectionnées.
- **Première piste.** Piste à partir de laquelle vos pistes clonées doivent apparaître. Les pistes existantes sont repoussées vers le bas pour faire de la place, mais elles ne sont pas écrasées.

Voir également :

« Copie de pistes » à la page 349

Boîte de dialogue Procédure d'enregistrement

Cliquez sur **S'enregistrer** pour accéder au site Web de Cakewalk et enregistrer votre exemplaire de SONAR. Les logiciels Cakewalk doivent être enregistrés dans les 30 jours suivant l'installation.

Remarque : *Vous devez disposer d'une connexion Internet active pour afficher cette page et enregistrer votre logiciel en ligne.*

Vous pouvez enregistrer votre logiciel à tout moment en vous rendant sur le site *www.cakewalk.com/register* ou en appelant le 888-CAKEWALK (États-Unis) ou le +1 617 423 9004 (autres pays) entre 9 h et 20 h, heure de l'Est des États-Unis.

Pour procéder à l'enregistrement, vous devez fournir le numéro de série du produit, votre nom, ainsi qu'une adresse e-mail valide. Une fois ces informations transmises, nous vous enverrons par e-mail un code de licence qui vous permettra de continuer à utiliser le logiciel et d'accéder au support technique.

Lorsque vous aurez reçu votre code de licence par téléphone ou e-mail, saisissez-le dans le champ **Code de licence**, puis cliquez sur **Terminer**.

Remarque : *Votre numéro de série sera pré-renseigné dans le champ Numéro de série.*

Si le compte avec lequel vous vous êtes connecté dispose de privilèges d'administration, vous serez invité à élever les privilèges jusqu'au niveau Administrateur pour terminer l'enregistrement du produit. Si le compte avec lequel vous vous êtes connecté ne dispose pas de privilèges d'administration, contactez l'administrateur réseau ou consultez l'aide de votre système d'exploitation.

La commande **S'enregistrer plus tard** permet de fermer cette boîte de dialogue et de poursuivre le chargement de SONAR.

Remarque : *Les logiciels Cakewalk doivent être enregistrés dans les 30 jours suivant l'installation. Une fois ce délai de 30 jours atteint, vous devez enregistrer votre exemplaire de SONAR pour pouvoir continuer à l'utiliser.*

Pour plus d'informations sur l'enregistrement, voir www.cakewalk.com/register/FAQ/.

Boîte de dialogue Paramètres du contrôleur/de la surface

La boîte de dialogue **Paramètres du contrôleur/de la surface** s'ouvre lorsque vous cliquez sur le bouton **Ajouter** dans **Edition > Préférences > MIDI - Surfaces de contrôle**. La boîte de

dialogue **Paramètres du contrôleur/de la surface** s'ouvre également quand vous sélectionnez une surface de contrôle dans la liste **Surfaces/Contrôleurs connectés** de la boîte de dialogue **Contrôleurs/Surfaces**, puis cliquez sur le bouton **Page des propriétés** qui se trouve dans la boîte de dialogue **Contrôleurs/Surfaces**.

La boîte de dialogue **Paramètres du contrôleur/de la surface** comprend les champs suivants :

- **Surface de contrôle.** Utilisez ce champ pour sélectionner la surface de contrôle que vous souhaitez ajouter à la liste **Surfaces/Contrôleurs connectés** (cette option est grisée quand vous ouvrez la boîte de dialogue avec le bouton **Page des propriétés**).
- **Port d'entrée.** Sélectionnez le port MIDI utilisé par la surface de contrôle pour envoyer des données de contrôle MIDI à SONAR.
- **Port de sortie.** Sélectionnez le port MIDI qui sera utilisé par la surface de contrôle pour recevoir des données de contrôle MIDI de SONAR.

Pour plus d'informations, voir :

« MIDI - Surfaces de contrôle » à la page 1855

« Périphériques externes » à la page 1355

Boîte de dialogue Convertir les données MIDI en courbes

Utilisez la commande **Clips > Convertir les contrôleurs MIDI en enveloppes** de la vue Pistes pour ouvrir la boîte de dialogue **Convertir les données MIDI en courbes**. Cette commande permet de convertir une enveloppe de contrôleur créée dans la vue Piano Roll en une enveloppe ou *courbe* de la vue Pistes.

Remarque : *Si deux clips se chevauchent, la commande convertit les enveloppes de contrôleurs des deux clips, quelles que soient les parties des clips qui se trouvent dans la plage temporelle sélectionnée.*

Voir :

« Création et édition d'enveloppes d'automation » à la page 1145

Boîte de dialogue Convertir les clips MIDI en clips de séquenceur pas à pas

La commande **Clips > Convertir les clips MIDI en clips de séquenceur pas à pas** de la vue Pistes ouvre la boîte de dialogue **Convertir les clips MIDI en clips de séquenceur pas à pas**.

Cette commande permet de convertir n'importe quel clip MIDI sélectionné en clip de séquenceur pas à pas. Deux options sont disponibles :

- **Résolution.** La valeur de résolution doit correspondre à la valeur de la note la plus courte attendue. Par exemple, si vous choisissez comme résolution Double croche, vous obtiendrez quatre pas par temps. Choisissez une valeur parmi les suivantes :
  - Noire (un pas par temps)
  - Croche (deux pas par temps)
  - Triolet de croches (trois pas par temps)
  - Double croche (quatre pas par temps)
  - Triolet de doubles croches (six pas par temps)
  - Quadruple croche (huit pas par temps)
  - Triolet de triples croches (douze pas par temps)
- **Préserver la rythmique d'origine (en utilisant des décalages de position).** Sélectionnez cette option si vous souhaitez que le séquenceur pas à pas préserve la rythmique d'origine des événements de note au lieu de les quantiser sur le pas le plus proche.

Voir :

« Convertir un ou plusieurs clips MIDI en clips de séquenceur pas à pas » à la page 2028

Boîte de dialogue Copier

La commande **Edition > Copie spéciale** ouvre la boîte de dialogue **Copier**, qui permet de placer les objets sélectionnés dans le Presse-papiers. Vous pouvez ensuite coller le contenu du Presse-papiers. Voir « Boîte de dialogue Coller » à la page 1825.

Pour retirer des objets au lieu de les copier, voir « Boîte de dialogue Couper » à la page 1765.

Pour créer des copies de clips liés, voir « Division et combinaison de clips » à la page 393.

La boîte de dialogue **Copier** comprend les champs suivants :

Evénements des pistes

Quand vous cochez cette case, SONAR copie tous les « Événement » à la page 2116s dans l'objet sélectionné.

Automation des clips

Quand vous cochez cette case, SONAR copie toutes les automations de clip dans la sélection.

Automation des pistes/bus

Quand vous cochez cette case, SONAR copie toutes les automations de piste et de bus de la sélection.

Changements de tempo

Quand vous cochez cette case, SONAR copie tous les changements de tempo dans l'objet sélectionné.

Changer signature rythmique/tonalité

Quand vous cochez cette case, SONAR copie tous les changements de signature rythmique et de tonalité dans l'objet sélectionné.

Marqueurs

Quand vous cochez cette case, SONAR copie tous les marqueurs dans l'objet sélectionné.

Voir également :

« Déplacement et copie des clips » à la page 364

« Travailler sur des portions de clips » à la page 380

« Importer des données à partir d'un autre projet SONAR » à la page 334

« Importer des fichiers MIDI » à la page 337

Boîte de dialogue Créer des enveloppes d'effets

Si vous avez déjà inséré un effet automatisable dans une piste, vous pouvez cliquer avec le bouton droit de la souris dans le panneau Clips et sélectionner **Enveloppes > Créer > (nom de l'effet inséré)** pour ouvrir une boîte de dialogue contenant une liste des paramètres automatisables de l'effet. Vous pouvez créer ou supprimer une enveloppe pour chaque paramètre en cochant ou en décochant la case correspondante.

Si vous avez inséré l'effet sur un bus, vous pouvez ouvrir la même boîte de dialogue en cliquant dans le panneau Bus et en choisissant **Créer > (nom de l'effet inséré)**.

Cette boîte de dialogue contient les champs suivants :

Liste Type d'enveloppe

Il s'agit d'une liste de tous les paramètres automatisables de cet effet. Ceux qui sont cochés disposent déjà d'enveloppes. Vous pouvez créer des nouvelles enveloppes en cochant plus de cases ou en supprimer en décochant les cases.

Bouton Choisir la couleur

Cliquez sur ce bouton pour choisir la couleur des enveloppes dont les noms sont en surbrillance et cochés dans la liste. Quand vous sélectionnez le nom de l'enveloppe dans la liste **Type d'enveloppe**, la couleur actuelle de cette enveloppe apparaît au-dessus du bouton **Choisir la couleur** ; cliquez sur ce bouton et choisissez un nouvelle couleur pour l'enveloppe en question. Si vous voulez utiliser la même couleur pour différentes enveloppes, vous pouvez sélectionner

plusieurs noms à la fois en les encadrant à la souris ou en utilisant les combinaisons MAJ+clic ou CTRL+clic.

Pour plus d'informations, voir :

« Automation des effets » à la page 1163

Boîte de dialogue Crossfade

La commande **Traitements > Appliquer l'effet > Crossfade** permet de définir avec précision la courbe de fondu enchaîné d'une sélection, d'un clip ou d'une piste. Il s'agit d'une *modification destructive* : elle altère de façon permanente les données auxquelles elle est appliquée. Pour appliquer une modification de volume non destructive à des données sélectionnées, voir « Création et édition d'enveloppes d'automation » à la page 1145.

La commande **Traitements > Appliquer l'effet > Fondu/Enveloppe** ouvre la boîte de dialogue **Crossfade**, qui contient les champs suivants :

Nom

Ce champ contient un menu déroulant regroupant différentes formes graphiques pour le crossfade de volume. Voici les options disponibles :

- **Crossfade exponentiel.** Cette option fait changer le volume des données audio sélectionnées rapidement au début, puis plus lentement lorsqu'on s'approche de la fin du crossfade.
- **Crossfade exponentiel inversé.** Cette option fait changer le volume des données audio sélectionnées lentement au début, puis plus rapidement lorsqu'on s'approche de la fin du crossfade.
- **Crossfade linéaire.** Cette option fait changer le volume des données audio sélectionnées à une vitesse constante sur l'ensemble du crossfade.

Courbe de crossfade

La courbe de crossfade représente le type de crossfade choisi dans le champ **Nom**, mais vous pouvez également faire glisser des points sur la courbe pour créer la forme que vous souhaitez.

Bouton Réinitialiser

Cliquez sur ce bouton pour rétablir la courbe de crossfade à la forme sélectionnée dans le champ **Nom**.

Pour des instructions étape par étape, voir« Fondus et crossfades » à la page 446.

Boîte de dialogue Paramètres du contrôleur/de la surface

La boîte de dialogue **Paramètres du contrôleur/de la surface** s'ouvre lorsque vous cliquez sur le bouton **Page des propriétés** dans **Edition > Préférences > MIDI - Surfaces de contrôle**. Cette boîte de dialogue permet de sélectionner les entrées et sorties de la surface de contrôle sélectionnée.

La boîte de dialogue **Paramètres du contrôleur/de la surface** comprend les champs suivants :

- **Surface de contrôle.** Ce champ indique la surface de contrôle dont vous êtes en train de choisir les entrées et sorties.
- **Port d'entrée.** Cliquez sur le nom du port d'entrée que vous souhaitez utiliser.
- **Port de sortie.** Cliquez sur le nom du port de sortie que vous souhaitez utiliser.

Pour plus d'informations, voir :

« Périphériques externes » à la page 1355

Boîte de dialogue Couper

La commande **Edition > Couper (spécial)** ouvre la boîte de dialogue **Couper**, qui permet de supprimer les objets sélectionnés du projet et de les placer dans le Presse-papiers. Vous pouvez ensuite coller le contenu du Presse-papiers. Voir « Boîte de dialogue Coller » à la page 1825.

La boîte de dialogue **Couper** comprend les champs suivants :

Evénements des pistes

Quand vous cochez cette case, SONAR supprime tous les « Événement » à la page 2116s compris dans l'objet sélectionné.

Automation des clips

Quand vous cochez cette case, SONAR supprime toutes les automations de clips de la sélection.

Automation des pistes/bus

Quand vous cochez cette case, SONAR supprime toutes les automations de pistes et de bus de la sélection.

Changements de tempo

Quand vous cochez cette case, SONAR supprime tous les changements de tempo de l'objet sélectionné.

Changer signature rythmique/tonalité

Quand vous cochez cette case, SONAR supprime tous les changements de signature rythmique et de tonalité de l'objet sélectionné.

Marqueurs

Quand vous cochez cette case, SONAR supprime tous les marqueurs de l'objet sélectionné.

Supprimer les blancs

Quand vous cochez cette case, SONAR supprime les blancs sur la piste où se trouvait l'objet. SONAR déplace vers l'avant tous les objets qui suivaient l'objet supprimé, sur une durée égale à celle de ce dernier. Si l'option **Déplacer par mesures entières** est sélectionnée, SONAR déplace les clips suivants vers l'avant, mais jusqu'à la mesure complète la plus proche uniquement.

Pour plus d'informations, voir « Déplacement et copie des clips » à la page 364.

Voir également :

« Suppression de pistes » à la page 350

Boîte de dialogue Définir un groove

La boîte de dialogue **Quantisation groove**, contenant le bouton **Définir**, s'ouvre lorsque vous utilisez la commande **Traitements > Quantisation groove**. Cliquez sur le bouton **Définir** pour ouvrir la boîte de dialogue **Définir un groove** pour pouvoir enregistrer de nouveaux patterns groove.

Cette boîte de dialogue comprend les champs suivants :

Source du groove

Ce champ indique le fichier contenant le groove actuellement chargé, ainsi que ses attributs.

Fichier de bibliothèque de grooves

- **Fichier.** Ce champ permet de sélectionner ou de saisir un nom de fichier afin d'enregistrer le groove actuel dans un fichier donné.
- **Pattern.** Ce champ permet de sélectionner ou de saisir un nom de pattern afin d'enregistrer le groove actuel sous le nom que vous souhaitez. Si vous tentez d'enregistrer sous un nom de pattern existant déjà, SONAR vous demande si vous voulez remplacer (écraser) ce pattern.

Bouton Supprimer

Cliquez sur ce bouton si vous voulez supprimer le pattern groove figurant dans le champ **Pattern**.

Voir également :

« Enregistrer un pattern groove » à la page 787

« Modification du timing d'un enregistrement » à la page 780

Boîte de dialogue Définitions et noms d'instruments

Utilisez la commande **Edition > Préférences > MIDI - Instruments**, puis cliquez sur le bouton **Définir** pour ouvrir la boîte de dialogue **Définitions et noms d'instruments**.

La boîte de dialogue **Définir instruments et noms** comprend deux arborescences :

Arborescence Instruments

L'arborescence Instruments, dans la moitié gauche de la boîte de dialogue, présente la liste de tous les instruments définis ainsi que leurs caractéristiques.

Arborescence Noms

L'arborescence Noms affiche toutes les ressources utilisées pour définir un instrument.

Pour définir un instrument, faites glisser les ressources de l'arborescence Noms vers la branche appropriée de l'arborescence Instruments. Chaque ressource possède une couleur : ainsi, vous ne pouvez faire glisser une liste de noms que vers une branche de la même couleur de l'arborescence Instruments.

Voir également :

« Création de définitions d'instruments » à la page 1261

« Affectation des instruments » à la page 1258

« Importer des définitions d'instruments » à la page 1260

Boîte de dialogue Deglitch

Ouvrez la boîte de dialogue **Deglitch** en choisissant **Traitements > Deglitch**. Lors de l'enregistrement d'une partie de guitare MIDI, il arrive que même les meilleurs guitaristes jouent des notes par inadvertance. La fonction Deglitch permet de filtrer la plupart de ces notes.

Il existe trois filtres dans la boîte de dialogue **Deglitch** :

Hauteur

Le filtre de hauteur permet de régler la hauteur maximum d'une piste. Si un événement MIDI dépasse cette hauteur, il est supprimé.

Vélocité

Le filtre de vélocité permet de régler la vélocité maximum d'une piste. Si un événement MIDI a une vélocité inférieure à la valeur définie, il est supprimé.

Durée

Le filtre de durée permet de régler la durée de note minimum d'une piste, en tics ou en millisecondes. Si un événement MIDI est plus court que la valeur indiquée, il est supprimé.

Pour obtenir des instructions détaillées, voir « Utiliser le filtre Deglitch » à la page 1222.

Boîte de dialogue Retard

Sélectionnez **Fichier > Ouvrir** pour ouvrir une Playlist : la vue Playlist s'affiche. Celle-ci contient un bouton **Retard**.

Cliquez sur le bouton **Retard** pour ouvrir la boîte de dialogue **Retard**. Elle permet de spécifier un type de retard différent avant le début de chaque morceau.

La boîte de dialogue **Retard** comporte les champs suivants :

Aucun retard

Cliquez sur cette option pour que le morceau commence immédiatement après le précédent.

Attendre la touche

Cliquez sur cette option pour le morceau ne commence qu'après avoir appuyé sur une touche du clavier.

Attendre « N » secondes

Cliquez sur cette option pour que le morceau ne commence qu'après un certain temps et saisissez la durée d'attente souhaitée dans ce champ, en secondes.

Voir :

« Lecture de fichiers dans un ordre spécifique grâce à une playlist » à la page 255

Boîte de dialogue Supprimer

La commande **Edition > Supprimer (spécial)** ouvre la boîte de dialogue **Supprimer**, qui permet de supprimer du projet les objets sélectionnés. Ils ne sont pas placés dans le Presse-papiers et ne peuvent donc pas être collés par la suite. Vous pouvez supprimer les objets suivants :

Evénements des pistes

Supprime tous les événements du ou des clips sélectionnés.

Automation des clips

Supprime toutes les enveloppes de clip du ou des clips sélectionnés.

Automation des pistes/bus

Supprime toute automation de piste ou de bus du ou des clips sélectionnés.

Changements de tempo

Supprime tous les changements de tempo du ou des clips sélectionnés.

Changer signature rythmique/tonalité

Supprime tous les changements de signature rythmique/tonalité du ou des clips sélectionnés.

Marqueurs

Supprime tous les marqueurs du ou des clips sélectionnés.

La boîte de dialogue **Supprimer** comporte les options suivantes :

Supprimer les blancs

Lorsque l'option **Supprimer les blancs** est sélectionnée, l'espace laissé par le ou les clips dans la piste est supprimé. Tous les clips suivant le ou les clips supprimés sont déplacés vers l'avant sur une longueur correspondant à la durée des clips supprimés. Si l'option **Déplacer par mesures entières** est sélectionnée, SONAR déplace les clips suivants vers l'avant, mais uniquement jusqu'à la mesure complète la plus proche.

Pour plus d'informations, voir « Supprimer des clips » à la page 369.

Boîte de dialogue Supprimer (avec sélection multiple)

Si une piste et un effet sont sélectionnés, la boîte de dialogue **Supprimer** s'affiche avec les options suivantes :

Sélection actuelle

Cochez cette case si vous voulez supprimer la sélection actuelle de piste ou de clip.

Effet courant

Cochez cette case si vous voulez supprimer l'effet sélectionné.

Boîte de dialogue Options de glisser-déplacer

Si vous cliquez avec le bouton droit de la souris dans le panneau Clips et que vous choisissez **Options de glisser-déplacer** dans le menu contextuel, la boîte de dialogue **Glisser-déplacer** s'affiche. Elle permet de contrôler le comportement des s lorsque vous les déplacez.

La boîte de dialogue **Glisser-déplacer** comprend les champs suivants :

Copier les clips entiers comme des clips liés

La sélection de cette option signifie que lorsque vous copiez un clip entier et que vous le collez, le nouveau clip est lié au clip dont il est la copie.

Que faire des données existantes ?

Les champs de cette section portent sur la situation qui se présente lorsque vous tentez de faire glisser des données dans un emplacement d'une piste qui contient déjà des données.

- **Fusionner.** Choisissez cette option pour que SONAR fusionne les nouvelles données avec les anciennes, en fonction de l'option suivante :
- **Remplacer.** Choisissez cette option si SONAR doit supprimer les anciennes données, en fonction de l'option suivante :
  - **Supprimer par mesures entières.** La sélection de cette option force SONAR à supprimer les anciennes données jusqu'à la ligne de mesure suivante, que les nouvelles données remplissent ou non l'espace libéré.
- **Déplacer les anciennes données pour libérer l'espace.** Cette option indique à SONAR de faire glisser les anciennes données vers l'avant ou l'arrière sur la piste afin de libérer de l'espace pour les nouvelles données, en fonction de l'option suivante :
  - **Aligner sur les mesures.** La sélection de cette option indique à SONAR de faire glisser les anciennes données jusqu'à la ligne de mesure suivante, que les nouvelles données remplissent ou non l'espace libéré.

Toujours poser la question

La sélection de cette option entraîne l'ouverture de la boîte de dialogue **Options de glisser-déplacer** chaque fois que vous faites glisser des données.

Voir également :

« Déplacement et copie des clips » à la page 364

« Division et combinaison de clips » à la page 393

Indiquez une valeur pour la macro de requête de transfert : numéro de canal/unité

Lorsque vous cliquez sur le bouton **Recevoir** de la vue SysEx et que vous choisissez de recevoir les données SysEx d'un synthétiseur que votre système a du mal à identifier, la boîte de dialogue **Indiquez une valeur pour la macro de requête de transfert** s'affiche. Cette boîte de dialogue, qui s'affiche si le système a besoin de plus de renseignements et que vous disposez de plusieurs synthétiseurs identiques, permet de spécifier le numéro du canal ou de l'appareil avec lequel établir un transfert.

Voir également :

« Utilisation de la vue SysEx » à la page 1281

Indiquez une valeur pour la macro de requête de transfert : numéro de patch/voix/configuration

Lorsque vous cliquez sur le bouton **Recevoir** de la vue SysEx et que vous choisissez de recevoir les données SysEx d'un synthétiseur que votre système a du mal à identifier, la boîte de dialogue **Indiquez une valeur pour la macro de requête de transfert** s'affiche. Cette boîte de dialogue, qui s'affiche si le système a besoin de plus de renseignements, permet de spécifier le numéro de patch, de voix ou de configuration que vous voulez transférer.

Voir également :

« Utilisation de la vue SysEx » à la page 1281

Boîte de dialogue Éditer le nœud

Ouvrez la boîte de dialogue **Editer le nœud** en cliquant sur un nœud avec le bouton droit de la souris et en sélectionnant **Propriétés** dans le menu qui apparaît.

Niveau

La valeur du nœud (% du panoramique gauche ou droit, par exemple). Changez le niveau à l'aide des touches + ou - à gauche du champ **Niveau** ou en cliquant et en tirant vers le haut ou le bas.

Position

Position temporelle du nœud sur la piste.

Sélectionnez une des options suivantes de mesure de la position :

- M:B:T

- Échantillons
- H:M:S:F
- Secondes

  Changez ensuite la valeur dans le champ **Position** comme vous le souhaitez. Changez le niveau à l'aide des touches + ou - à gauche du champ **Niveau** ou en cliquant et en tirant vers le haut ou le bas.

Boîte de dialogue Édition des octets SysEx

Cette boîte de dialogue s'affiche lorsque vous sélectionnez une banque dans la vue SysEx et que vous cliquez sur le bouton **Éditer**. Cette boîte de dialogue permet d'éditer vos octets en données hexadécimales .

Voir également :

« Utilisation de la vue SysEx » à la page 1281

Boîte de dialogue Filtre d'événements

Pour plus d'informations sur la boîte de dialogue **Filtre d'événements - Rechercher**, voir « Boîte de dialogue Filtre d'événements - Sélectionner certains/Rechercher/Remplacer » à la page 1772.

Voir également :

« Recherche d'événements » à la page 796

« Filtres d'événements » à la page 796

« Sélection d'événements » à la page 798

Boîte de dialogue Filtre d'événements - Sélectionner certains/Rechercher/Remplacer

- La commande **Edition > Sélectionner > Par filtre** ouvre la boîte de dialogue **Filtre d'événements - Sélectionner certains**. Cette commande sert à **sélectionner** des événements particuliers, que vous spécifiez dans la boîte de dialogue. Vous pouvez ensuite modifier tous les événements à l'aide d'une commande d'édition.
- **Traitement > Rechercher/Changer** ouvre la boîte de dialogue **Filtre d'événements - Rechercher**, qui à son tout ouvre la boîte de dialogue **Filtre d'événements - Remplacer** lorsque vous cliquez sur **OK**. Cette commande permet de *sélectionner et remplacer* les événements spécifiques que vous définissez dans la boîte de dialogue **Filtre d'événements - Remplacer**.

La boîte de dialogue **Filtre d'événements** contient les champs suivants :

Liste déroulante Enregistrer les presets

Une fois que vous avez choisi tous vos critères de sélection, saisissez un nom dans la zone de texte et cliquez sur l'icône disquette pour les enregistrer. Vous pouvez réutiliser chaque ensemble de critères de sélection en choisissant le nom approprié dans la liste déroulante. Utilisez le bouton **X** se trouvant à côté de l'icône disquette pour supprimer les éléments sélectionnés de la liste.

Inclure

Cochez la case **Inclure** pour chacune des lignes de types de données que vous voulez inclure dans votre sélection.

Note

Cochez la case **Note** pour rechercher les notes d'un type donné. Vous pouvez spécifier des données de hauteur, de vélocité et de durée afin de limiter la recherche. Cochez toutes les cases **exc** que vous souhaitez pour **exclure** des données de votre recherche. Par exemple, si vous cochez la case exc se trouvant sous Tonalité, vous pouvez exclure les notes comprises dans la plage de hauteur spécifiée par les champs **Min** et **Max**.

AftNote

Cliquez sur **AftNote** pour inclure les données d'aftertouch par note dans votre sélection. Sélectionnez les plages de notes et les valeurs de pression que vous voulez inclure (ou exclure en cochant une des cases **exc**).

Commande

Cochez cette case pour inclure tout ou partie des contrôleurs standards. Définissez les plages de contrôleurs et de valeurs que vous voulez inclure ou exclure.

RPN

Cliquez sur **RPN** pour inclure les contrôleurs de paramètres référencés dans votre sélection. Consultez la documentation de votre module de sons pour savoir à quels paramètres référencés (RPN) il répond.

NRPN

Cliquez sur **NRPN** pour inclure les contrôleurs de paramètres non référencés dans votre sélection. Consultez la documentation de votre module de sons pour savoir à quels paramètres non référencés (NRPN) il répond.

Patch

Cliquez sur **Patch** pour inclure les données de banques et de patchs dans votre sélection. Vous pouvez définir une plage de banques et/ou de patchs à inclure ou exclure.

AftCan

Cliquez sur **AftCan** pour inclure l'aftertouch par canal (aftertouch qui s'applique sur un canal MIDI dans son ensemble, pas simplement sur des notes individuelles) dans votre sélection. Définissez une plage de valeurs de pression à inclure ou exclure.

Molette

Cliquez sur **Molette** pour inclure les données de molette de hauteur dans votre sélection. Définissez une plage de valeurs à inclure ou exclure.

Evénements non spéciaux

Définissez des plages dans ces champs afin de limiter votre sélection à des canaux MIDI, des temps ou des tics spécifiques.

Événements spéciaux

Cochez une des cases de ces champs pour inclure les occurrences des types de données suivants dans votre sélection (aucune plage ne peut être définie pour ces événements) :

- **Audio.** Pour inclure les données audio dans votre sélection.
- **Courbe.** Pour inclure des courbes dans votre sélection.
- **Texte.** Pour inclure les champs de texte dans la liste des événements de votre sélection.
- **Expression.** Pour inclure les marques d'expression dans votre sélection.
- **Banque SysEx.** Pour inclure les événements de banque SysEx.
- **Parole.** Pour inclure les paroles dans votre sélection.
- **Accord.** Pour inclure les symboles d'accord dans votre sélection.
- **Données SysEx.** Pour inclure des événements de données SysEx.
- **MCI.** Pour inclure les commandes Media Control Interface
- **Crescendo/Decrescendo.** Pour inclure les marques de crescendo ou decrescendo dans votre sélection.

Tout

Cliquez sur le bouton **Tout** pour cocher toutes les cases de la boîte de dialogue.

Aucun

Cliquez sur le bouton **Aucun** pour décocher toutes les cases de la boîte de dialogue.

Voir également :

« Recherche d'événements » à la page 796

Boîte de dialogue Gestionnaire d'événements

La boîte de dialogue **Gestionnaire d'événements** peut s'ouvrir de deux façons :

- Cliquez avec le bouton droit de la souris dans la vue Liste des événements et sélectionnez **Gestionnaire d'événements** dans le menu contextuel.
- Cliquez sur le bouton **Gestionnaire d'événements** dans la vue Liste des événements

Utilisez la boîte de dialogue **Gestionnaire d'événements** pour sélectionner les types d'événements à afficher dans la vue Liste des événements. La boîte de dialogue **Gestionnaire d'événements** comprend les champs suivants :

MIDI

Cochez les différents types d'événements MIDI que vous voulez afficher.

Spécial

Cochez les différents types d'événements spéciaux que vous voulez afficher.

Notation

Cochez les différents types d'événements de notation musicale que vous voulez afficher.

Boutons Tout/Aucun

Utilisez les boutons **Tout/Aucun** pour cocher ou décocher tous les types d'événements des différentes colonnes. Un clic sur ces boutons permet d'activer ou de désactiver l'affichage des différents éléments de la colonne.

Voir également :

« Filtres d'événements » à la page 796

« Sélection d'événements » à la page 798

« Vue Liste des événements » à la page 803

Boîte de dialogue Exporter vers un fichier audio

Sélectionnez la commande **Fichier > Exporter > Audio** pour ouvrir la boîte de dialogue **Exporter vers un fichier audio**. Cette boîte de dialogue permet d'exporter les projets dans différents formats (Wave, MP3, etc.).

Remarque : *Si vous **sélectionnez** des données dans votre projet, seules celles-ci sont incluses lors de l'exportation audio. Une autre solution consiste à **rendre muet** les pistes ou les bus que vous ne voulez pas inclure dans le mixage, puis à sélectionner l'option Mute/Solo des pistes ou **Mute/Solo des bus** dans le champ **Éléments à inclure**. SONAR se base sur ces informations pour choisir les pistes à inclure dans le fichier d'exportation. Si le projet utilise des effets qui ajoutent une « queue » à la fin d'une piste audio (reverb ou delay, par exemple), avant d'utiliser la commande **Fichier > Exporter vers un fichier audio**, prévoyez une marge supplémentaire dans la règle temporelle à la fin de la sélection en cours. Ainsi, la « queue » de l'effet sera incluse dans le mixage audio.*

Cette boîte de dialogue contient les champs suivants :

Regarder dans

Affiche le dossier dans lequel les données audio sont exportées. Pour choisir un autre emplacement, parcourez l'arborescence et choisissez un répertoire.

Le contenu du dossier sélectionné est listé sous le champ **Regarder dans**.

Nom du fichier

Saisissez un nom pour le fichier créé.

Fichiers de type

Permet de sélectionner un format d'exportation parmi les suivants :

- **Wave.** Format audio numérique standard utilisé sous Windows et pour les CD. Ce format est associé à l'extension de fichier .wav.
- **Broadcast Wave (avec timestamp).** Fichier .wav intégrant les informations suivantes :
  - **Description.** Brève description du contenu du fichier Broadcast Wave. 256 caractères au maximum.
  - **Source.** Nom de l'auteur du fichier Broadcast Wave. Cette information est extraite du champ **Auteur** de la « Boîte de dialogue Informations sur le fichier » à la page 1787.
  - **Référence d'origine.** Un identifiant de référence unique créé par SONAR.
  - **Date.** Date de création du fichier.
  - **Heure.** Heure de création du fichier.
  - **Référence temporelle.** L'horodatage SMPTE permettant de caler le début du fichier Broadcast Wave.
- **Format Windows Media Advanced Streaming.** Format audio compressé de Microsoft

Corporation. Ce format est doté de l'extension de fichier .wma. Si vous sélectionnez le format **Windows Media Advanced Streaming**, la boîte de dialogue des options d'encodage audio Microsoft s'affiche pour vous inviter à spécifier des paramètres supplémentaires pour le fichier.

- **MP3.** Format mpeg-3. Ce format est doté de l'extension de fichier .mp3.
- **SoundCloud - Qualité CD.** Partagez une version de votre morceau sur SoundCloud en qualité CD. Ce format génère un fichier de taille plus importante et sa mise en ligne prend plus de temps.
- **SoundCloud - FLAC.** Partagez une version FLAC de votre morceau sur SoundCloud. FLAC est un codec de compression audio de haute qualité, sans perte de données. La taille des fichiers compressés au format FLAC peut être 30 à 50 % inférieure à celle du fichier wav d'origine et contrairement au format MP3, la qualité audio n'est en aucun cas dégradée. Utilisez ce preset si vous souhaitez partager une version en haute qualité de votre morceau tout en réduisant la durée du transfert vers SoundCloud. Votre morceau sera enregistré sous forme de fichier FLAC (.flac).
- **SoundCloud - MP3.** Partagez une version MP3 de votre morceau sur SoundCloud. Votre morceau sera enregistré sous forme de fichier MP3 (.mp3). Les fichiers MP3 sont de petite taille et leur transfert vers SoundCloud s'effectue rapidement. Cependant, leur qualité est inférieure à celle des fichiers Wave ou FLAC.
- **Différents formats surround.** Si vous avez installé des encodeurs surround d'autres fournisseurs, vous devez les voir dans cette liste.

Preset

Vous pouvez créer un preset de mixage. Un preset réunit tous les réglages des **paramètres de conversion**, ainsi que le **type de fichier**.

Catégorie source

Sélectionnez l'une des options suivantes :

- **Pistes.** Permet de créer un fichier ou un groupe de fichiers distinct (l'option **Canaux séparés** dans le champ **Format de canal**) pour chaque piste sélectionnée dans le champ **Bus/Pistes source**.
- **Bus.** Permet de créer un fichier ou un groupe de fichiers distinct (l'option **Canaux séparés** dans le champ **Format de canal**) pour chaque bus sélectionné dans le champ **Bus/Pistes source**.
- **Sorties principales.** Permet de créer un fichier ou un groupe de fichiers distinct (l'option **Canaux séparés** dans le champ **Format de canal**) pour chaque sortie principale sélectionnée dans le champ **Bus/Pistes source**.
- **Mixage complet.** Cette option crée un fichier ou un groupe de fichiers (l'option **Canaux séparés** dans le champ **Format de canal**) pour votre mixage complet.

Format de canal

Choisissez une option parmi les suivantes :

- **Mono.** Toutes les pistes exportées sont mixées dans un ou plusieurs fichiers mono, selon le nombre de pistes ou de bus sélectionnés dans le champ **Bus/Pistes source**.
- **Stéréo.** Toutes les pistes exportées sont mixées dans un ou plusieurs fichiers stéréo, selon le nombre de pistes ou de bus sélectionnés dans le champ **Bus/Pistes source**.

- **Canaux séparés.** Toutes les pistes exportées sont mixées dans un ou plusieurs groupes de fichiers mono, selon le nombre de pistes ou de bus sélectionnés dans le champ **Bus/Pistes source**.
- **Multicanal.** Toutes les pistes exportées depuis un projet surround sont mixées dans un fichier multicanal contenant le nombre de canaux figurant dans **Edit > Préférences > Projet - Surround**.

Bus/Pistes source

- Sélectionnez les pistes ou les bus contenant les données audio que vous souhaitez exporter. Si vous sélectionnez **Pistes** dans le champ **Catégorie source**, seules des pistes pourront être sélectionnées dans ce champ.

Fréquence d'échantillonnage

Permet de définir la fréquence d'échantillonnage du fichier. Un CD audio utilise une fréquence de 44,1 kHz.

Résolution

Permet de définir la résolution du fichier. Un CD audio utilise une résolution de 16 bits. Si le dithering n'est pas activé, activez-le maintenant.

Dithering

Chaque fois qu'un signal audio subit une conversion vers une résolution inférieure à la résolution d'origine, il est nécessaire d'appliquer un dithering pour empêcher l'introduction de bruit de quantisation ou de distorsion harmonique dans le signal. Vous avez le choix entre cinq types de dithering.

- Rectangulaire
- Triangulaire
- Pow-r 1
- Pow-r 2
- Pow-r 3

Pour plus d'informations, voir « Dithering » à la page 989.

Eléments à inclure

Par défaut, toutes les options sont activées : votre mixage final est alors identique à ce que vous entendez lorsque le projet est lu. Vous pouvez inclure ou exclure les éléments suivants dans votre mixage :

- **Mute/Solo des pistes.** Lorsque cette option est activée, les pistes actuellement mutées ne sont pas incluses dans le mixage final. En outre, si cette option est activée et que des pistes sont en écoute solo, seules ces pistes seront incluses dans le mixage final.
- **Mute/Solo des bus.** Lorsque cette option est activée, les bus mutés ne sont pas inclus dans le mixage final. En outre, si cette option est activée et que des bus sont en écoute solo, seules ces sorties de bus seront incluses dans le mixage final.

- **Automation des pistes.** Si vous ne sélectionnez pas cette option, l'automation du volume et du panoramique, **y compris les réglages initiaux de volume et de panoramique**, sera ignorée lors de la création des fichiers. C'est l'amplitude des données brutes des pistes qui est utilisée et le panoramique est centré.
- **Automation des clips.** Si vous ne sélectionnez pas cette option, l'automation des clips, **y compris les réglages de gain**, est ignorée lors de la création des fichiers.
- **Automation bus**
- **Automation des effets**
- **Effets des pistes.** Si vous ne cochez pas cette option, tous les effets insérés sur les pistes, **y compris les éventuels plug-ins de synthétiseur**, sont ignorés lors de la création des fichiers.
- **Effets des bus.** Lorsque cette option est désactivée, tous les effets associés aux bus seront ignorés au moment de la création du fichier audio.
- **Conversion rapide.** Quand cette option est activée, SONAR exporte les données audio aussi rapidement que le permet votre ordinateur. Si cette option est désactivée, SONAR exporte les données audio en temps réel. Décochez cette option si vous utilisez un synthétiseur fonctionnant uniquement en temps réel. Par défaut, cette option est désactivée.
- **Conversion avec lecture.** L'option **Conversion avec lecture** est disponible uniquement lorsque le mode de conversion en temps réel est activé (option *Conversion rapide* désactivée). Lorsque la conversion avec lecture est désactivée, les données audio ne peuvent pas être écoutées pendant le processus de conversion sur pistes. En mode de conversion sur pistes en temps réel (option Conversion rapide désactivée), lorsque l'option Conversion avec lecture est activée, vous pouvez entendre la sortie du mixage.

Remarque : *En fonction des étages de gain utilisés dans le projet et des options de mixage sélectionnées (conversion sur pistes avec catégorie source définie sur Pistes, options Mute/ Solo ou Automation désactivées dans les paramètres de conversion, pistes figées, etc.) le niveau de sortie peut être plus élevé ou plus faible que le niveau de lecture normal. Dans ces situations, veillez à réduire le niveau de la sortie principale avant d'utiliser la conversion sur pistes en temps réel avec lecture, afin d'éviter d'endommager vos enceintes.*

- **Moteur 64 bits.** Si vous n'utilisez généralement pas SONAR en mode 64 bits afin d'économiser des ressources d'unité centrale, vous pouvez tout de même activer le mode 64 bits lors de l'exportation audio en cochant cette case. Pensez à la décocher après l'exportation des données audio si vous ne souhaitez pas l'utiliser lors de l'enregistrement ou du mixage.

Ajouter à la liste des pistes du CD audio

Activez l'option **Ajouter à la liste des pistes du CD audio** lorsque vous exportez des données audio sous forme de fichier Wave stéréo 16 bits de résolution 44 100 Hz (.wav). La boîte de dialogue **Graver un CD audio** s'ouvre. Le fichier Wave est préchargé dans la liste **Piste**.

Envoyer via Gobbler

Sélectionnez cette option si vous souhaitez partager le fichier audio exporté sur le service infonuagique Gobbler. La boîte de dialogue **Gobbler Media Delivery** apparaît après l'exportation du fichier audio. Pour plus d'informations, voir « Partager et sauvegarder des projets avec Gobbler » à la page 1111.

Pour plus d'informations, voir :

« Mixage » à la page 893

« Effectuer un mixage final des pistes audio (conversion sur piste) » à la page 973

« Conversion de vos pistes de synthétiseurs virtuels en pistes audio » à la page 878

Indiquez une valeur pour la macro de requête de transfert : numéro de canal/unité

Lorsque vous cliquez sur le bouton Recevoir de la vue SysEx et que vous choisissez de recevoir les données SysEx d'un synthétiseur que votre système a du mal à identifier, la boîte de dialogue Indiquez une valeur pour la macro de requête de transfert s'affiche. Cette boîte de dialogue, qui s'affiche si le système a besoin de plus de renseignements et que vous disposez de plusieurs synthétiseurs identiques, permet de spécifier le numéro du canal ou de l'appareil avec lequel établir un transfert.

Indiquez une valeur pour la macro de requête de transfert : numéro de patch/voix/configuration

Lorsque vous cliquez sur le bouton Recevoir de la vue SysEx et que vous choisissez de recevoir les données SysEx d'un synthétiseur que votre système a du mal à identifier, la boîte de dialogue Indiquez une valeur pour la macro de requête de transfert s'affiche. Cette boîte de dialogue, qui s'affiche si le système a besoin de plus de renseignements, permet de spécifier le numéro de patch, de voix ou de configuration que vous voulez transférer.

Boîte de dialogue Durée

La boîte de dialogue Enregistrement pas à pas, qui s'ouvre à l'aide de la commande **Transport - Enregistrement pas à pas**, contient deux autres boutons. Cliquez sur le bouton situé dans la partie Durée de la boîte de dialogue permet d'ouvrir la boîte de dialogue Durée. Dans le champ Durée, saisissez le nombre de tics correspondant à la durée de la note que vous souhaitez enregistrer.

Voir également :

« Enregistrement pas à pas » à la page 320

Boîte de dialogue Éditer le nœud

La boîte de dialogue Éditer le nœud s'ouvre lorsque vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur un nœud et que vous choisissez **Propriétés** dans le menu qui s'affiche.

Niveau

La valeur du nœud (% du panoramique gauche ou droit, par exemple). Changez le niveau à l'aide des touches + ou - à gauche du champ Niveau ou en cliquant et en tirant vers le haut ou le bas.

Position

Position temporelle du nœud sur la piste.

Sélectionnez une des options suivantes de mesure de la position :

- M:B:T
- Échantillons
- H:M:S:F
- Secondes

  Changez ensuite la valeur dans le champ Position comme vous le souhaitez. Changez le niveau à l'aide des touches + ou - à gauche du champ Niveau ou en cliquant et en tirant vers le haut ou le bas.

Boîte de dialogue Édition des octets SysEX

Cette boîte de dialogue s'affiche lorsque vous sélectionnez une banque dans la vue SysEx et que vous cliquez sur le bouton Éditer. Cette boîte de dialogue permet d'éditer vos octets en données hexadécimales .

Boîte de dialogue Gestionnaire d'événements

La boîte de dialogue Gestionnaire d'événements peut s'ouvrir de deux façons :

- Cliquez avec le bouton droit de la souris dans la vue Liste des événements et sélectionnez Gestionnaire d'événements dans le menu contextuel.
- Cliquez sur le bouton Gestionnaire d'événements dans la vue Liste des événements

Utilisez la boîte de dialogue Gestionnaire d'événements pour sélectionner les types d'événements à afficher dans la vue Liste des événements. La boîte de dialogue Gestionnaire d'événements comprend les champs suivants :

MIDI

Cochez les différents types d'événements MIDI que vous voulez afficher.

Spécial

Cochez les différents types d'événements spéciaux que vous voulez afficher.

Notation

Cochez les différents types d'événements de notation musicale que vous voulez afficher.

Boutons Tout/Aucun

Utilisez les boutons Tout/Aucun pour cocher ou décocher tous les types d'événements des différentes colonnes. Un clic sur ces boutons permet d'activer ou de désactiver l'affichage des différents éléments de la colonne.

Voir également :

« Vue Liste des événements » à la page 803

Boîte de dialogue Exporter l'ensemble de couleurs

La boîte de dialogue **Exporter l'ensemble de couleur**s s'ouvre lorsque vous cliquez sur le bouton **Exporter les couleurs** dans **Edition > Préférences > Personnalisation - Couleurs**.

Cette boîte de dialogue contient les champs suivants :

Enregistrer dans

Sélectionnez le répertoire dans lequel vous souhaitez que SONAR stocke le fichier à exporter.

Fenêtre des fichiers et dossiers

Cette grande fenêtre située sous le champ **Enregistrer dans** répertorie les fichiers et les dossiers qui se trouvent dans le dossier actif.

Nom du fichier

Saisissez ou sélectionnez le nom du fichier que vous voulez ouvrir.

Type

Sélectionnez le type de fichier que vous voulez ouvrir.

Exporter les couleurs actives

Cochez cette case si vous souhaitez exporter l'arrangement de couleurs actuel sous forme de fichier d'ensemble de couleurs (.clr).

Exporter le preset de couleurs

Cochez cette case si vous souhaitez exporter tous les presets du menu **Presets** sous forme de fichier d'ensemble de couleurs (.clr).

Boîte de dialogue Exporter le clip groove MIDI

La commande **Fichier > Exporter > Clip groove MIDI** ouvre la boîte de dialogue **Exporter le clip groove MIDI**. Un clip groove MIDI doit d'abord être sélectionné pour que cette commande soit disponible.

Cette boîte de dialogue comporte les champs suivants :

Enregistrer dans

Ce champ permet de choisir le dossier dans lequel vous voulez stocker le clip groove MIDI.

Nom du fichier

Entrez dans ce champ le nom du fichier que vous enregistrez (exportez).

Type

La seule option disponible dans ce champ est **Clip groove MIDI (.mid)**.

Informations sur le fichier

Si vous exportez un clip MIDI, ce champ répertorie les caractéristiques de clip groove MIDI que celui-ci contient (**Temps dans le clip**, **Suivre la hauteur du projet** et **Note de référence**).

Pour plus d'informations, voir « Exportation et importation de clips groove MIDI » à la page 731.

Boîte de dialogue Exporter en OMF

Sélectionnez la commande **Fichier > Exporter > OMF** pour accéder à la boîte de dialogue **Exporter en OMF**.

Cette commande permet d'enregistrer et d'exporter les fichiers OMF de vos projets. Cette boîte de dialogue contient les champs suivants :

Enregistrer dans

Affiche le dossier dans lequel vous exportez votre projet. Pour choisir un autre emplacement, parcourez l'arborescence et choisissez un répertoire.

Sous le champ **Enregistrer dans** se trouve une liste du contenu du dossier sélectionné.

Nom du fichier

Saisissez un nom pour le fichier créé.

Type de fichier

Sélectionnez un des formats de fichier OMF suivants :

- **OMF Version 1.** Compatible avec les anciennes applications.
- **OMF Version 2.** Compatible avec les applications récentes.

Packaging audio

- **Inclure l'audio dans le fichier OMF.** Enregistre toutes les données audio dans le fichier OMF.
- **Référence audio externe.** Enregistre toutes les données audio dans un sous-répertoire du dossier où vous enregistrez le fichier OMF.

Format audio

- **Écrire au format RIFF wave.** Exporte les données audio dans des fichiers WAV.
- **Écrire au format AIFC.** Exporte les données audio dans des fichiers AIF.

Diviser les pistes stéréo en double mono

Cochez cette option pour enregistrer les pistes stéréo dans une paire de pistes mono.

Inclure les pistes archivées

Cochez cette option pour exporter les pistes du projet qui sont actuellement archivées.

Mixer chaque clip groove comme un clip indépendant

Cochez cette option pour enregistrer chaque clip groove comme un clip séparé. Cette option risque d'allonger le temps nécessaire à l'exportation du projet dans un fichier OMF s'il comporte de nombreux clips groove.

Boîte de dialogue Propriétés du texte d'expression

Dans la vue Partition, quand vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur le texte d'une expression (***ff***, par exemple), la boîte de dialogue **Propriétés du texte d'expression** apparaît.

Cette boîte de dialogue permet de modifier le texte et l'emplacement de votre texte d'expression.

Voir également :

« Ajout de marques d'expression » à la page 1232

Exporter le modèle de piste

Les commandes **Fichier > Exporter > Modèle de piste** et **Enregistrer comme modèle de piste** ouvrent la boîte de dialogue **Exporter le modèle de piste**. Une piste doit être sélectionnée pour que la commande soit active.

La boîte de dialogue **Exporter le modèle de piste** comprend les champs suivants :

Enregistrer dans

Ce champ permet de choisir le dossier dans lequel vous voulez stocker le modèle de piste.

Nom du fichier

Tapez dans ce champ le nom du modèle que vous voulez enregistrer (exporter).

Type

La seule option de ce champ est **Fichiers de modèle de piste (.cwx)**.

Boîte de dialogue Fondu/Enveloppe

La commande **Traitements > Appliquer l'effet > Fondu/Enveloppe** permet de définir avec précision la courbe de fondu d'une sélection, d'un clip ou d'une piste. Il s'agit d'une *modification destructive* : elle altère de façon permanente les données auxquelles elle est appliquée. Pour appliquer une modification de volume non destructive à des données sélectionnées, voir « Création et édition d'enveloppes d'automation » à la page 1145.

La commande **Traitements > Appliquer l'effet > Fondu/Enveloppe** ouvre la boîte de dialogue **Fondu/Enveloppe**, qui contient les champs suivants :

Nom. Utilisez ce champ pour choisir le type de fondu que vous souhaitez appliquer aux données sélectionnées, parmi les choix suivants :

- Fondu d'entrée exponentiel
- Fondu de sortie exponentiel

- Fondu d'entrée exponentiel inversé
- Fondu de sortie exponentiel inversé
- Fondu d'entrée linéaire
- Fondu de sortie linéaire

Courbe de fondu. Cette courbe correspond à une représentation visuelle du type de fondu que vous avez choisi dans le champ **Nom**. La courbe change si vous tirez la ligne ou la courbe dans différentes directions.

Bouton Réinitialiser. Cliquez sur ce bouton pour rétablir la courbe à sa forme d'origine spécifiée dans le champ Nom.

Pour des instructions étape par étape, voir« Fondus et crossfades » à la page 446.

Boîte de dialogue Fondu sur les clips sélectionnés

La commande **Clips > Fondu des clips** de la vue Pistes ouvre la boîte de dialogue **Fondu sur les clips sélectionnés**, dans laquelle vous pouvez créer ou modifier les fondus du ou des clips sélectionnés.

Cette boîte de dialogue comporte les champs suivants :

Fondu

Sélectionnez **Fondu** si vous souhaitez créer un fondu d'entrée ou de sortie sur les clips sélectionnés.

Fondu d'entrée

C'est le nombre de millisecondes sur lequel s'étend le fondu d'entrée.

Fondu de sortie

C'est le nombre de millisecondes du fondu sur lequel s'étend le fondu de sortie.

Remplir les blancs, crossfade entre les clips audio

Cochez la case **Remplir les blancs, crossfade entre les clips audio** si vous souhaitez que les blancs soient automatiquement remplis et qu'un fondu enchaîné automatique soit créé entre les clips audio sélectionnés. Pour remplir les blancs, l'extrémité droite du premier clip et l'extrémité gauche du second clip sont « déroulées » de manière à créer un fondu enchaîné automatique entre les clips.

Crossfade

Durée du fondu enchaîné automatique.

Durée maximale du blanc

Cette valeur définit la durée maximale des blancs à remplir en utilisant un fondu enchaîné automatique.

Courbe de fondu d'entrée

Choisissez un type de courbe de fondu d'entrée. Vous avez le choix entre une courbe linéaire, lente ou rapide.

Courbe de fondu de sortie

Choisissez un type de courbe de fondu de sortie. Vous avez le choix entre une courbe linéaire, lente ou rapide.

Modifier les durées existantes

Cochez cette option si vous désirez modifier les durées des fondus. Il est inutile d'activer cette option pour créer de nouveaux fondus.

Modifier les courbes existantes

Sélectionnez cette option si vous voulez modifier les types de fondus existants. Il est inutile d'activer cette option pour créer de nouveaux fondus.

Ne s'affiche que si la touche Maj est enfoncée

Sélectionnez cette option si vous voulez appliquer les paramètres déjà définis sans avoir à ouvrir la boîte de dialogue. Cette option permet d'ignorer cette boîte de dialogue lors de la sélection de la commande. Pour ignorer cette option, tenez la touche MAJ enfoncée en sélectionnant la commande.

Boîte de dialogue Informations sur le fichier

La commande **Projet > Informations** ouvre la boîte de dialogue **Informations sur le fichier**. Cette boîte de dialogue permet de saisir les informations suivantes concernant votre projet :

Titre

Titre de votre morceau.

Sous-titre

Sous-titre de votre morceau.

Instructions

Instructions spécifiques pour la lecture du morceau.

Auteur

Auteur du morceau.

Copyright

Informations relatives aux droits d'auteurs applicables.

Mots-clés

Saisissez les mots-clés décrivant le morceau afin de pouvoir le retrouver ultérieurement.

Zone de texte Description du projet

Description du projet ou autres informations.

Voir également : « Boîte de dialogue Statistiques du fichier » à la page 1788.

Boîte de dialogue Statistiques du fichier

La boîte de dialogue **Statistiques du fichier** fournit les informations suivantes sur le contenu du fichier de projet :

Statistiques	Signification
Date de création	Date du premier enregistrement du projet.
Temps d'édition	Durée totale pendant laquelle le projet est resté ouvert, de sa date de création jusqu'au dernier enregistrement. N'inclut pas le temps d'édition écoulé depuis le dernier enregistrement du projet. Pour mettre à jour le temps d'édition, enregistrez le projet.
Révision	Ce nombre augmente chaque fois que vous enregistrez le projet après l'avoir modifié. Si vous ouvrez puis enregistrez un projet sans lui apporter de modification, le nombre de révisions reste inchangé.
Événements	Nombre total d'événements du projet.
Fréquence d'échantillonnage	Fréquence d'échantillonnage des données audio numériques.
Résolution	La résolution des données audio numériques.
Loi de panoramique	Paramètre actuel de loi de panoramique du projet.
Version du fichier	Numéro de version de SONAR.

Tableau 97.

Boîte de dialogue Options du fichier

Cette boîte de dialogue s'ouvre en cliquant sur le bouton **Options** de la boîte de dialogue **Enregistrer sous**.

Cochez la case **Marque pour le lecteur Windows Media** si vous comptez lire vos fichiers MIDI à l'aide du lecteur Windows Media.

Boîte de dialogue Rechercher les fichiers audio manquants

Utilisez la boîte de dialogue **Rechercher les fichiers audio manquants** pour retrouver un fichier audio qui manque à votre projet. Voici une brève description des options présentes dans cette boîte de dialogue :

Ouvrir. Cliquez sur ce bouton une fois que vous avez retrouvé le fichier audio manquant.

Ignorer. Cliquez sur ce bouton pour passer au fichier manquant suivant. Si vous ignorez un fichier audio, votre projet s'ouvre sans cette partie audio manquante.

Ignorer tout. Cliquez sur ce bouton pour ignorer tous les fichiers audio manquants. Si vous ignorez tous les fichiers audio manquants, votre projet s'ouvre sans ces parties audio manquantes.

Rechercher. Cliquez sur ce bouton pour lancer la recherche de votre fichier audio manquant sur tous les lecteurs disponibles.

Options Une fois que le fichier manquant a été localisé. Vous pouvez choisir de déplacer le fichier audio dans le dossier de données audio du projet, de le copier dans ce dossier, ou de le laisser dans son dossier actuel.

Boîte de dialogue Ajustement temporel

Cette boîte de dialogue s'ouvre grâce à la commande **Traitements > Ajustement temporel**. Elle peut être utilisée pour étirer ou rétrécir une sélection afin qu'elle se termine à un moment spécifique, exprimé soit en mesure:temps:tics (MBT), soit au format heures:minutes:secondes:images (SMPTE). Cette commande offre la possibilité de modifier soit les événements, soit le tempo sous-jacent. Elle est très pratique lorsque vous voulez ajuster une partie d'un projet à une longueur exacte. Le début de la sélection ne change pas, mais la fin est modifiée pour s'ajuster à l'intervalle souhaité.

Les données audio peuvent être étirées ou comprimées d'un facteur maximum de 4 (elles peuvent donc être réduites à 25 % ou allongées à 400 % de leur durée d'origine).

Cette boîte de dialogue comprend les champs suivants :

Plage temporelle d'origine

Ce champ indique les points de début (position **De**) et de fin de la sélection (position **À**). Vous pouvez passer du format MBT au format SMPTE et vice-versa en cliquant sur le bouton **Format**.

Changer la position de fin

La valeur saisie dans le champ **Nouvelle position de fin** indique la nouvelle position de fin de la sélection.

Ajustement par modification de

Choisissez comment vous voulez agir sur la sélection pour en modifier la durée. Généralement, on change la grille de tempo, car cela permet de conserver les durées de notes et les barres de mesure du projet. Choisissez l'une des options suivantes :

- **Grille de tempo.** Choisissez cette option pour ne changer que le ou les tempos de la sélection en laissant inchangées les durées des notes et leurs relations avec les lignes de mesures.
- **Position des événements.** Choisissez cette option pour changer les points de départ et de fin de tous les événements de la sélection en laissant le ou les tempos inchangés. Cette option n'est pas disponible si les données sélectionnées contiennent un clip groove.
- **Etirer l'audio.** Choisissez cette option pour étirer ou rétrécir les données audio de la sélection de manière à les ajuster au nouveau point de fin. Cette option n'a aucun effet sur les clips groove.
  - **Type (inaccessible si l'option Étirer l'audio n'est pas cochée).** (cette fonction est disponible uniquement dans SONAR Producer) Choisissez l'option qui correspond le mieux à votre source sonore : vous avez le choix entre un solo instrumental ou vocal et un groupe d'instruments (ensemble ou polyphonie). Vous pouvez également définir la durée du traitement : s'il y a plusieurs pistes à traiter, le temps de traitement peut être très long si vous souhaitez une très bonne qualité.
  - **Ajuster les formants (inaccessible si l'option Étirer l'audio n'est pas cochée).** (cette fonction est disponible uniquement dans SONAR Producer) : les valeurs possibles vont de -2,000 à 2,000 octaves. Les formants donnent à une voix son timbre caractéristique. Si vous constatez que le timbre est trop altéré par la variation de la longueur des données audio, vous pouvez essayez d'augmenter ou de diminuer le formant pour tenter de maintenir les caractéristiques du son.

Bouton Format

Cliquez sur le bouton **Format** pour passer d'un affichage au format « MBT » à la page 2118 à l'affichage au format « SMPTE » à la page 2123.

Voir également :

« Étirer ou rétrécir pour obtenir une longueur spécifique » à la page 778

« Étirer et rétrécir des événements » à la page 776

« Manipulation des clips groove » à la page 720

Boîte de dialogue Propriétés du dossier

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la barre de titre d'un dossier de pistes et sélectionnez **Options du dossier** pour ouvrir la boîte de dialogue **Propriétés du dossier**. Celle-ci contient les champs suivants :

Nom

Ce champ modifiable indique le nom du dossier de pistes.

Pistes membres

Ce champ indique le nombre et le type de pistes contenues dans le dossier de pistes.

Nombre total d'événements

Ce champ indique le nombre d'événements présents dans toutes les pistes du dossier.

Description

Vous pouvez saisir une description du dossier de pistes dans ce champ, puis la modifier ultérieurement si vous le souhaitez.

Boîte de dialogue Options de figé

La boîte de dialogue **Options de figé** contient les options suivantes :

Conversion rapide

Lorsque cette option est sélectionnée, SONAR effectue une conversion sur pistes aussi rapidement que votre ordinateur le permet. Si cette option n'est pas sélectionnée, la conversion sur pistes se fait en temps réel. Décochez cette option si vous utilisez un synthétiseur fonctionnant uniquement en temps réel. Par défaut, cette option est désactivée.

Masquer les pistes MIDI

Cochez cette case pour masquer les pistes MIDI associées à votre synthé lorsque celui-ci est figé.

Conversion unique par piste

Cochez cette option si vous souhaitez créer un seul clip pour l'ensemble de la conversion audio. Si vous ne la cochez pas, chaque clip d'une piste crée un clip distinct lorsque vous figez la piste.

Supprimer les silences

Si vous avez coché l'option précédente, vous pouvez cocher cette case et configurer la boîte de dialogue **Supprimer les silences** pour éliminer les silences des pistes figées. Cochez cette option pour créer des clips différents à partir d'un seul et même clip contenant les zones de silence.

Figer les queues d'effets sur *n* secondes

Cette valeur correspond à l'extinction d'un effet de reverb ou de delay, par exemple (ces effets se terminent après l'arrêt de la source). Choisissez une valeur suffisante pour que le delay, la reverb ou tout autre effet que vous avez inséré sur la piste se termine naturellement.

Conversion avec lecture

Lorsque la **Conversion rapide** est activée, l'opération de conversion sur pistes en temps réel peut être effectuée en mode de conversion silencieuse ou en mode de conversion avec lecture. Pour écouter l'opération de conversion pendant qu'une piste est figée, cochez la case **Conversion avec lecture**.

Effets des pistes

Lorsque cette option est sélectionnée (comportement par défaut), le rack d'effets de la piste est pris en compte dans le clip figé, l'option **Figer les queues d'effets** est appliquée et le rack d'effets de la piste est bypassé.

Si l'option Effets des pistes n'est pas sélectionnée, le rack d'effets de la piste n'est pas pris en compte dans le clip figé, ce qui peut être utile lorsque vous figez des clips AudioSnap dans le but de limiter l'utilisation des ressources de l'ordinateur.

Conseil : *Dans la vue Pistes, vous pouvez cliquer avec le bouton droit de la souris sur le bouton **Figer** d'une piste pour ouvrir la boîte de dialogue **Options de figé**.*

Boîte de dialogue Gain

La commande **Traitements > Appliquer l'effet > Gain** ouvre la boîte de dialogue **Gain**.

Dans cette boîte, vous pouvez ajuster avec précision le gain, la phase et l'entrelacement des signaux stéréo pour les données audio sélectionnées. Cette boîte de dialogue contient les commandes suivantes :

- **Curseur Nouveau canal gauche-De gauche.** Réglez le curseur De gauche pour déterminer la proportion du canal gauche d'origine qui sera mixée dans le nouveau fichier (plage = -INF à 18 dB).

Remarque : *Chaque groupe se compose d'un curseur, d'un champ de réglage du pourcentage et d'un champ de réglage du volume en dB. La modification d'un paramètre influe sur les paramètres associés.*

- **Curseur Nouveau canal gauche-De droite.** Réglez le curseur De droite pour déterminer la proportion du canal droit d'origine qui sera mixée dans le nouveau fichier (plage = -INF à 18 dB).
- **Inverser la phase du canal gauche.** Cliquez sur le bouton **Inverser la phase du canal gauche** si vous voulez inverser la phase du nouveau canal gauche mixé.
- **Curseur Nouveau canal droit-De gauche.** Réglez le curseur **De gauche** pour déterminer la

proportion du canal gauche d'origine qui sera mixée dans le nouveau fichier (plage = -INF à 18 dB).

- **Curseur Nouveau canal droit-De droite.** Réglez le curseur **De droite** pour déterminer la proportion du canal droit d'origine qui sera mixée dans le nouveau fichier (plage = -INF à 18 dB).
- **Inverser la phase du canal droit.** Cliquez sur le bouton **Inverser la phase du canal droit** si vous voulez inverser la phase du nouveau canal droit mixé.
- **Bouton Écouter.** Cliquez sur ce bouton pour écouter quelques secondes vos nouveaux réglages.
- **Fenêtre Preset.** Utilisez cette fenêtre et les boutons **Enregistrer** et **Supprimer** pour gérer les presets de **gain** que vous avez décidé de garder ou de détruire.

Boîte de dialogue Aller à

Appuyez sur G pour ouvrir la boîte de dialogue **Aller à** pour pouvoir vous rendre à une autre position de lecture. Par ailleurs, la boîte de dialogue **Aller à** s'ouvre lorsque vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur un marqueur de transitoire d'une piste pour laquelle la fonction AudioSnap est activée et que vous sélectionnez **Caler sur** ou **Étirer jusqu'à**.

Cette boîte de dialogue comprend les champs suivants :

Position

Dans ce champ, saisissez la position à laquelle vous voulez déplacer, en fonction du tableau ci-dessous. Vous pouvez cliquer sur la double flèche (bouton **plus**-**moins**) pour avancer ou reculer d'un tic. Quand vous cliquez sur **OK**, la position de lecture se cale sur la position indiquée dans le champ **Position**.

Les valeurs temps et tics ne sont pas indispensables pour saisir une position de lecture MBT. Vous pouvez séparer les différentes unités par une marque de ponctuation de type deux points, espace ou trait vertical :

Valeurs saisies	Position de lecture définie
2	02:00:000
2 1	02:01:000
4 2 0	04:02:000
9:1	09:01:000
5.1.30	05:01:030

Tableau 98.

Si vous cliquez sur la règle temporelle alors que le magnétisme est activé, la position de lecture se place sur le point le plus proche. Réglez la taille de la grille sur une ronde ou une noire pour pouvoir placer la position de lecture sur une mesure ou un temps précis.

Vous pouvez également utiliser les boutons et la barre de défilement du module Transport de la barre des commandes pour ajuster la position.

Voir également :

« Présentation et utilisation de la position de lecture » à la page 190

Boîte de dialogue Quantisation groove

La commande **Traitements > Quantisation groove** ouvre la boîte de dialogue **Quantisation groove**. La quantisation groove permet de modifier une piste pour que son groove et éventuellement ses données de contrôleur se rapprochent des caractéristiques d'un autre élément musical. L'autre élément forme un pattern groove, que vous stockez dans un fichier groove portant l'extension .GRV.

La boîte de dialogue **Quantisation groove** contient les champs suivants :

Presets

Utilisez ce champ pour enregistrer ou appliquer un groupe de paramètres comprenant tous les champs de la boîte de dialogue **Quantisation groove**, à l'exception de **Fichier groove** et **Pattern groove**. Cliquez sur l'icône représentant une disquette pour enregistrer le groupe de paramètres sous le nom saisi dans la fenêtre Presets. Si vous choisissez une configuration dans la liste déroulante de la fenêtre, elle est appliquée à la boîte de dialogue. Cliquez sur l'icône **X** pour supprimer le preset actif de la liste.

Fichier groove

Ce champ permet de choisir le fichier groove dont voulez extraire un pattern groove. Les fichiers groove portent l'extension .GRV.

Pattern groove

Ce champ permet de choisir le pattern que vous voulez appliquer aux données sélectionnées.

Résolution

Permet de régler la résolution des notes. Plus la valeur d'une note est faible, plus la quantisation est précise. Voir « Résolution » à la page 781.

Ouverture

Ce champ permet de déterminer l'action de SONAR sur les notes éloignées des points de quantisation. Voir « Ouverture » à la page 783. La zone **Ouverture** contient les champs suivants :

- **Sensibilité.** Cette valeur détermine sur quelle distance SONAR doit rechercher les notes à quantiser, par rapport à la grille de quantisation. Une valeur de 100 % provoque la quantisation de toutes les notes. Voir « Ouverture » à la page 783.

- **Si hors du champ d'ouverture.** Ce champ propose les choix suivants :
  - **Ne pas modifier.** Si vous sélectionnez cette option, SONAR ignorera les notes qui se trouvent hors du champ d'ouverture.
  - **Quantiser à la résolution.** Si vous sélectionnez cette option, SONAR quantisera les notes qui se trouvent hors du champ d'ouverture en fonction de la valeur de résolution, et non en fonction du pattern groove.
  - **Caler sur le plus proche.** La sélection de cette option force SONAR à déplacer les notes qui se trouvent hors de la fenêtre vers l'événement groove le plus proche.
  - **Moduler la position.** Si vous sélectionnez cette option, SONAR déplacera les notes qui se trouvent hors de la fenêtre, afin qu'elles soient espacées de façon uniforme.

Temps AudioSnap

Cochez cette case si vous voulez que les transitoires AudioSnap soient quantisés.

Notes, paroles et audio seulement

Cochez cette case pour éviter de modifier les données de contrôleur MIDI, d'aftertouch et xRPN.

Force

Les valeurs de la section Force déterminent la précision avec laquelle SONAR modifie les notes sélectionnées pour les caler sur les valeurs du groove.

La section Force contient les champs suivants :

- **Position.** Faites glisser le curseur de ce champ pour définir la précision de l'alignement du point de départ des notes sélectionnées sur les points de départ du groove.
- **Durée.** Faites glisser le curseur de ce champ pour définir la précision de l'alignement des durées des notes sélectionnées sur les durées du groove.
- **Vélocité.** Faites glisser le curseur de ce champ pour définir la précision de l'alignement des vélocités des notes sélectionnées sur les vélocités du groove.

Bouton Définir

Cliquez sur ce bouton pour définir un nouveau pattern groove. Voir « Définition d'un groove » à la page 786.

Fondu automatique sur les clips audio

Lors de la quantisation des données audio, il peut arriver qu'un espace vide soit généré entre des clips. Cochez la case **Fondu automatique sur les clips audio** si vous souhaitez que les blancs soient automatiquement remplis et qu'un fondu enchaîné automatique soit créé entre les clips audio sélectionnés. Pour remplir les blancs, l'extrémité droite du premier clip et l'extrémité gauche du second clip sont « déroulées » de manière à créer un fondu enchaîné automatique entre les clips.

Voici les options disponibles :

- **Crossfade.** Cette valeur détermine la durée du fondu enchaîné.
- **Durée maximale du blanc.** Cette valeur définit la durée maximale des blancs à remplir en

utilisant un fondu enchaîné automatique.

Voir également :

« Utiliser la commande Quantisation groove » à la page 785

« Conseils relatifs à la quantisation groove » à la page 788

« Modification du timing d'un enregistrement » à la page 780

Boîte de dialogue Attributs du groupe

Lorsque vous cliquez avec le bouton droit de la souris dans la vue Pistes ou dans la vue Console sur une commande appartenant à un groupe rapide et que vous sélectionnez l'option **Enregistrer** dans le menu contextuel, la boîte de dialogue **Attributs du groupe** s'affiche. La boîte de dialogue **Attributs du groupe** contient les champs suivants :

Nom du groupe :

Saisissez le nom du groupe dans ce champ.

Bouton Choisir la couleur

Cliquez sur ce bouton pour ouvrir la boîte de dialogue **Couleurs** pour choisir ou personnaliser la couleur qui identifie le groupe.

Boîte de dialogue Gestionnaire de groupes

Lorsque vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur une commande dans la vue Pistes ou dans la vue Console et que vous sélectionnez **Gestionnaire de groupes** dans le menu contextuel, la boîte de dialogue **Gestionnaire de groupes** s'affiche. Le nom du groupe auquel appartient la commande sur laquelle vous avez fait un clic droit s'affiche dans le champ **Groupe**.

Cette boîte de dialogue permet de spécifier les relations entre les commandes au sein d'un groupe et de modifier le nom et la couleur du groupe dans le champ **Groupe**.

Cette boîte de dialogue contient les champs suivants :

Grouper

Le nom du groupe auquel appartient la commande sur laquelle vous avez fait un clic droit s'affiche par défaut dans le champ **Groupe**, mais vous pouvez choisir un autre groupe dans le menu déroulant pour éditer ses propriétés dans les autres champs.

Bouton Créer un groupe

Ce bouton, qui se trouve juste à droite du champ **Groupe**, permet d'ouvrir la boîte de dialogue **Attributs du groupe**. Vous pouvez alors saisir le nom du groupe à créer, puis éditer ses propriétés dans les autres champs de la boîte de dialogue **Gestionnaire de groupes**.

Bouton Supprimer le groupe

Ce bouton se trouve juste à droite du bouton **Créer un groupe** (c'est l'icône ). Il suffit de cliquer sur ce bouton pour supprimer le groupe dont le nom figure dans le champ **Groupe**.

Colonne Nom

Cette colonne n'est active que pour les groupes personnalisés. La colonne **Nom** répertorie toutes les commandes du groupe auquel appartient la commande sur laquelle vous avez effectué un clic droit.

Colonne Valeur de départ

Cette colonne n'est active que pour les groupes personnalisés. Elle répertorie les valeurs de début de toutes les commandes du groupe sélectionné.

Colonne Valeur de fin

Cette colonne n'est active que pour les groupes personnalisés. Elle répertorie les valeurs de fin de toutes les commandes du groupe sélectionné.

Préserver le mixage relatif des gains

Lorsque cette case est activée, la différence (en dB) entre les commandes de gain groupées sera respectée lors de leur déplacement. Dans le cas contraire, seule la différence visuelle entre les commandes est maintenue.

Champ numérique Valeur de départ

Ce champ n'est actif que si le groupe est un groupe personnalisé. Modifiez la **valeur de départ** sélectionnée dans la colonne **Nom** en saisissant une autre valeur dans le champ **Valeur de départ**.

Champ numérique Valeur de fin

Ce champ n'est actif que si le groupe est un groupe personnalisé. Modifiez la **valeur de fin** qui est sélectionné dans la colonne Nom en entrant un nouveau nombre dans le champ **Valeur fin**.

Bouton Inverser

Cliquez sur le bouton **Inverser** pour intervertir les valeurs **Valeur de départ** et **Valeur de fin** de la commande sélectionnée dans la colonne **Nom**.

Bouton Absolu

Sélectionnez cette option pour que les commandes groupées se déplacent dans le même sens et à la même vitesse. Voir « Absolu » à la page 965.

Bouton Relatif

Sélectionnez cette option pour que les commandes groupées se déplacent dans le même sens, mais à des vitesses différentes. Voir « Relatif » à la page 965.

Bouton Personnalisé

Sélectionnez cette option pour personnaliser le déplacement des commandes groupées. Voir « Personnalisé » à la page 965.

Couleur du groupe

Ce champ indique la couleur du groupe dont le nom figure dans le champ **Groupe**.

Bouton Attributs

Ce bouton permet de modifier le nom et la couleur du groupe permanent dont le nom figure dans le champ **Groupe**.

Voir également :

« Utilisation des groupes de commandes » à la page 965

Boîte de dialogue Propriétés du crescendo/decrescendo

Dans la vue Partition, cliquez avec le bouton droit de la souris sur un indicateur de crescendo/decrescendo afin d'ouvrir la boîte de dialogue **Propriétés du crescendo/decrescendo**.

Utilisez ces champs pour modifier le crescendo/decrescendo que vous avez sélectionné :

- **Position.** Saisissez la position vers laquelle vous voulez déplacer le crescendo/decrescendo.
- **< Crescendo.** Cliquez sur cette option pour transformer le crescendo/decrescendo en crescendo.
- **> Decrescendo.** Cliquez sur cette option pour transformer le crescendo/decrescendo en decrescendo.
- **Durée.** Saisissez la durée souhaitée pour le crescendo/decrescendo.

Voir également :

« Ajout d'indicateurs de crescendo/decrescendo » à la page 1234

Boîte de dialogue Importer des données audio

La commande **Fichier > Importer des données audio** ouvre la boîte de dialogue **Importer des données audio**. Utilisez cette commande pour importer les différents types d'audio dans votre projet :

- Wave (extension .wav)
- Sony Wave64 (extension .w64)
- Apple AIFF (extensions .aif et .aiff)
- Apple Audio File (extension .caf)
- MPEG (extensions .mpeg, .mpg, .mp2 et .mp3)
- Windows Media (extensions .asf, .wm, .wma, .wmv)
- Next/Sun (extensions .au, .snd)
- FLAC (extension .flac)
- Sound Designer II (extension .sd2)
- ReCycle (extensions .rcy, .rex et .rx2)
- Tous les fichiers

La fréquence d'échantillonnage de vos projets correspond à la fréquence d'échantillonnage par défaut. Si la fréquence d'échantillonnage du fichier wave importé ne correspond pas à celle du projet, elle est convertie à la fréquence d'échantillonnage fixée pour le projet courant.

La boîte de dialogue **Importer des données audio** contient les commandes suivantes :

- **Champ Regarder dans.** Utilisez ce champ pour accéder au dossier qui contient le fichier audio à importer.
- **Fenêtre Nom du fichier.** Juste en dessous du champ **Regarder dans**, une fenêtre présente la liste des fichiers et dossiers contenus dans le dossier indiqué. Dans cette fenêtre, il vous suffit de cliquer sur le nom du fichier que vous désirez importer pour le sélectionner. Vous pouvez sélectionner plusieurs fichiers en maintenant enfoncée la touche CTRL pendant que vous cliquez.
- **Champ Nom du fichier.** Ce champ affiche le nom du fichier audio sélectionné pour l'importation.
- **Champ Fichiers de type.** Utilisez ce champ pour choisir le type de fichier que vous désirez afficher dans la fenêtre **Nom du fichier**.
- **Résolution.** Ce champ permet d'entrer la résolution à laquelle vous voulez convertir l'audio importé. Si vous ne voulez pas changer de résolution, choisissez l'option **Original**, qui est sélectionnée par défaut. Cette option importe les données audio dans leur résolution d'origine.
- **Case Copier les données audio dans le dossier du projet.** Si vous cochez cette option, SONAR place une copie du fichier audio importé dans le dossier du projet.
- **Case Importer en pistes mono.** Si vous cochez cette case, SONAR importe les fichiers audio stéréo vers deux pistes séparées et non vers une seule piste stéréo.

- **Bus de pré-écoute.** Cette liste permet de choisir le bus de sortie que vous souhaitez utiliser pour pré-écouter les fichiers à l'aide du bouton **Lecture**.
- **Bouton Lecture.** Cliquez sur ce bouton pour écouter les fichiers audio sélectionnés.
- **Format, Attributs, Longueur fichier.** Lorsque vous choisissez un fichier à importer dans la boîte de dialogue **Importer audio**, ces champs indiquent le type de fichier audio, la fréquence d'échantillonnage, la résolution, le statut mono/stéréo, le nombre d'échantillons et la durée du fichier sélectionné (en secondes). Si vous avez choisi plusieurs fichiers, les champs affichent les paramètres du dernier fichier sélectionné.

Pour plus d'informations, voir :

« Importer un fichier audio » à la page 332

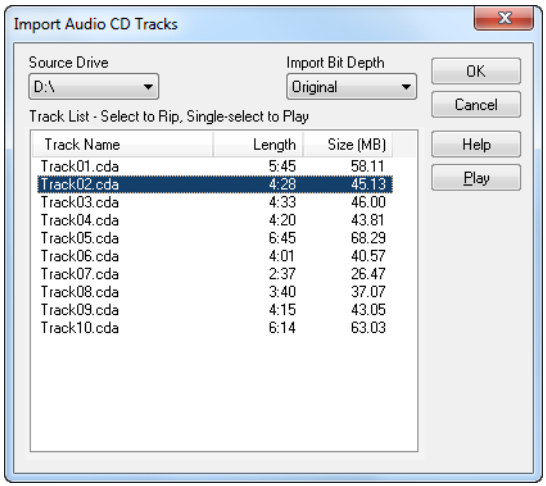
Boîte de dialogue Importer des pistes de CD audio

La commande **Fichier > Importer > CD audio** ouvre la boîte de dialogue **Importer des pistes de CD audio**. Utilisez cette commande pour importer une piste de CD audio (portant l'extension .cda) dans votre projet.

La boîte de dialogue **Importer des pistes de CD audio** contient les commandes suivantes :

- **Liste des pistes.** La zone principale de la fenêtre contient la liste des pistes. À chaque morceau correspond une piste audio du CD. Le nom des morceaux s'affiche automatiquement et ils apparaissent dans le même ordre que sur le CD. Vous pouvez sélectionner autant de pistes de CD à importer que vous le souhaitez.
- **Lecteur source.** Ce champ indique dans quel lecteur se trouvent les pistes à importer. Le programme s'efforce toujours de trouver tous les lecteurs de CD disponibles. Cliquez sur la flèche située près de la lettre de lecteur pour actualiser le champ **Lecteur source**. Une vérification sera alors effectuée afin de contrôler si un CD audio a bien été inséré dans le lecteur. Une fois que le CD audio a été contrôlé, la liste des pistes disponibles s'affiche dans la fenêtre après quelques instants.
- **Résolution d'importation.** Les pistes audio d'un CD ont toujours une résolution de 16 bits, mais si vous le souhaitez, vous pouvez importer les pistes en utilisant une résolution plus élevée.
- **Lecture.** Si une seule piste est sélectionnée, vous pouvez l'écouter en appuyant sur le bouton **Lecture**. Une fois la lecture démarrée, le bouton est transformé en bouton **Stop**, qui permet d'arrêter manuellement la lecture.
- **OK.** Permet d'importer les pistes sélectionnées. Une piste audio est créée dans le projet pour chacune des pistes sélectionnées.
- **Annuler.** Ferme la boîte de dialogue sans exécuter d'opération.

Figure 475. *Boîte de dialogue* ***Importer des pistes de CD audio***



Pour plus d'informations, voir :

« Importation de fichiers audio » à la page 332

Boîte de dialogue Importer un ensemble de couleurs

La boîte de dialogue **Importer un ensemble de couleurs** s'ouvre lorsque vous cliquez sur le bouton **Importer des couleurs** dans **Edition > Préférences > Personnalisation - Couleurs**.

Cette boîte de dialogue contient les champs suivants :

Regarder dans

Sélectionnez le répertoire dans lequel SONAR stocke le fichier que vous voulez ouvrir.

Fenêtre des fichiers et dossiers

Cette grande fenêtre située sous le champ **Regarder dans** répertorie les fichiers et les dossiers qui se trouvent dans le dossier actif.

Nom du fichier

Saisissez ou sélectionnez le nom du fichier que vous voulez ouvrir.

Fichiers de type

Sélectionnez le type de fichier que vous voulez ouvrir.

Boîte de dialogue Importer des définitions d'instruments

Pour ouvrir la boîte de dialogue **Importer des définitions d'instruments**, cliquez sur **Edition > Préférences > MIDI - Instruments**, cliquez sur le bouton **Définir** pour ouvrir la boîte de dialogue **Définitions et noms d'instruments**, puis cliquez sur le bouton **Importer**. La boîte de dialogue **Importer des définitions d'instruments** contient les champs suivants :

Regarder dans

Ce champ permet de spécifier le nom du dossier contenant les définitions d'instruments à importer,

Nom du fichier

Vous pouvez saisir le nom du fichier que vous voulez importer ou cliquer sur le nom du fichier dans la fenêtre située au-dessus du nom du fichier. Les fichiers de définitions d'instruments portent l'extension .ins.

Fichiers de type

Le seul choix de ce champ est Fichiers d'instruments (*. ins).

Voir également :

« Importer des définitions d'instruments » à la page 1260

« Affectation des instruments » à la page 1258

« Création de définitions d'instruments » à la page 1261

Boîte de dialogue Importer des données MIDI

La commande **Fichier > Importer > MIDI** ouvre la boîte de dialogue **Importer des données MIDI**. Cette boîte de dialogue permet d'importer des fichiers MIDI ou des Patterns Project5.

Cette boîte de dialogue contient les champs suivants :

Regarder dans

Ce champ permet de spécifier le dossier qui contient le fichier MIDI ou le Pattern Project5 à importer.

Nom du fichier

Ce champ indique le nom du fichier à importer.

Fichiers de type

Ce champ permet de choisir d'afficher des fichiers MIDI ou des patterns Project5.

Informations sur le fichier

Pour un fichier MIDI sélectionné, ce champ répertorie le type de fichier MIDI, le nombre de pistes et les éventuelles caractéristiques de clip groove MIDI que le fichier contient (paramètres **Suivre la hauteur du projet**, **Nombre de temps**, etc). Cette zone reste vide pour les patterns Project5.

Lecture

Le bouton **Lecture** permet d'écouter le fichier MIDI sélectionné.

Boîte de dialogue Importer une vidéo

La boîte de dialogue **Importer une vidéo** de SONAR permet d'insérer une vidéo AVI, MPEG ou QuickTime dans votre projet. La vidéo est affichée en temps réel pendant la lecture du projet.

La vue Vidéo affiche la position actuelle (comme dans la vue Compteur) et la vidéo elle-même. L'affichage de la vue Vidéo est synchronisé avec la position de lecture, ce qui permet de choisir un point quelconque de la vidéo. Vous pouvez ainsi synchroniser facilement la musique et les sons avec la vidéo.

Si la vue Vidéo est la fenêtre active, vous pouvez utiliser les raccourcis clavier pour avancer d'une image ou d'un incrément d'images. Les touches +/- et les flèches de droite/gauche font avancer/reculer d'une seule image. Si vous appuyez sur la CTRL, la valeur d'incrément est alors utilisée (valeur par défaut de 5 images). Vous pouvez également utiliser les touches [et] pour vous déplacer d'un nombre d'images égal à la valeur d'incrément. Voir Modification de l'incrément d'images.

Les commandes du menu contextuel de la vue Vidéo permettent de configurer le format d'affichage de la position, la taille et les options d'agrandissement de la vue Vidéo, les positions de découpage de la vidéo, parmi d'autres options. Les données audio et vidéo de votre projet peuvent être enregistrées ensemble dans un fichier AVI grâce à la commande **Fichier > Exporter > Vidéo**. Pour plus d'informations, voir Préparation des données audio à la diffusion.

Remarque : *Seule une référence au fichier vidéo est enregistrée dans le projet : les données vidéo elles-mêmes restent stockées dans le fichier d'origine.*

Utilisez ces options dans la boîte de dialogue **Fichier vidéo** :

Option	Signification
Regarder dans	Permet de rechercher le dossier qui contient le fichier vidéo que vous voulez importer.
Nom du fichier	Utilisez ce champ pour trouver le fichier vidéo que vous souhaitez insérer. Cliquez sur le nom du fichier dans la fenêtre qui se trouve au-dessus de ce champ pour le faire apparaître dans le champ **Nom du fichier**.
Fichiers de type	Utilisez ce champ pour sélectionner le type de fichiers vidéo à afficher. **Remarque :** Si votre ordinateur comporte une installation Windows de base avec DirectShow, il se peut que vous ne soyez pas en mesure d'insérer des fichiers vidéo QuickTime. Pour pouvoir importer différents formats de données vidéo, vous devrez peut-être mettre à jour vos codecs vidéo Microsoft. Ce problème peut être résolu en allant sur le site Internet de Microsoft (www.microsoft.com) et en téléchargeant la plus récente version du lecteur Windows Media.
Afficher les informations sur le fichier	Si vous cochez cette option, SONAR affiche le format du fichier vidéo, la fréquence d'échantillonnage audio et la durée du fichier, exprimée en échantillons audio et en durée horaire.
Importer le flux audio	Si vous cochez cette option, SONAR importera les données audio du fichier vidéo en même temps que la vidéo. Sélectionnez une piste vierge avant d'effectuer cette opération.
Importer en pistes mono	Si vous cochez cette option, SONAR importera l'audio du fichier vidéo vers deux pistes séparées et non vers une piste stéréo.
Ouvrir	Une fois que vous avez décidé des options à utiliser, cliquez sur le bouton **Ouvrir** pour importer la vidéo et éventuellement les données audio qui l'accompagnent.

Tableau 99.

Pour plus d'informations, voir :

« Lecture, importation et exportation de vidéos » à la page 260

« Charger un fichier vidéo dans un projet » à la page 262

« Supprimer la vidéo du projet » à la page 263

« Activer ou désactiver la lecture de la vidéo » à la page 263

« Configurer le format d'affichage de la position » à la page 263

Boîte de dialogue Insérer un changement de hauteur

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la règle temporelle et choisissez **Insérer un changement de hauteur** dans le menu contextuel afin d'ouvrir la boîte de dialogue **Insérer un changement de hauteur**.

Cette commande change la hauteur d'un clip groove à la position de lecture définie lorsque vous insérez le changement de hauteur.

Pour plus d'informations, voir :

« Création et édition des clips groove » à la page 721

« Utilisation des marqueurs de hauteur dans la vue Pistes » à la page 726

Boîte de dialogue Insérer une série de contrôleurs

Sélectionnez **Insérer > Série de contrôleurs** pour ouvrir la boîte de dialogue **Insérer une série de contrôleurs**.

Cette commande permet de modifier progressivement les valeurs des événements de contrôleurs sur une période donnée.

Vous disposez des options suivantes :

Insérer

Cette zone permet de choisir le type de données à insérer :

- **Molette de hauteur**
- **Contrôleur**
- **« RPN »** à la page 2122
- **« NRPN »** à la page 2119
- **Nombre.** Ce champ n'est pas accessible si l'option **Molette de hauteur** est cochée. Si la case **Contrôleur** est cochée, choisissez une valeur dans la liste déroulante. Si une des cases **RPN** ou **NRPN** est cochée, consultez le manuel de votre module de sons afin de connaître les valeurs acceptées.

Plage de valeurs

Saisissez des valeurs de **début** et de **fin** pour vos données de contrôleur.

Plage temporelle

Saisissez les valeurs **De** et **À** afin de créer les limites temporelles des nouvelles données de contrôleur.

Voir également :

« Création et édition de contrôleurs dans la vue Piano Roll » à la page 757

Boîte de dialogue Insérer une série de tempos

Cette commande permet de changer de tempo en douceur sur une période donnée en insérant une série de changements de tempos.

Plage de tempo

- Début : saisissez le tempo auquel vous voulez que la plage de tempo commence.
- Fin : saisissez le tempo auquel vous voulez que la plage se termine.
- Pas : saisissez une valeur en temps et en tics d'horloge pour définir la fréquence à laquelle vous voulez que SONAR insère un changement de tempo dans votre plage de tempo.

Plage temporelle

- De : saisissez la position de votre projet correspondant au début de la plage de tempo souhaitée.
- À : saisissez la position de votre projet correspondant à la fin de la plage de tempo souhaitée.

Voir également :

« Insérer une série de contrôleurs » à la page 762

« Utilisation des commandes de tempo » à la page 435

« Contrôleurs, RPN, NRPN et données d'automation » à la page 801

Boîte de dialogue Options d'insertion du synthé virtuel

Cette boîte de dialogue s'affiche lorsque vous utilisez la commande **Insérer > Synthés virtuels > (nom du synthétiseur à insérer)**, ou la commande **Insérer > ReWire > (nom du périphérique ReWire à insérer)**, ou encore si vous cliquez sur le bouton **Insérer** dans la vue Rack de synthés et que vous choisissez un synthétiseur dans le menu qui apparaît.

Cette boîte de dialogue insère le synthétiseur virtuel dont vous avez sélectionné le nom dans votre projet. Le fait d'insérer un synthé ajoute le nom du synthétiseur aux menus **Entrée** des pistes audio et aux menus **Sortie** et **Canal** des pistes MIDI. Outre l'insertion du synthétiseur, cette boîte de dialogue permet de régler quelques options :

Créer ces pistes

- **Piste d'instrument simple.** Si vous sélectionnez cette option, l'entrée MIDI du synthé et la sortie audio principale sont affichées dans une même tranche de piste.
- **Source MIDI.** Si vous sélectionnez cette option, une nouvelle piste MIDI est créée. Le synthétiseur virtuel que vous avez spécifié est disponible dans le champ **Sortie** de la piste MIDI. Vous devez néanmoins choisir des valeurs dans le menu **Patch** de la piste MIDI et éventuellement dans son menu **Canal**.

- **Dossier de pistes de synthé.** Si vous cochez cette option, les nouvelles pistes de synthé et les pistes MIDI associées seront regroupées dans un dossier de pistes. Chaque nouvelle instance d'un synthé est associée à un dossier spécifique.
- **Première sortie audio du synthé.** Si vous cochez cette option, une nouvelle piste de synthé est créée, avec la première sortie du synthétiseur comme entrée audio.
- **Toutes les sorties audio du synthé : Stéréo.** Si vous cochez cette option, une nouvelle piste de synthé stéréo sera créée pour chaque sortie audio stéréo offerte par le synthé choisi. Chacune de ces nouvelles pistes utilise une sortie de synthétiseur spécifique comme entrée audio.
- **Toutes les sorties audio du synthé : Mono.** Si vous cochez cette option, deux nouvelles pistes de synthé mono (une piste gauche et une piste droite) seront créées pour chaque sortie audio stéréo offerte par le synthé choisi. Chaque paire de nouvelles pistes de synthé utilise une sortie de synthé spécifique comme entrée audio.

Ouvrir ces fenêtres

- **Page des propriétés du synthé.** Si vous sélectionnez cette option, l'interface (page des propriétés) du synthétiseur inséré s'affiche lors de l'insertion.
- **Vue Rack de synthés.** Si vous sélectionnez cette option, la vue Rack de synthés s'affiche à chaque insertion d'un nouveau synthétiseur (ou d'une nouvelle instance d'un synthé déjà inséré).

Activer la sortie MIDI

Certains synthés sont capables de créer des données MIDI à partir d'arpégiateurs intégrés ou d'autres composants. Si vous souhaitez enregistrer ou rediriger ces nouvelles données MIDI, cochez cette case.

Afficher l'automation sur :

- **{Menu déroulant d'automation de la piste}.** Par défaut, les données d'automation d'un synthé apparaissent sur la piste de synthé associée à ce synthé. Ce menu permet d'afficher les données sur une autre piste, y compris sur des pistes qui affichent déjà les données d'automation d'un autre synthé.
- **Rappeler les commandes pouvant être affectées.** Si vous créez des potentiomètres dans le rack de synthés afin de commander certains des paramètres d'un synthé spécifique, vous pouvez, en cochant cette case, forcer SONAR à afficher les mêmes potentiomètres chaque fois que vous insérez une instance de ce synthé.

Toujours poser la question

Si vous cochez cette option, cette boîte de dialogue s'affiche chaque fois que vous utilisez la commande **Insérer > Synthés virtuels > (nom du synthétiseur à insérer)** ou la commande **Insérer > Périphérique ReWire > (nom du synthétiseur à insérer)**, ou encore si vous cliquez sur le bouton **Insérer** dans la vue Rack de synthés et que vous choisissez un synthétiseur dans le menu qui apparaît. Si vous procédez toujours de la même manière pour insérer des synthétiseurs virtuels, vous pouvez décocher cette option pour ne plus voir cette boîte de dialogue. Si par la suite vous voulez ouvrir cette boîte de dialogue (alors que l'option a été décochée), cliquez sur le bouton **Options d'insertion du synthé virtuel** dans la barre d'outils de la vue **Rack de synthés**.

Pour obtenir des instructions détaillées, voir :

« Insertion de synthétiseurs virtuels » à la page 867

« Synthétiseurs virtuels » à la page 863

« Instruments ReWire » à la page 884

Boîte de dialogue Insérer un intervalle/des mesures

Sélectionnez **Projet > Insérer un intervalle/des mesures** pour ouvrir la boîte de dialogue **Insérer un intervalle/des mesures**.

Elle permet d'insérer une durée spécifiée au niveau du point que vous indiquez dans le morceau. Vous pouvez spécifier les événements à déplacer pour libérer de l'espace pour le nouvel intervalle.

A la position :

La position à laquelle vous voulez insérer un intervalle en secondes, tics ou images.

Insérer :

Indiquez dans cette case le nombre d'éléments à introduire à la position définie, parmi les éléments suivants :

- Mesures.
- Secondes
- Tics
- Images

Déplacer

Indiquez si vous voulez déplacer (faire avancer dans la piste de la durée exacte ajoutée) les éléments suivants :

- Evénements des pistes
- Marqueurs
- Changer signature rythmique/tonalité
- Changements de tempo

Voir également :

« Insertion de temps ou de mesures dans un projet » à la page 774

Boîte de dialogue Insérer des pistes

La commande **Insérer > Plusieurs pistes** ouvre la boîte de dialogue **Insérer des pistes**, dans laquelle vous pouvez insérer plusieurs pistes audio et/ou MIDI et définir certaines propriétés de piste.

Cette boîte de dialogue contient les champs suivants :

Audio

- **Nombre de pistes.** Fixe le nombre de pistes à insérer.
- **Destination principale.** Définit la sortie principale des pistes audio créées.
- **Définir comme bus par défaut.** Si vous cochez cette case, toutes les pistes audio insérées utiliseront la sortie principale indiquée dans le champ **Destination principale**.
- **Départ auxiliaire.** Si vous sélectionnez une option autre que **Aucun** dans ce champ, chaque nouvelle piste audio insérée contiendra un module de départ auxiliaire dont la sortie correspondra au bus spécifié dans ce champ.

MIDI

- **Nombre de pistes.** Nombre de pistes MIDI à insérer.
- **Port.** Port de sortie que les nouvelles pistes MIDI doivent utiliser.
- **Canal.** Canal de sortie que les nouvelles pistes MIDI doivent utiliser.

Boîtes de dialogue Rechercher/Changer et Filtre d'événements

La commande **Traitements > Rechercher/Changer** permet d'effectuer des recherches et des remplacements à l'aide de **deux boîtes de dialogue**. La commande elle-même ouvre la boîte de dialogue **Filtre d'événements** - **Rechercher**. Cette boîte de dialogue indique les types d'événements devant être détectés et sélectionnés par SONAR. Lorsque vous cliquez sur **OK**, la boîte de dialogue **Filtre d'événements - Remplacer** s'ouvre. Dans cette boîte de dialogue, définissez les types d'événements devant remplacer les événements sélectionnés.

Pour découvrir des exemples détaillés sur la configuration de ces boîtes de dialogue, voir « Traitements > Rechercher/Changer » à la page 799.

Pour obtenir des explications complètes sur les champs de la boîte de dialogue **Filtre d'événements**, voir « Boîte de dialogue Filtre d'événements - Sélectionner certains/Rechercher/Remplacer » à la page 1772.

Boîte de dialogue Type d'événement

Dans la vue Liste des événements, double-cliquez sur le nom d'un événement répertorié dans la colonne **Type** pour ouvrir la boîte de dialogue **Type d'événement**.

Une fois que vous avez double-cliqué sur le nom d'un événement, vous pouvez modifier le type d'événement correspondant en le choisissant dans la boîte de dialogue **Type d'événement**.

Voir également :

« Vue Liste des événements » à la page 2030

Boîte de dialogue Longueur

La commande **Traitements > Longueur**, qui ouvre la boîte de dialogue **Longueur**, permet d'étirer ou de rétrécir les clips MIDI et/ou audio, et/ou de déplacer leur point de départ. La commande **Traitements > Longueur** permet d'étirer ou de rétrécir la sélection d'un pourcentage défini en modifiant individuellement les événements. Par exemple, une valeur de 200 % étire la sélection de deux fois sa durée d'origine, alors qu'une valeur de 50 % la comprime de moitié.

Cette commande offre la possibilité d'étirer les clips audio en même temps que les données MIDI. Parfois, il est préférable de ne pas ajuster la vélocité des données audio. Les données audio peuvent être étirées ou comprimées d'un facteur maximum de 4 (elles peuvent donc être réduites à 25 % ou allongées à 400 % de leur durée d'origine).

Vous pouvez également utiliser la commande **Traitements > Longueur** pour ne modifier que les points de départ ou les durées des notes. Par exemple, la réduction des durées de notes à 50 % de leur longueur d'origine peut créer un effet de staccato.

Cette boîte de dialogue contient les champs suivants :

Modifier

Les champs de cette section permettent d'indiquer à SONAR ce qu'il faut modifier :

- **Points de départ.** Choisissez cette option si vous voulez déplacer les points de départ des événements sélectionnés d'un pourcentage de leur distance par rapport au début de la sélection. Par exemple, si une note commence au 3e temps d'une sélection et que vous saisissez une valeur de 50 %, SONAR déplace le début de la note d'un temps vers la gauche, soit la moitié de deux temps.
- **Durées.** Sélectionnez cette option si vous souhaitez réduire les durées des événements sélectionnés d'un pourcentage déterminé.

De N %

Saisissez le pourcentage de modification souhaité pour les événements sélectionnés. Celui-ci peut être positif ou négatif.

Etirer l'audio

Sélectionnez cette option pour modifier la durée de toutes les données audio sélectionnées.

Type (inaccessible si l'option Étirer l'audio n'est pas cochée)

Cette fonction est disponible uniquement dans SONAR Producer. Choisissez l'option qui correspond le mieux à votre source sonore : vous avez le choix entre un solo instrumental ou vocal et un groupe d'instruments (ensemble ou polyphonie). Vous pouvez également définir la durée du traitement : s'il y a plusieurs pistes à traiter, le temps de traitement peut être très long si vous souhaitez une très bonne qualité.

Ajuster les formants (inaccessible si l'option Étirer l'audio n'est pas cochée)

Cette fonction est disponible uniquement dans SONAR Producer. Les valeurs acceptables vont de -2,000 octaves à 2,000 octaves. Les formants donnent à une voix son timbre caractéristique. Si vous constatez que le timbre est trop altéré par la variation de la longueur des données audio, vous pouvez essayez d'augmenter ou de diminuer le formant pour tenter de maintenir les caractéristiques du son.

Voir également :

« Étirer et rétrécir des événements » à la page 776

Boîte de dialogue Charger un pattern

Vous pouvez ouvrir la boîte de dialogue **Charger un pattern** en utilisant *un* des moyens suivant :

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la barre d'outils **Séquenceur pas à pas** et sélectionnez **Charger un pattern** dans le menu contextuel.
- Ouvrez le Séquenceur pas à pas et appuyez sur CTRL+ALT+L.

La boîte de dialogue **Charger un pattern** permet de charger un pattern de séquenceur pas à pas déjà créé dans un projet.

Regarder dans

Sélectionnez le répertoire dans lequel SONAR a enregistré le pattern que vous souhaitez charger.

Nom du fichier

Saisissez ou sélectionnez le nom de fichier du pattern que vous souhaitez charger.

Fichiers de type

La boîte de dialogue **Charger un pattern** ne permet de charger que des fichiers de patterns pour séquenceur pas à pas. Ces fichiers portent l'extension .ssp.

Boîte de dialogue Propriétés des paroles

Dans la vue Partition, si vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur un mot ou sur une des syllabes des paroles, la boîte de dialogue **Propriétés des paroles** s'ouvre. Elle permet de changer la synchronisation ou le texte d'une syllabe.

Voir également :

« Utilisation des paroles » à la page 1253

Boîte de dialogue Propriétés de la map

La boîte de dialogue **Propriétés de la map** permet de modifier tous les paramètres individuels d'une note de votre drum map.

Vous pouvez modifier les paramètres suivants dans cette boîte de dialogue :

Nom

Nom descriptif attribué par l'utilisateur au son de batterie sélectionné.

Note d'entrée

La hauteur enregistrée, telle qu'elle apparaît dans la vue Liste des événements. La plage s'étend de C0 à G10 ou de 0 à 127. Vous pouvez élever ou abaisser la note d'un demi-ton en utilisant les touches +/-, ou d'une octave à l'aide des touches [et].

Note de sortie

La note spécifique à laquelle est mappée la note d'entrée. La plage s'étend de C0 à G10 ou de 0 à 127. Vous pouvez élever ou abaisser la note d'un demi-ton à la fois en utilisant les touches +/– ou d'une octave à la fois à l'aide des touches de crochets ([et]).

Vél+

Définit un décalage de vélocité pour une note de batterie mappée. Les valeurs vont de -127 à 127. La valeur peut être augmentée ou diminuée à l'aide des touche +/-.

Vél% :

Multiplie la vélocité de la note par le pourcentage spécifié. Les valeurs vont de 10 à 200.

Bouton Gestionnaire de maps

Ouvre la boîte de dialogue **Gestionnaire de maps**.

Port de sortie

C'est le port de sortie vers lequel la note de sortie est envoyée. Vous pouvez affecter une note à n'importe quel port sélectionné dans la boîte de dialogue **Périphériques MIDI**. En outre, les

éventuels synthétiseurs virtuels de votre projet sont affichés parmi les choix disponibles. Utilisez les touches +/- pour monter ou descendre dans la liste **Port de sortie**.

Canal de sortie :

Définit le canal sur lequel la note de batterie mappée est jouée. Vous pouvez conserver la configuration du canal de la piste ou renvoyer la note sur un canal spécifique (1 à 16).

Banque

Le numéro de la banque sur laquelle la note mappée est transmise.

Patch

Définit le numéro de patch vers lequel la note de batterie mappée est transmise.

Boîte de dialogue Marqueur

Utilisez la commande **Projet > Insérer un marqueur** pour ouvrir la boîte de dialogue **Marqueur**.

Cette boîte de dialogue permet d'ajouter un « Marqueur » à la page 2118 à l'emplacement souhaité de votre projet.

Nom :

Saisissez le nom que vous voulez donner au marqueur.

Asservir au timecode SMPTE (heure réelle)

Cochez cette case si vous voulez utiliser un timecode SMPTE.

Position :

Saisissez la position à laquelle vous voulez placer le marqueur.

Hauteur du clip groove

Si vous désirez que le marqueur modifie la hauteur du projet, sélectionnez la hauteur que vous désirez dans le menu déroulant **Changer la hauteur du clip groove**.

Voir également :

« Création et utilisation des marqueurs » à la page 386

Boîte de dialogue Marqueurs

Cette boîte de dialogue permet de choisir n'importe quel marqueur. La fermeture de cette boîte de dialogue et de la boîte **Aller** à associée entraîne le déplacement de la position de lecture au niveau du marqueur spécifié.

Voir également :

« Création et utilisation des marqueurs » à la page 386

Temps/Signature rythmique de la mesure

Vous pouvez insérer des changements de signature rythmique sur la règle temporelle. La boîte de dialogue **Temps/Signature rythmique de la mesure** permet de sélectionner sur la règle temporelle la position à laquelle le changement doit avoir lieu. En utilisant les doubles flèches ou en effectuant une saisie manuelle, choisissez la position à laquelle vous voulez insérer le changement de signature rythmique. Choisissez la signature rythmique à modifier en cochant la case **Insérer une signature rythmique** et en entrant la signature souhaitée.

Voir :

« Pour synchroniser le tempo du projet avec des données MIDI jouées sans métronome » à la page 790

Boîte de dialogue Signature rythmique/Tonalité

Sélectionnez **Projet > Insérer un changement de signature rythmique/tonalité** pour ouvrir la boîte de dialogue **Signature rythmique/Tonalité**.

Cette boîte de dialogue permet de configurer la tonalité et la signature rythmique de tout ou partie d'un projet.

A la mesure :

Sélectionnez la mesure à partir de laquelle vous voulez que les changements prennent effet.

Temps par mesure :

Choisissez le nombre de temps par mesure.

Valeur du temps :

Sélectionnez la valeur de chaque temps (c'est-à-dire 1 = ronde, 2 = blanche, etc.)

Tonalité

Sélectionnez la tonalité.

Pour obtenir des instructions détaillées, voir « Réglage de la signature rythmique et de la tonalité » à la page 282.

Boîte de dialogue Options d'encodage au format Windows Media

Dans la boîte de dialogue **Options d'encodage au format Windows Media**, vous pouvez créer des configurations et une description pour votre fichier au format Windows Media Advanced Streaming.

Remarque : *Pour créer un fichier encodé en surround, vous devez exporter les bus encodés en surround.*

Titre :

Saisissez le titre du fichier.

Auteur :

Saisissez le nom de la personne responsable de la création du fichier.

Classification :

Ce champ ne concerne que l'exportation de données vidéo, impossible à partir de cette boîte de dialogue.

Copyright :

Saisissez les informations de copyright relative au fichier.

Description :

Vous pouvez saisir des remarques relatives au fichier.

Codec :

Sélectionnez un codec dans la liste déroulante.

Format

Sélectionnez un format dans la liste déroulante. Plus le débit en kb/s augmente, meilleure sera la qualité du fichier.

Pour plus d'informations, voir :

« Routage et mixage des signaux audio numériques » à la page 904

Boîte de dialogue Enveloppe MIDI

Lorsque vous cliquez sur la commande Filtre Données d'une piste MIDI et que vous choisissez **Automation des pistes > MIDI** dans le menu déroulant, la boîte de dialogue **Enveloppe MIDI** s'affiche.

Cette boîte de dialogue contient les champs suivants :

- **Type.** Dans ce champ, sélectionnez le type d'événement MIDI que vous voulez contrôler grâce à l'enveloppe.
- **Valeur.** Dans ce champ, choisissez le nom du contrôleur à modifier.
- **Canal.** Dans ce champ, sélectionnez le canal MIDI sur lequel les données de l'enveloppe doivent être transmises.

Pour plus d'informations, voir :

« Création et édition d'enveloppes d'automation » à la page 1145

Boîte de dialogue Type d'événement MIDI

La boîte de dialogue **Type d'événement MIDI** s'ouvre lorsque vous effectuez l'une des opérations suivantes :

- Cliquez sur la commande Filtre Données d'une piste MIDI et sélectionnez **Notes > Nouveau type de valeur** dans le menu déroulant.
- Cliquez sur le menu Édition de la vue Piano Roll et sélectionnez **Nouveau type de valeur**.

Cette boîte de dialogue contient les champs suivants :

- **Type.** Dans ce champ, sélectionnez le type d'événement MIDI à créer.
- **Valeur.** Dans ce champ, choisissez le nom du contrôleur à créer.
- **Canal.** Dans ce champ, sélectionnez le canal MIDI sur lequel les données de l'événement doivent être transmises.

Pour plus d'informations, voir :

« Ajouter des contrôleurs » à la page 761

Boîte de dialogue Presets d'entrée MIDI

La boîte de dialogue **Presets d'entrée MIDI** s'affiche lorsque vous cliquez sur la flèche du menu déroulant **Entrée MIDI** d'une piste et que vous sélectionnez **Gérer les presets** dans le menu.

La boîte de dialogue **Presets d'entrée MIDI** permet de créer et de modifier des presets d'entrée MIDI. Il s'agit d'ensembles de canaux d'entrée MIDI et/ou de ports d'entrée MIDI à affecter à une ou plusieurs pistes.

Cette boîte de dialogue contient les champs suivants :

Fenêtre Presets

La première fenêtre de cette boîte de dialogue indique le preset actuellement sélectionné pour la piste active. Pour créer un nouveau preset, entrez un nom dans ce champ après avoir choisi les canaux et les ports, et cliquez sur le bouton **Enregistrer** (icône représentant une disquette).

Port d'entrée

La liste des ports d'entrée MIDI disponibles est répertoriée verticalement dans ce champ.

Cases 1-16

Ces cases permettent de choisir les canaux MIDI auxquels vous voulez que la piste concernée réponde sur le port défini dans le champ **Port d'entrée**.

Tous Omni

Ce bouton permet de cocher/décocher toutes les cases 1à 16 en un seul clic.

Omni

Ces boutons permettent de cocher/décocher les cases 1 à 16 pour chacun des **ports d'entrée** en un seul clic.

Boutons Enregistrer et Supprimer

Deux boutons se trouvent à droite de la fenêtre **Presets** : l'icône représentant une disquette permet d'enregistrer les paramètres en cours sous le nom spécifié dans la fenêtre **Presets**, et le bouton **X** permet de supprimer le preset actif.

Boîte de dialogue Transfert des préférences Cakewalk

Cette boîte de dialogue permet de transférer les différentes préférences de configuration des logiciels Cakewalk précédemment installés sur votre ordinateur.

La première fois que vous exécutez SONAR, le logiciel vous demande si vous voulez rechercher une version antérieure d'un logiciel Cakewalk et transférer (ou « migrer ») les préférences définies dans cette version. SONAR recherche des versions antérieures sur tous les disques durs. Si plusieurs versions de logiciels Cakewalk sont installées, SONAR vous fournit une liste dans la boîte de dialogue « Boîte de dialogue Conserver les préférences Cakewalk » à la page 1938.

Boîte de dialogue Plug-ins manquants

Cette boîte de dialogue s'affiche si vous ouvrez un projet qui référence des plug-ins qui ne sont pas installés sur votre ordinateur. **Si vous enregistrez le projet après l'avoir ouvert avec des plug-ins manquants, toutes les références à ces plug-ins seront perdues**. Pour conserver les plug-ins manquants dans votre projet, quittez SONAR sans enregistrer, réinstallez les plug-ins manquants et ouvrez le projet une nouvelle fois.

Boîte de dialogue Options d'exportation MP3

Voici une brève description des options présentes dans la boîte de dialogue **Options d'exportation MP3** :

Débit

Choisissez une valeur de débit dans la liste déroulante. Un débit plus élevé permet de créer des fichiers de meilleure qualité, mais ils seront plus volumineux. Vous devez choisir le meilleur compromis possible entre la taille des fichiers compressés et la qualité sonore. Une compression à un débit plus élevé améliore la qualité sonore, mais vos fichiers occuperont plus de place.

L'unité de débit binaire est le bit par seconde (bit/s ou bps). Un débit de 120 000 bits par seconde ou plus assure une qualité équivalente à celle des CD audio. Vous pouvez choisir des débits plus faibles, mais la qualité sonore sera altérée. Si votre projet est destiné à être diffusé sur Internet, un débit peu élevé vous permettra de réduire la taille des fichiers et donc d'accélérer leur téléchargement.

Le débit maximum que vous pouvez choisir dépend de la fréquence d'échantillonnage de votre projet. L'encodeur accepte des débits jusqu'à 320 000 bits par seconde, ce qui offre une compression de très haute qualité. Toutefois, avant de choisir un débit de 320 000 bits par seconde ou moins, assurez-vous que votre projet a été créé avec une fréquence d'échantillonnage d'au moins 32 kHz. Si votre projet a été créé avec une fréquence d'échantillonnage inférieure, il est inutile de choisir des débits aussi élevés.

Mode stéréo

Vous avez le choix entre les formats d'exportation suivants :

- **Stéréo combinée.** En mode Stéréo combinée, l'encodeur optimise l'encodage stéréo en faisant une comparaison des deux canaux stéréo. Si le contenu des canaux droit et gauche sont similaires, l'encodeur utilise la même information afin de minimiser les données à stocker dans le fichier MP3. Bien que cette technique optimise la compression, elle entraîne une perte de la qualité stéréo du son. Il est également possible de choisir l'option **Intensité stéréo** lorsque vous utilisez la compression stéréo combinée. Avec cette option, l'encodeur pousse plus loin l'optimisation de l'encodage des données pour les hautes fréquences. L'option Intensité stéréo améliore aussi la compression du fichier MP3, mais l'optimisation des hautes fréquences peut entraîner une dégradation de la qualité du son.
- **Mono.** Ce mode crée un fichier monophonique.
- **Stéréo.** En mode stéréo, l'encodeur crée un fichier stéréo MP3 à partir d'un projet stéréo, en traitant les canaux droit et gauche comme des signaux complètement indépendants. Contrairement à l'encodage stéréo combiné, l'encodage stéréo normal n'essayer pas d'optimiser les données si le contenu des canaux droit et gauche est le même. En d'autres termes, le mode stéréo normal préserve la séparation totale des canaux stéréo sans essayer de réduire les données.
- **Stéréo mid/side.** Le mode Stéréo mid/side préserve l'essentiel de l'effet stéréo d'un fichier, mais avec une bande passante réduite. Cette option n'est pas très efficace avec des débits supérieurs à 128 kbit/s.

Activer le filtre passe-haut/Activer le filtre passe-bas

Ces filtres réduisent la taille du fichier en éliminant les fréquences qui ne sont généralement pas audibles pour l'oreille humaine.

Encodage avec débit variable

Au lieu de maintenir un débit constant sur l'ensemble du fichier, l'option **Débit binaire variable** module le débit sur les différentes parties du fichier : la valeur est plus élevée si cela est nécessaire et moins élevée le reste du temps. Cette option offre généralement une meilleure qualité sonore que l'encodage à débit constant, mais la taille du fichier n'est pas prévisible, ce qui peut être un inconvénient pour les téléchargements.

Curseur Qualité

L'encodage MP3 utilise différentes techniques d'analyse du son pour créer des fichiers MP3. Ce curseur permet à l'utilisateur de définir le temps que l'encodeur doit consacrer à l'analyse du fichier.

Lorsque le curseur est à l'extrême gauche, l'encodeur consacrera plus de temps à l'analyse et à la compression du fichier. Le résultat produit sera un fichier de qualité optimale, mais le temps de compression sera plus long.

Si vous voulez réduire le temps d'encodage d'un projet, déplacez le curseur plus loin vers la droite. La compression sera plus rapide, car le temps d'analyse du projet sera moins élevé. Plus la compression est rapide ou plus la vitesse est optimisée, plus la qualité du fichier MP3 produit est altérée.

Encoder les informations ID3

Cochez cette case pour inclure les informations ID3 dans votre fichier MP3. Dans les champs suivants, vous pouvez entrer des informations ID3 à enregistrer dans le fichier MP3. Elles sont affichées par la plupart des applications capables de lire des MP3.

- **Piste.** Le numéro de la piste.
- **Titre.** Le titre du morceau.
- **Artiste.** L'interprète.
- **Album.** L'album ou la compilation d'où le morceau est issu.
- **Année.** L'année de création du morceau.
- **Genre.** Choisissez des styles musicaux dans la liste.
- **Commentaires.** Remarques sur le morceau.

Boîte de dialogue Renommer la configuration d'écran

Cliquez sur **Vues > Configurations d'écran > Renommer la configuration d'écran actuelle** pour ouvrir la boîte de dialogue **Renommer la configuration d'écran**, qui permet de renommer la configuration d'écran courante.

Voir également :

« Configurations d'écran » à la page 1181

Boîte de dialogue Nouveau fichier de projet

Sélectionnez **Fichier > Nouveau** pour ouvrir la boîte de dialogue **Nouveau fichier de projet**.

Dans la boîte de dialogue **Nouveau fichier de projet**, saisissez le nom de votre projet, l'emplacement où se trouvent les données du projet et le modèle à utiliser pour créer le fichier.

Nom

Entrez le nom du fichier de votre projet. Cette option est disponible uniquement si l'option **Utiliser les dossiers audio par projet** est sélectionnée dans **Edition > Préférences > Fichier - Données audio**.

Emplacement

Sélectionnez le dossier dans lequel votre fichier de projet doit être enregistré. Cette option est disponible uniquement si l'option **Utiliser les dossiers audio par projet** est sélectionnée dans **Edition > Préférences > Fichier - Données audio**.

Chemin des données audio

Sélectionnez le dossier dans lequel les données audio de votre projet doivent être stockées. Cette option est disponible uniquement si l'option **Utiliser les dossiers audio par projet** est sélectionnée dans **Edition > Préférences > Fichier - Données audio**.

Modèle

Sélectionnez le modèle à utiliser pour le nouveau projet. Sélectionnez un modèle dans la liste et cliquez sur **OK** pour créer le nouveau projet.

Voir également :

« Modèles » à la page 1192

Boîte de dialogue Aucune entrée MIDI sélectionnée - SONAR

La boîte de dialogue **Aucune entrée MIDI - SONAR** s'affiche lors de la première exécution de SONAR si aucun périphérique d'entrée MIDI n'est sélectionné dans **Edition > Préférences > MIDI - Périphériques** ou si un autre programme utilise les entrées MIDI de votre système. Cette boîte de dialogue permet de choisir une entrée ou de continuer sans sélectionner d'entrée.

Pour plus d'informations, voir « Sélectionner des périphériques MIDI » à la page 231.

Boîte de dialogue Aucune sortie MIDI sélectionnée - SONAR

La boîte de dialogue **Aucune sortie MIDI - SONAR** s'affiche lors de la première exécution de SONAR si aucun périphérique de sortie MIDI n'est sélectionné dans **Edition > Préférences > MIDI - Périphériques** ou si un autre programme utilise les sorties MIDI de votre système. Cette boîte de dialogue permet de choisir une sortie ou de continuer sans en sélectionner.

Pour plus d'informations, voir « Sélectionner des périphériques MIDI » à la page 231.

Boîte de dialogue Normaliser

La boîte de dialogue **Normaliser** s'affiche lorsque vous utilisez la commande **Traitements > Appliquer l'effet > Normaliser**. Cette boîte de dialogue contient les commandes suivantes :

- **Fenêtre Presets** Utilisez cette fenêtre et ses boutons **Enregistrer** et **Supprimer** pour gérer les presets de normalisation que vous souhaitez garder.
- **Curseur Niveau de normalisation.** Faites glisser le curseur vers le haut ou vers le bas pour ajuster le volume de la sélection. L'échantillon dont le niveau est le plus élevé se calera sur la valeur du niveau de normalisation.
- **Champ %.** Ce champ est lié au curseur **Niveau de normalisation**. Il indique le pourcentage de normalisation possible, entre 0 et 100 %.
- **Champ dB.** Comme le champ **%**, il est couplé au curseur **Niveau de normalisation**. La valeur que vous saisissez dans ce champ entraîne un déplacement du curseur. De même, le déplacement du curseur change la valeur du champ. La plage de valeurs en dB va de -INF (silence) à 0 dB (niveau le plus fort).

Remarque : *Si vous normalisez des données stéréo, la normalisation est calculée sur la valeur de l'échantillon dont le volume est le plus élevé dans l'un ou l'autre des canaux. Le même gain est appliqué aux deux canaux.*

Boîte de dialogue Noms des notes

La boîte de dialogue **Noms des notes** s'ouvre en faisant un clic droit sur le clavier qui se trouve dans la partie gauche de la vue Piano Roll. Elle permet d'indiquer si vous souhaitez utiliser les paramètres définis dans la boîte de dialogue **Affectation d'instruments** ou des paramètres différents, ou encore le mode batterie.

Cliquez sur le bouton **Configurer** pour ouvrir la boîte de dialogue **Affectation d'instruments**.

Voir également :

« Affectation des instruments » à la page 1258

« Affectation des noms de notes » à la page 1270

Boîte de dialogue Propriétés de la note

Dans les vues Partition ou Piano Roll, cette boîte de dialogue s'affiche lorsque vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur une note.

Elle permet de modifier la durée, la hauteur, la vélocité et les autres propriétés MIDI de la note.

Voir également :

« Sélection de notes » à la page 746

Boîte de dialogue Enregistrement en ligne

Cette boîte de dialogue s'affiche lorsque vous démarrez SONAR. Elle offre trois options :

- **Enregistrer maintenant.** Cette option ouvre votre navigateur Internet par défaut, à la page d'enregistrement de Cakewalk.
- **Me rappeler ultérieurement de m'enregistrer.** Cette option ferme la boîte de dialogue. Elle se réaffiche régulièrement pour vous inviter à enregistrer le produit.
- **Ne plus me poser la question.** Cette option ferme la boîte de dialogue de façon définitive.

Boîte de dialogue Ouvrir

La commande **Fichier > Ouvrir** ouvre la boîte de dialogue **Ouvrir**. Utilisez la boîte de dialogue **Ouvrir** pour ouvrir un projet existant.

Regarder dans

Sélectionnez le répertoire dans lequel SONAR stocke le fichier que vous voulez ouvrir.

Nom du fichier

Saisissez ou sélectionnez le nom du fichier que vous voulez ouvrir.

Fichiers de type

Sélectionnez le type de fichier que vous voulez ouvrir.

Naviguez jusqu'au dossier

Naviguez jusqu'à un des dossiers prédéfinis de SONAR. Voir « Fichier - Emplacements des dossiers » à la page 1863.

Voir également :

« Type de fichier » à la page 338

Boîte de dialogue Ouvrir un fichier groove

Cette boîte de dialogue s'ouvre en cliquant sur le bouton **Ouvrir** qui se trouve à l'extrémité droite du champ **Fichier groove** dans la boîte de dialogue **Quantisation groove**.

Cette boîte de dialogue contient les champs suivants :

- **Regarder dans.** Ce champ indique le nom du dossier dont le contenu est affiché dans la fenêtre située juste en dessous. Utilisez ce champ pour atteindre le dossier qui contient le fichier groove que vous voulez ouvrir.
- **Nom du fichier.** Ce champ affiche le nom du fichier actuellement sélectionné dans le dossier

dont le nom figure dans le champ **Regarder dans**.

- **Répertoire des fichiers groove.** Le bouton **Définir défaut** permet de choisir le répertoire de stockage des fichiers groove par défaut. Le bouton **Par défaut** ferme la boîte de dialogue **Ouvrir un fichier groove**. Lorsque vous l'ouvrez à nouveau par la suite, elle s'ouvre sur le dossier par défaut.

Voir également :

« Utiliser la commande Quantisation groove » à la page 785

« Conseils relatifs à la quantisation groove » à la page 788

« Modification du timing d'un enregistrement » à la page 780

Boîte de dialogue Coller

La commande **Edition > Collage spécial** permet d'ouvrir la boîte de dialogue **Coller** et d'insérer le contenu du presse-papiers à l'emplacement souhaité dans votre projet. Pour savoir comment placer des données dans le presse-papiers, voir « Boîte de dialogue Couper » à la page 1765 et « Boîte de dialogue Copier » à la page 1762.

Cette boîte de dialogue contient les champs suivants :

À partir de la position

Indiquez à quelle « Position de lecture » à la page 2121 vous souhaitez placer le point de départ des données à coller.

Destination

Sélectionnez une piste ou un bus de destination.

Répétitions

Indiquez le nombre de copies que vous voulez coller sur la piste.

Première piste

Entrez le numéro de la piste sur laquelle vous voulez que SONAR commence à coller les données.

Coller sur une piste

Cette option est grisée si vous n'avez pas copié les données de plusieurs pistes à la fois. Si cette case est cochée, SONAR colle les données des différentes pistes sur une seule et même piste.

Répétitions liées

Cochez la case **Répétitions liées** pour que tous les nouveaux clips soient liés au clip que vous avez copié.

Lier aux clips d'origine

En cochant la case Lier aux clips d'origine, vous créez un clip lié.

Bouton Avancé

Cliquez sur ce bouton pour développer la boîte de dialogue **Coller** et afficher les champs suivants :

Aligner sur les mesures

Cette option est grisée si vous ne sélectionnez pas au moins deux répétitions dans le champ **Répétitions**. La sélection de cette option indique à SONAR de faire glisser les anciennes données jusqu'à la ligne de mesure suivante, que les nouvelles données remplissent ou non l'espace libéré.

Si vous saisissez un nombre de mesures dans le champ **Intervalle**, SONAR collera chacune des répétitions des nouvelles données à l'intervalle indiqué. Généralement, on choisit un intervalle dont la durée est supérieure ou égale à celle de l'objet copié.

Que faire des données existantes ?

Les champs de cette section permettent de mieux contrôler ce qui se produit lorsque vous tentez de coller des données à un emplacement qui contient déjà des données.

- **Fusionner.** SONAR fusionnera les nouvelles données avec les anciennes, en fonction des options suivantes :
- **Remplacer.** SONAR supprimera les anciennes données.
- **Déplacer les anciennes données pour libérer l'espace.** Cette option indique à SONAR de faire glisser les anciennes données vers l'avant ou l'arrière sur la piste afin de libérer de l'espace pour les nouvelles données, en fonction de l'option suivante :

Éléments à coller

Les champs de cette section indiquent à SONAR quels éléments copiés doivent être collés, parmi les éléments suivants :

- **Evénements/Clips.** Cochez cette case si vous voulez que SONAR colle les événements MIDI ou les données audio copiés, en fonction des deux options suivantes :
  - **Coller en tant que nouveaux clips.** Choisissez cette option si vous voulez que les nouvelles données soient créées sous forme de clips séparés.
  - **Coller dans les clips existants.** Cochez cette option si vous voulez inclure les nouvelles données dans les éventuels clips qui existent déjà à l'emplacement où vous souhaitez coller les données.
- **Automation des clips.** Si des enveloppes de clips existent dans la sélection que vous collez, vous pouvez cocher cette case pour qu'elles soient collées au nouvel emplacement.
- **Automation des pistes/bus.** Si des enveloppes de pistes ou de bus existent dans la sélection que vous collez, vous pouvez cocher cette case pour qu'elles soient collées au nouvel emplacement.
- **Changements de tempo.** Si vous cochez cette case, SONAR collera tous les changements de tempo présents dans les données copiées.

- **Changements de signature rythmique/tonalité.** Si vous cochez cette case, SONAR collera tous les changements de signature rythmique/tonalité présents dans les données copiées.
- **Marqueurs.** Si vous cochez cette case, SONAR collera tous les marqueurs des données copiées.

Voir également :

« Déplacement et copie des clips » à la page 364

« Importer des données à partir d'un autre projet SONAR » à la page 334

« Importer des fichiers MIDI » à la page 337

Boîte de dialogue Explorateur de patchs

La boîte de dialogue **Explorateur de patchs** s'ouvre lorsque vous cliquez sur le bouton **Explorateur de patchs** dans l'Inspecteur de pistes. Ce bouton est également disponible dans la boîte de dialogue **Insérer > Changement de banque/patch**.

La boîte de dialogue **Explorateur de patchs** contient les champs suivants :

Afficher les patchs contenant le texte suivant

Ce champ permet de rechercher des patchs en indiquant une partie de leur nom. Vous pouvez sélectionner des modèles de recherche antérieurs à partir de la liste déroulante. Si vous appuyez sur la touche Supprimer, la liste complète est réaffichée sans que le texte de recherche soit lui-même supprimé.

Colonne Nom

Cette colonne liste les noms de patch de tous les instruments affectés aux sorties MIDI. Cliquez sur l'en-tête de la colonne **Nom** pour trier la liste dans l'ordre alphabétique.

Colonne Banque

Cette colonne indique la banque du patch qui se trouve à côté dans la colonne Nom.

Colonne Patch

Cette colonne indique le numéro de chacun des patchs de la colonne Nom. **Trier les listes** : vous pouvez trier les patchs par **nom**, par **banque** ou par **numéro de patch**, en cliquant tout simplement sur l'en-tête correspondant de la boîte de dialogue **Explorateur de patchs**.

Voir également :

« Sélectionner des patchs via l'Explorateur de patchs » à la page 236

« Choix du son d'instrument (banque et patch) » à la page 235

Boîte de dialogue Propriétés de la pédale

Cette boîte de dialogue s'ouvre en faisant un clic droit sur une marque de pédale dans la vue Partition. Ces champs permettent de modifier la marque de pédale de sustain que vous avez sélectionnée :

Position

Ce champ permet de changer l'emplacement de votre marque de pédale.

Canal

Ce champ permet de définir le canal MIDI de votre marque de pédale.

Valeur

Saisissez 0 pour désactiver la pédale (aucun sustain) ou 127 pour l'activer (sustain).

Voir également :

« Ajout de marques de pédale » à la page 1235

Boîte de dialogue Progression

SONAR a effectué le pourcentage indiqué de la tâche demandée. Soyez patient !

Boîte de dialogue Configuration de la notation des percussions

La boîte de dialogue **Configuration de la vue Partition** contient le bouton **Paramètres des percussions**, qui ouvre la boîte de dialogue **Configuration de la notation des percussions**. Ce bouton n'est disponible que si la piste sélectionnée dans la boîte de dialogue **Configuration de la vue Partition** utilise une clef de percussion.

Les champs suivants permettent de configurer vos paramètres de percussion :

Preset

Le champ **Preset** permet d'appliquer, d'enregistrer ou de supprimer un ensemble de paramètres de percussion.

Note MIDI

Ce champ permet de sélectionner les hauteurs MIDI de votre piste que vous souhaitez faire apparaître comme des hauteurs différentes (pour ajuster les notes à la partition). Vous pouvez définir des notes MIDI qui s'afficheraient normalement avec plusieurs lignes supplémentaires dans la partition.

Afficher comme

Ce champ permet de sélectionner les notes que vous voulez afficher dans la partition lors de la lecture de hauteurs MIDI particulières.

Par défaut

Cette petite fenêtre affiche la *note par défaut* : c'est la note affichée pour toutes les notes MIDI non liées.

Fenêtre Recommandé pour

Si vous cliquez sur une note du champ **Note MIDI**, la fenêtre **Recommandé pour** affiche des hauteurs standard pour cette note MIDI.

Symbole de note

Lorsque vous cliquez sur une note du champ **Note MIDI**, vous pouvez lui attribuer un symbole de note. Par exemple, les cymbales utilisent généralement un X comme symbole de note sur les portées. Le champ **Note barrée** permet d'ajouter un cercle autour des symboles des notes MIDI.

Symbole d'articulation

Ce champ permet d'ajouter un symbole d'articulation à chaque instance de la hauteur sélectionnée. Par exemple, les patterns de cymbale charleston utilisent en général un + au-dessus de la note pour indiquer que la cymbale est fermée et un - pour indiquer que la cymbale est ouverte.

Bouton Associer

Cliquez sur ce bouton pour relier une note MIDI à une note sélectionnée dans le champ **Afficher comme**.

Bouton Dissocier

Cliquez sur ce bouton pour dissocier une note MIDI d'une note sélectionnée dans le champ **Afficher comme**.

Bouton Note par défaut

Cliquez sur ce bouton pour appliquer et enregistrer les changements apportés à la note par défaut, y compris la hauteur, le symbole de note et le symbole d'articulation.

Voir également :

« Configuration d'une portée ou d'une ligne de percussion » à la page 1243

Boîte de dialogue Sélectionner des pistes

En sélectionnant la commande **Sélectionner des pistes** dans les vues Piano Roll, Liste des événements, Partition ou Paroles, vous ouvrez la boîte de dialogue **Sélectionner des pistes**. Elle permet de choisir les pistes dont vous souhaitez afficher les données dans ces vues. Pour sélectionner les pistes à afficher, il suffit de sélectionner leur nom. Vous pouvez sélectionner des noms de piste qui ne sont pas adjacents en maintenant la touche CTRL enfoncée et en cliquant sur chacun des noms, et vous pouvez sélectionner des noms de pistes adjacents en cliquant dessus tout en appuyant sur la touche MAJ ou en faisant glisser le curseur.

Boîte de dialogue Préférences

La commande **Edition > Préférences** permet d'accéder à la boîte de dialogue **Préférences**.

Dans cette boîte de dialogue **Préférences**, vous pourrez définir diverses options et préférences. Certaines options s'appliquent en globalité et d'autres se limitent au projet.

Les paramètres et options sont répartis dans les sections suivantes :

- **Audio.** Voici les différentes catégories de préférences audio :
  - « Audio - Périphériques » à la page 1833
  - « Audio - Paramètres du pilote » à la page 1835
  - « Audio - Lecture et enregistrement » à la page 1839
  - « Audio - Profils audio (option Avancé) » à la page 1843
  - « Audio - Fichier de configuration (option Avancé) » à la page 1845
  - « Audio - Synchronisation et cache (option Avancé) » à la page 1847
- **MIDI.** Voici les différentes catégories de préférences MIDI :
  - « MIDI - Périphériques » à la page 1851
  - « MIDI - Instruments » à la page 1853
  - « MIDI - Surfaces de contrôle » à la page 1855
  - « MIDI - Lecture et enregistrement » à la page 1858
  - « MIDI - Gestionnaire de drum maps (option Avancé) » à la page 1861
- **Fichier.** Voici les différentes catégories de préférences de fichiers :
  - « Fichier - Emplacements des dossiers » à la page 1863
  - « Fichier - Données audio » à la page 1867
  - « Fichier - Paramètres VST » à la page 1869
  - « Fichier - Fichier d'initialisation (option Avancé) » à la page 1873
  - « Fichier - Avancé (option Avancé) » à la page 1875

- **Projet.** Voici les différentes catégories de préférences du projet :
  - « Projet - Enregistrement » à la page 1877
  - « Projet - MIDI » à la page 1880
  - « Projet - Métronome » à la page 1883
  - « Projet - AudioSnap » à la page 1885
  - « Projet - Horloge (option Avancé) » à la page 1887
  - « Projet - Surround (option Avancé) » à la page 1889
- **Personnalisation.** Voici les différentes catégories de préférences personnalisables :
  - « Personnalisation - Affichage » à la page 1893
  - « Personnalisation - Couleurs » à la page 1895
  - « Personnalisation - Décalage » à la page 1913
  - « Personnalisation - Magnétisme » à la page 1915
  - « Personnalisation - Edition (option Avancé) » à la page 1917
  - « Personnalisation - Raccourcis clavier (option Avancé) » à la page 1921
  - « Personnalisation - Vumètre audio (option Avancé) » à la page 1924

Chaque section contient des sous-catégories *Simple* et *Avancé*. Pour afficher uniquement les préférences normales, cliquez sur le bouton **Simple**. Pour accéder à toutes les options disponibles, et notamment aux options avancées, cliquez sur le bouton **Avancé**.

Afficher uniquement les sections normales

Cliquez sur le bouton **Simple**.

Afficher toutes les sections

Cliquez sur le bouton **Avancé**.

Voir :

« Boîte de dialogue Préférences » à la page 1830

« Audio - Périphériques » à la page 1833

« Audio - Paramètres du pilote » à la page 1835

« Audio - Lecture et enregistrement » à la page 1839

« Audio - Profils audio (option Avancé) » à la page 1843

« Audio - Fichier de configuration (option Avancé) » à la page 1845

« Audio - Synchronisation et cache (option Avancé) » à la page 1847

« MIDI - Périphériques » à la page 1851

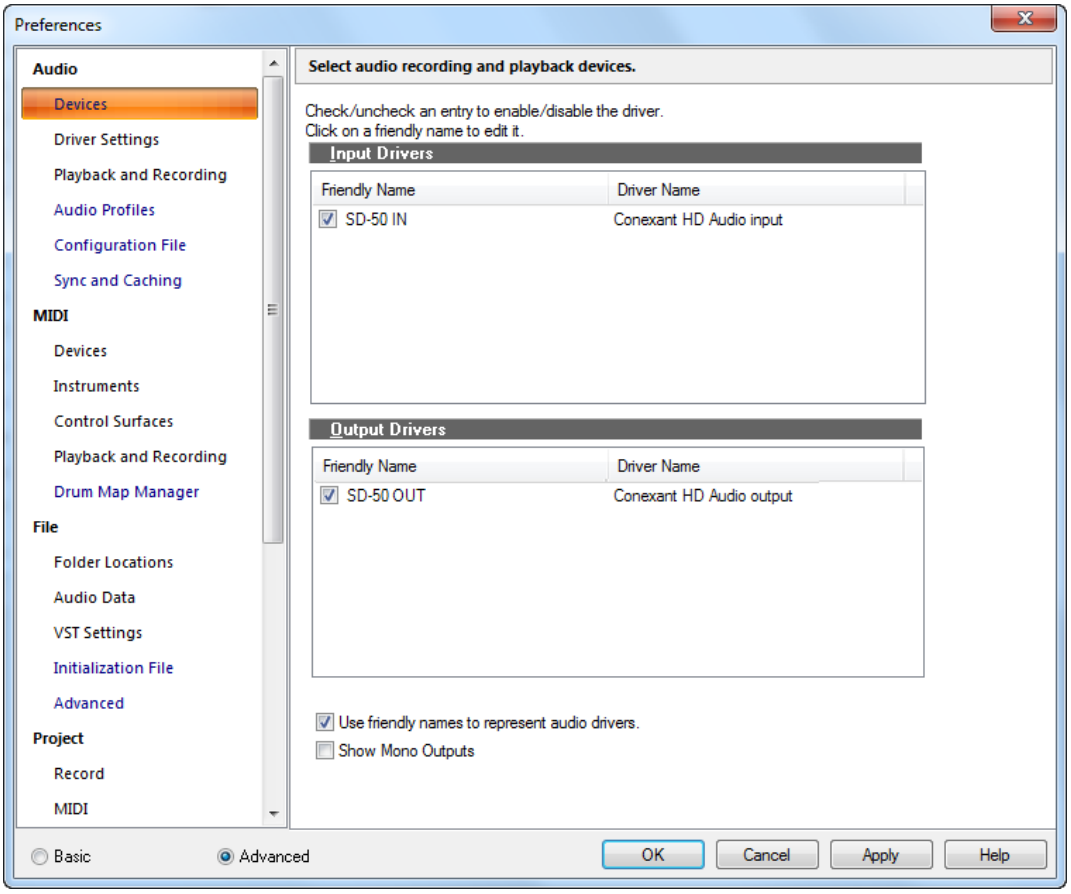
« MIDI - Instruments » à la page 1853

« MIDI - Surfaces de contrôle » à la page 1855

« MIDI - Lecture et enregistrement » à la page 1858
« MIDI - Gestionnaire de drum maps (option Avancé) » à la page 1861
« Fichier - Emplacements des dossiers » à la page 1863
« Fichier - Données audio » à la page 1867
« Fichier - Paramètres VST » à la page 1869
« Fichier - Fichier d'initialisation (option Avancé) » à la page 1873
« Fichier - Avancé (option Avancé) » à la page 1875
« Projet - Enregistrement » à la page 1877
« Projet - MIDI » à la page 1880
« Projet - Métronome » à la page 1883
« Projet - AudioSnap » à la page 1885
« Projet - Horloge (option Avancé) » à la page 1887
« Projet - Surround (option Avancé) » à la page 1889
« Personnalisation - Affichage » à la page 1893
« Personnalisation - Couleurs » à la page 1895
« Personnalisation - Décalage » à la page 1913
« Personnalisation - Magnétisme » à la page 1915
« Personnalisation - Edition (option Avancé) » à la page 1917
« Personnalisation - Raccourcis clavier (option Avancé) » à la page 1921
« Personnalisation - Vumètre audio (option Avancé) » à la page 1924

Audio - Périphériques

Figure 476. *Section Périphériques (audio)*



La section **Périphériques** présente les pilotes audio disponibles dans une liste à deux colonnes. Pour activer ou désactiver un pilote, cliquez sur la case correspondante. Sélectionnez les pilotes que vous souhaitez activer pour l'enregistrement et la lecture. Vous pouvez modifier le nom du pilote en cliquant sur son nom dans la première colonne et en saisissant le nom souhaité ou un nom convivial pour ce pilote.

La section **Périphériques** contient les paramètres suivants :

- **Pilotes d'entrée.** Les pilotes d'entrée sont utilisés pour l'enregistrement.
- **Pilotes de sortie.** Les pilotes de sortie sont utilisés pour la lecture.
- **Utiliser des noms conviviaux pour représenter les pilotes audio.** Si vous cochez cette case, les menus **Entrée** et **Sortie** des pistes et bus audio porteront les noms conviviaux que vous

avez attribués aux pilotes d'**Entrée** et de **Sortie**. Les noms conviviaux s'appliquent de manière générale et pas uniquement au projet en cours.

- **Afficher les sorties mono.** Sélectionnez cette option si vous souhaitez affecter les sorties des pistes et bus audio à des sorties physiques individuelles (mono) en plus des paires stéréo. Cette option peut s'avérer très utile si vous souhaitez mixer à l'aide d'une console externe les pistes enregistrées dans SONAR. Quand l'option est activée, les sorties physiques mono s'affichent sur tous les ports de sortie audio, sauf dans l'Explorateur de médias, la vue Construction de boucles et la boîte de dialogue **Importer des données audio**. Chacun des ports audio disponibles affiche les canaux Gauche, Droit et Stéréo.



Remarque : *L'option **Afficher les sorties mono** s'applique uniquement à l'affichage des sorties mono physiques dans SONAR. Elle ne s'applique pas aux affectations des ports de sortie des pistes et des bus. Même quand l'option **Afficher les sorties mono** est désactivée, les affectations des sorties mono sont conservées.*

Pour plus d'informations, voir :

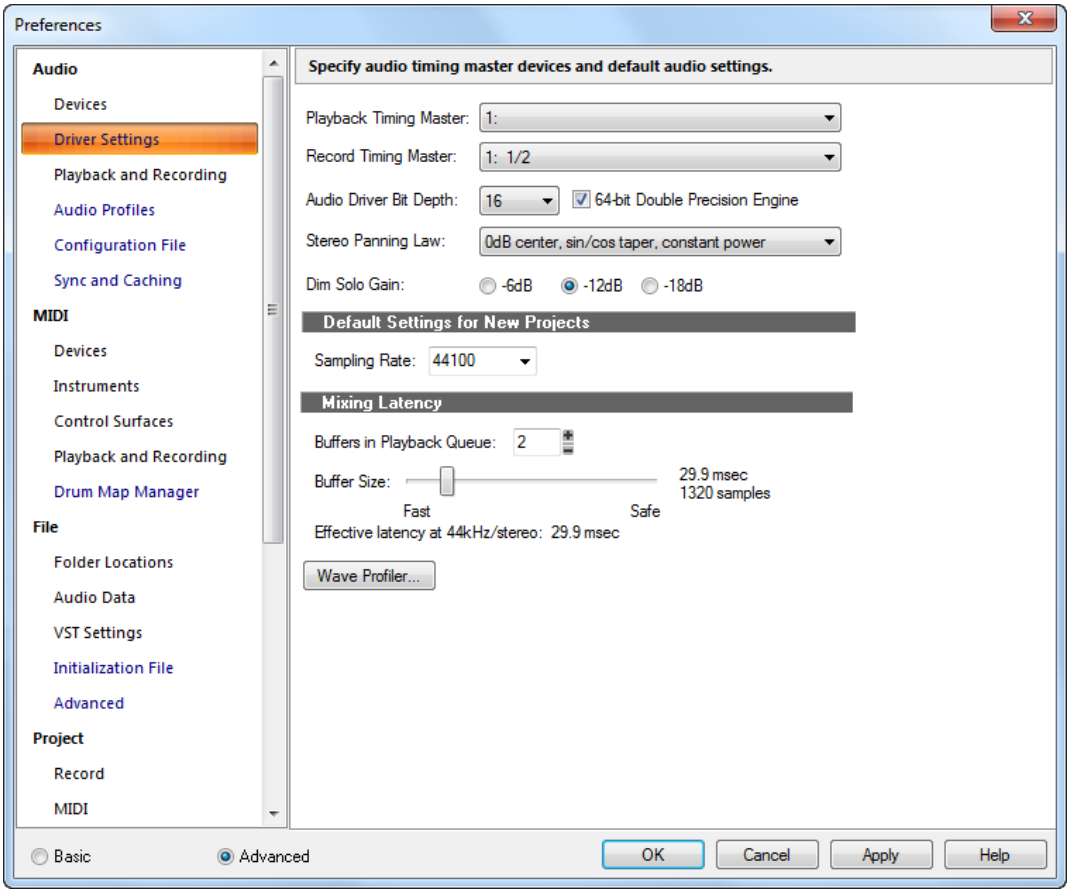
« Optimisation audio » à la page 1323

Voir également :

« Boîte de dialogue Préférences » à la page 1830
« Audio - Paramètres du pilote » à la page 1835
« Audio - Lecture et enregistrement » à la page 1839
« Audio - Profils audio (option Avancé) » à la page 1843
« Audio - Fichier de configuration (option Avancé) » à la page 1845
« Audio - Synchronisation et cache (option Avancé) » à la page 1847

Audio - Paramètres du pilote

Figure 477. *Section Paramètres du pilote*



La section **Paramètres du pilote** permet de définir les périphériques de synchronisation audio maîtres, la fréquence d'échantillonnage par défaut, ainsi que d'autres paramètres audio.

La section **Paramètres du pilote** regroupe les paramètres suivants :

- **Référence de synchronisation pour la lecture.** Si vous utilisez plusieurs pilotes Wave pour la lecture, ce menu permet de sélectionner le périphérique audio qui contrôlera la synchronisation de la lecture.

Remarque : *Si vous disposez de deux pilotes Wave, mais que toutes les pistes audio sont lues par le même pilote, c'est ce dernier qui gèrera la référence de synchronisation, quelle que soit votre sélection.*

- **Référence de synchronisation pour l'enregistrement.** Si vous utilisez plusieurs pilotes Wave pour la lecture, cette liste permet de sélectionner le périphérique audio qui contrôlera la synchronisation de l'enregistrement.

Remarque : *Le quartz de l'horloge étant différent sur chaque carte son, la vitesse de lecture réelle des diverses cartes varie très légèrement. Ces différences peuvent être à l'origine de légers problèmes de synchronisation en cas d'utilisation de cartes différentes pour l'enregistrement et la lecture. L'utilisation de plusieurs pilotes Wave sur une même carte ne provoque aucun problème de synchronisation.*

Résolution des pilotes audio. Cette option permet de spécifier le nombre de bits par échantillon utilisé pour communiquer avec le matériel audio lors de la lecture. Votre matériel audio doit pouvoir prendre en charge la valeur spécifiée pour ce paramètre. Dans SONAR, vous pouvez choisir 16, 18, 20, 22 et 24 bits. Dans la plupart des cas, même si votre matériel est censé être prévu pour 18 ou 20 bits, les résultats seront meilleurs si vous choisissez 24 bits. SONAR 16 bits uniquement.

Remarque : *Si vous utilisez une résolution de pilotes audio supérieure à 16, vous devez également saisir une valeur appropriée dans le champ* ***Traiter les flux > 16 bits comme*** *dans* ***Edition > Préférences > Audio - Profils audio****.*

Moteur 64 bits double précision. Cochez cette boîte pour activer le mixage en 64 bits (double précision) sur toute la longueur du trajet du signal dans SONAR. Ce traitement comprend le dithering et les plug-ins. SONAR transmet et reçoit des données 64 bits à destination ou en provenance de tous les plug-ins qui acceptent cette résolution. Si un plug-in est limité à 32 bits, SONAR échangera des données 32 bits avec ce plug-in.

Loi de panoramique stéréo. Utilisez ce menu pour choisir une loi de panoramique pour le projet en cours et les nouveaux projets. La loi de panoramique du projet en cours est également indiquée dans la fenêtre Statistiques du fichier, qui s'affiche lorsque vous ouvrez la boîte de dialogue **Informations sur le fichier** (commande **Projet > Informations**) et que vous cliquez sur le bouton **Statistiques du fichier**. Détermine la formule mathématique utilisée pour contrôler le panoramique. Choisissez une valeur parmi les suivantes :

- **(Par défaut) 0 dB centré, loi sinusoïdale, puissance constante.** Cette option amplifie de 3 dB les signaux décentrés à l'extrême gauche ou à l'extrême droite, sans introduire la moindre atténuation dans les niveaux de sortie des deux canaux quand le panoramique est centré.
- **-3 dB centré, loi sinusoïdale, puissance constante.** Cette option ne renforce pas les signaux décentrés à gauche ou à droite, mais introduit une atténuation de 3 dB dans les niveaux de sortie des deux canaux quand le panoramique est centré.
- **0 dB centré, loi quadratique, puissance constante.** Cette option amplifie de 3 dB les signaux décentrés à l'extrême gauche ou à l'extrême droite, sans introduire la moindre atténuation dans les niveaux de sortie des deux canaux quand le panoramique est centré.
- **-3 dB centré, loi quadratique, puissance constante.** Cette option ne renforce pas les signaux décentrés à gauche ou à droite, mais introduit une atténuation de 3 dB dans les niveaux de sortie des deux canaux quand le panoramique est centré.

- **-6 dB centré, loi linéaire.** Cette option n'amplifie pas les signaux décentrés à l'extrême gauche ou à l'extrême droite, mais introduit une atténuation de 6 dB dans les niveaux de sortie des deux canaux quand le panoramique est centré.
- **0 dB centré, commande de balance.** Cette option n'amplifie pas les signaux décentrés et n'introduit aucune atténuation dans les niveaux de sortie des deux canaux quand le panoramique est centré.

Pour plus d'informations sur les lois de panoramique, voir « Configuration des lois de panoramique » à la page 238.

- **Gain du solo avec atténuation.** En mode Solo avec atténuation, les pistes et bus audio pour lesquels le mode Solo n'est pas activé restent audibles, mais leur niveau est réduit. La réduction de gain par défaut est de -6 dB, mais elle peut être réglée sur -12 ou -18 dB. Pour plus d'informations sur le mode Solo avec atténuation, voir « Mode Solo avec atténuation » à la page 214.

Paramètres par défaut des nouveaux projets

- **Fréquence d'échantillonnage.** La liste **Fréquence d'échantillonnage** permet de saisir ou de sélectionner la fréquence d'échantillonnage audio d'un nouveau projet. Une fois que vous avez ajouté des données audio à un projet (que ce soit par un enregistrement audio ou via la commande **Fichier > Importer > Audio**), il n'est plus possible de changer la fréquence d'échantillonnage de ce projet. Par conséquent, il est recommandé de définir la fréquence d'échantillonnage immédiatement après avoir sélectionné **Fichier > Nouveau** pour commencer un nouveau morceau.

  Vous pouvez sélectionner une fréquence d'échantillonnage parmi les fréquences suivantes : 11 025 Hz, 22 050 Hz, 44 100 Hz, 48 000 Hz, 88 200 Hz, 96 000 Hz, 176 400 Hz et 192 000 Hz. La fréquence par défaut utilisée par SONAR est celle des CD audio, soit 44 100 Hz. Vous pouvez cependant sélectionner une fréquence plus élevée et la réduire ensuite à 44 100 pour le mixage final.

  Vous pouvez également saisir une valeur quelconque dans le champ **Fréquence d'échantillonnage**, à condition qu'elle soit prise en charge par votre matériel. Pour plus d'informations sur les fréquences d'échantillonnage prises en charge, consultez la documentation accompagnant votre matériel.

Latence de mixage (pilotes MME et WDM uniquement)

- **Tampons dans la file de lecture.** Cette valeur détermine les caractéristiques de la mémoire tampon lors des transferts depuis ou vers des pilotes audio. Le fait de diminuer cette valeur réduit la « Latence » à la page 2118 audio, mais une diminution excessive augmente les risques d'interruption du son.
- **Curseur Taille des tampons.** Cette commande permet de définir manuellement la latence de mixage. Elle remplace la valeur définie par l'Analyseur Wave. Si la valeur est trop faible, vous risquez de constater des problèmes audio. Les pilotes WDM des cartes son offrent une latence inférieure à celle des pilotes MME d'ancienne génération.

Analyseur wave (pilotes MME et WDM uniquement)

L'analyseur Wave tente de détecter la marque et le modèle de la carte son pour établir les réglages DMA (accès direct à la mémoire). Une fois la carte identifiée par l'analyseur wave, ce dernier affiche les résultats et vous demande si vous voulez utiliser les réglages par défaut de la carte ou spécifier des réglages personnalisés.

Si l'analyseur wave a correctement identifié votre carte, vous pouvez accepter les réglages par défaut. Dans le cas contraire, l'analyseur wave exécute une série de tests pour tenter de déterminer les réglages DMA corrects. Ce processus offre généralement de bons résultats mais, dans le cas contraire, il vous faudra configurer les paramètres adéquats dans **Edition > Préférences > Audio - Profils audio**.

Pour déterminer les réglages adéquats, consultez la documentation de votre carte son. Vous trouverez sur notre site Web www.cakewalk.com les réglages DMA les plus récents pour certaines cartes son courantes.

L'utilitaire Analyseur wave s'exécute automatiquement la première fois que vous utilisez SONAR. Il n'est pas nécessaire de l'exécuter par la suite, sauf si vous installez une nouvelle carte son ou un pilote mis à jour pour votre carte actuelle.

L'analyseur wave n'analyse pas la carte à la fréquence d'échantillonnage de 48 kHz. Il considère que les réglages à 48 kHz sont identiques à ceux utilisés à 44 kHz. Si votre carte son ne synchronise pas à 48 kHz, vous devrez peut-être définir les réglages manuellement.

Interface ASIO (pilotes ASIO uniquement)

Ce bouton ouvre une boîte de dialogue pour pouvoir définir la taille du tampon du pilote ASIO et modifier la configuration de ce pilote. Pour plus d'informations, consultez la documentation de votre carte.

Pour plus d'informations, voir :

« Optimisation audio » à la page 1323

Voir également :

« Boîte de dialogue Préférences » à la page 1830

« Audio - Périphériques » à la page 1833

« Audio - Lecture et enregistrement » à la page 1839

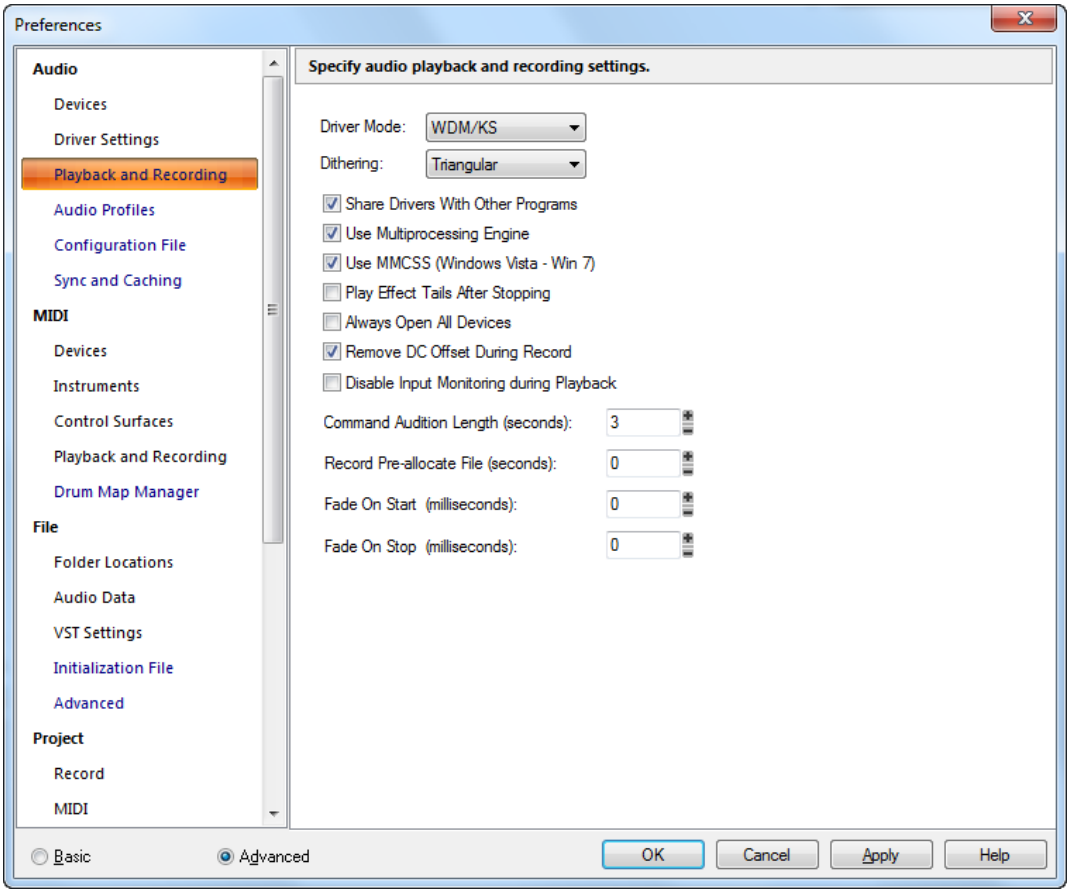
« Audio - Profils audio (option Avancé) » à la page 1843

« Audio - Fichier de configuration (option Avancé) » à la page 1845

« Audio - Synchronisation et cache (option Avancé) » à la page 1847

Audio - Lecture et enregistrement

Figure 478. *Section Lecture et enregistrement (audio)*



La section **Lecture et enregistrement** permet de configurer les différents paramètres qui s'appliquent à la lecture et à l'enregistrement.

La section **Lecture et enregistrement** regroupe les paramètres suivants :

- **Mode pilote.** Sélectionnez WASAPI, WDM/KS, ASIO ou MME. Pour déterminer le pilote utilisé par votre équipement, consultez la documentation de votre matériel. Les pilotes WDM/KS sont les plus récents et ont généralement une latence très faible. MME est un type de pilote plus ancien, présentant une latence est plus élevée. Les pilotes ASIO offrent également une latence faible. Certains équipements offrent les trois types de pilotes. Le cas échéant, commencez par utiliser le pilote WDM.
- **Dithering.** Chaque fois qu'un signal audio subit une conversion vers une résolution inférieure à la résolution d'origine, il est nécessaire d'appliquer un dithering pour empêcher l'introduction de

bruit de quantisation ou de distorsion harmonique dans le signal. L'objectif du dithering est de réduire la distorsion résultante en ajoutant un bruit aléatoire de bas niveau (le « dither ») au signal audio. Le dithering repose sur divers calculs mathématiques et chaque méthode possède des avantages et des inconvénients, selon l'utilisation qu'on en fait. SONAR intègre une technique de dithering appelée *Pow-r* (**P**sycho-acoustically **O**ptimized **W**ordlength **R**eduction). Celle-ci génère des fichiers de résolution inférieure, qui à l'écoute ne présentent aucune différence avec les fichiers de résolution supérieure. Lorsque cette option est activée, SONAR applique un dithering lorsque vous exportez un fichier à une résolution inférieure, lorsque vous réduisez la résolution des fichiers audio d'un projet (commande **Utilitaires > Modifier le format audio**) ou encore, lorsque vous effectuez un rendu des données audio (conversion, figé, application d'effets).

Cette option est activée à partir du moment où le champ **Dithering** est réglé sur autre chose que **Aucun**. Vous pourrez sélectionner les résolutions utilisées pour l'enregistrement, l'importation et le rendu (conversion, figé, application d'effets) dans **Edition > Préférences > Fichier - Données audio**, et celles utilisées pour l'exportation dans la boîte de dialogue **Exporter vers un fichier audio** (commande **Fichier > Exporter > Audio**). SONAR offre cinq sortes de dithering :

- **Rectangulaire.** Principalement composé de bruit blanc, pas de modelage du bruit. Avantages : c'est le mode le moins gourmand en ressources, il offre le rapport signal/bruit le plus faible, et il est à privilégier par rapport au dithering modelé lorsque plusieurs opérations de dithering successives sont susceptibles d'être appliquées (conversion audio, figé, par exemple). Inconvénients : il occasionne une distorsion d'intermodulation et le volume perçu est plus élevé qu'avec le dithering Pow-r.
- **Triangulaire.** Niveau supérieur au dithering rectangulaire, pas de modelage du bruit. Avantages : dithering peu gourmand en ressources, supérieur au mode rectangulaire car il n'est pas affecté par les effets de bruit de modulation. Préférable au dithering modelé (Pow-r) s'il est nécessaire d'appliquer un nouveau dithering (exemple : conversion, figé). Inconvénients : volume perçu plus élevé qu'avec le dithering Pow-r.
- **Pow-r 1.** Dithering modelé par du bruit. Avantages : moins exigeant en termes de ressources que les modes Pow-r 2 et 3, volume perçu plus faible que les modes rectangulaire et triangulaire. Inconvénients : modelage du bruit moins important qu'avec les modes Pow-r 2 et 3, peu recommandé pour les opérations où le dithering sera appliqué à plusieurs reprises (exemple : conversion, figé).
- **Pow-r 2.** Dithering modelé par du bruit. Avantages : volume perçu plus faible, réglages de meilleure qualité, recommandé pour une exportation audio. Inconvénients : réglages plus exigeants en termes de ressources, peu recommandé pour les opérations où le dithering sera appliqué à plusieurs reprises (exemple : conversion, figé).
- **Pow-r 3.** Identique au Pow-r 2, mais plus exigeant en ressources tout en étant moins perceptible.

- **Partager les pilotes avec d'autres programmes.** Cette option autorise les autres logiciels à accéder aux pilotes des périphériques. Lorsque cette option est sélectionnée, d'autres logiciels peuvent accéder aux pilotes des périphériques lorsque la fenêtre de SONAR n'est pas au premier plan dans Windows.
- **Utiliser un moteur multitraitement.** Cette option est grisée si vous ne disposez pas d'un

ordinateur multiprocesseur. Si vous disposez d'un ordinateur à plusieurs processeurs, activez cette option si vous voulez que SONAR utilise systématiquement les deux processeurs. Si cette option est désactivée, SONAR utilise malgré tout le second processeur pour certaines tâches.

- **Utiliser MMCSS.** Elle permet de donner la priorité aux applications en temps réel telles que SONAR pour la planification des ressources (planification des threads) sous Windows 7 (laissez cette option activée).
- **Toujours faire transiter le flux audio par les effets.** Quand des plug-ins d'effets actifs sont insérés sur des pistes ou bus, le moteur audio s'active et fait transiter du silence par les effets, même si les pistes ne contiennent pas de données audio ou si leur Écho d'entrée est désactivé. En général, on ne désactive cette option que pour économiser un peu de ressources matérielles pendant la lecture des projets qui contiennent de nombreuses pistes audio vides avec des effets. Quand elle est activée, cette option offre plusieurs avantages :
  - Tous les effets qui prolongent le son (reverb, delay, etc.) peuvent se terminer après l'arrêt de la lecture.
  - Les effets obéissent aux enveloppes d'automation, même sur les pistes audio vides.
  - De nombreux plug-ins n'actualisent pas leur interface tant qu'ils n'ont pas reçu de signal audio.
- **Toujours ouvrir tous les périphériques.** Lorsque cette option est cochée, SONAR ouvre toutes les paires stéréo de sortie audio activées dès que vous appuyez sur le bouton Lecture ou que vous sélectionnez le moteur audio. Les paires ne contenant pas de pistes envoient un signal silencieux, mais elles sont prêtes à être utilisées. Ainsi, si vous modifiez à la volée l'attribution de sortie d'une piste, SONAR n'a pas besoin de rouvrir un périphérique, ce qui pourrait causer des blancs à la lecture.
- **Supprimer le DC Offset à l'enregistrement.** Lorsque cette option est choisie, SONAR élimine par filtrage tout décalage en continu (DC Offset) causé par l'enregistrement. Pour plus d'informations, voir « Supprimer le DC Offset » à la page 858.
- **Désactiver le monitoring d'entrée pendant l'enregistrement.** Par défaut, cette option est désactivée. Quand elle est activée, le monitoring d'entrée se désactive sur toutes les pistes pendant la lecture, mais pas pendant l'enregistrement.
- **Durée d'écoute des commandes (secondes).** Lorsque vous appliquez une modification ou un effet à un clip audio, SONAR permet d'écouter la modification pendant le nombre de secondes
- **Fichier d'enregistrement pré-alloué (secondes).** Quand cette option est configurée sur une valeur supérieure à zéro, SONAR pré-alloue une taille définie (en secondes) au fichier enregistré. De ce fait, la taille du fichier ne change pas pendant l'enregistrement et l'enregistrement se termine quand la taille allouée est atteinte. Ce paramètre permet de réduire l'activité du disque pendant l'enregistrement et donc d'utiliser davantage de pistes. Les valeurs sont comprises entre 0 et 14 400 secondes et la valeur par défaut est 0. Il est recommandé de régler ce paramètre entre 10 minutes (600 secondes) et 30 minutes (1 800 secondes).
- **Fondu au démarrage (en ms).** Lorsque cette option est configurée sur une valeur supérieure à zéro, le lancement de la lecture engendre l'application d'un fondu d'entrée progressif aux signaux audio, pendant la durée définie. La plage de valeurs valides s'étend de 0 à 100 000 et la valeur par défaut est 0.

- **Fondu à l'arrêt (en ms).** Lorsque cette option est configurée sur une valeur supérieure à zéro, l'arrêt de la lecture engendre l'application d'un fondu de sortie progressif aux signaux audio, pendant la durée définie. La plage de valeurs valides s'étend de 0 à 100 000 et la valeur par défaut est 0.

Voir également :

« Boîte de dialogue Préférences » à la page 1830

« Audio - Périphériques » à la page 1833

« Audio - Paramètres du pilote » à la page 1835

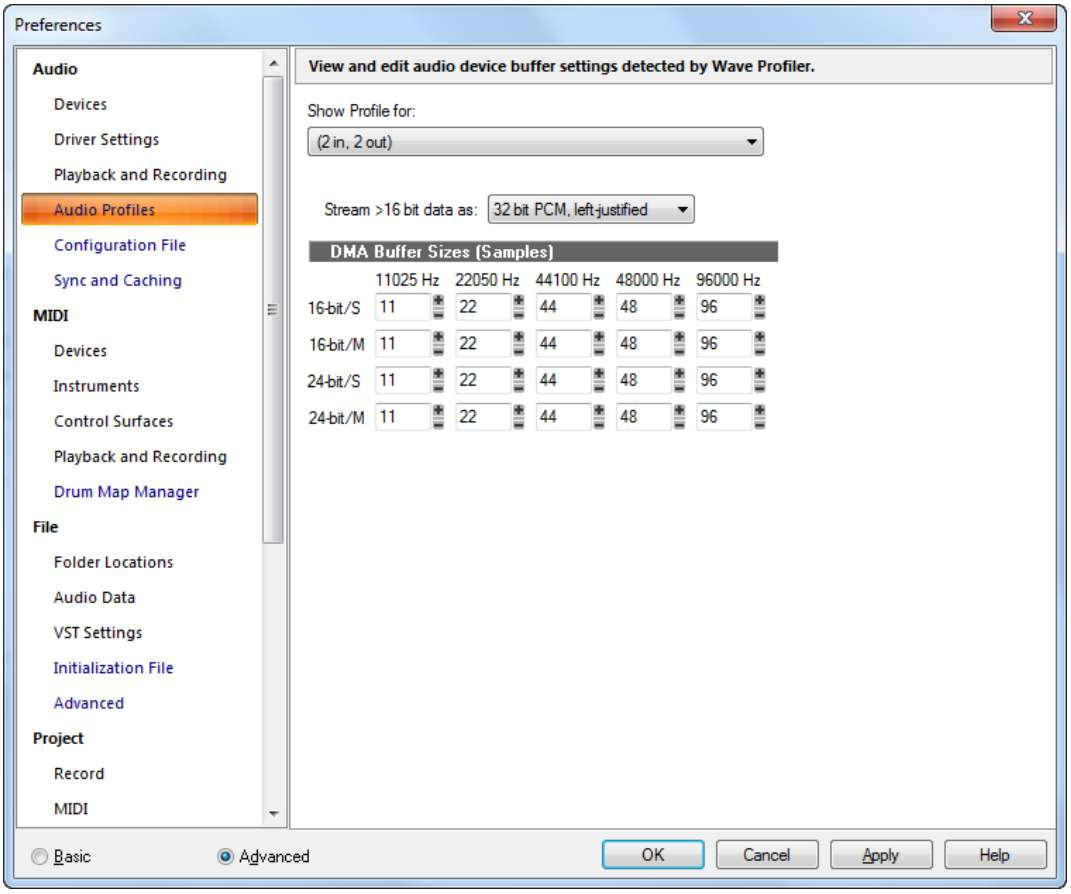
« Audio - Profils audio (option Avancé) » à la page 1843

« Audio - Fichier de configuration (option Avancé) » à la page 1845

« Audio - Synchronisation et cache (option Avancé) » à la page 1847

Audio - Profils audio (option Avancé)

Figure 479. *Section Profils audio*



La section **Profils audio** indique les paramètres de tampons détectés par l'Analyseur Wave pour la carte son.

Remarque : *La section **Profils audio** n'est disponible qu'en mode pilote MME ou WDM/KS.*

- **Afficher le profil du pilote.** Cette liste indique le nom du pilote de carte son dont les paramètres sont affichés.
- **Traiter les flux >16 bits comme.** Les cartes son acceptant des formats audio supérieurs à 16 bits ont un format de données prioritaire, que vous pouvez connaître en cliquant sur la flèche du menu déroulant de ce champ. Consultez la documentation de votre carte son pour en savoir plus sur les réglages optimaux.

Taille des tampons DMA

Ces champs indiquent les caractéristiques du tampon de chacune des cartes son détectées par l'analyseur wave. En général, il est préférable de ne pas modifier ces réglages sans consulter l'assistance technique de SONAR.

Pour plus d'informations, voir « Optimisation audio » à la page 1323.

Voir également :

« Boîte de dialogue Préférences » à la page 1830

« Audio - Périphériques » à la page 1833

« Audio - Paramètres du pilote » à la page 1835

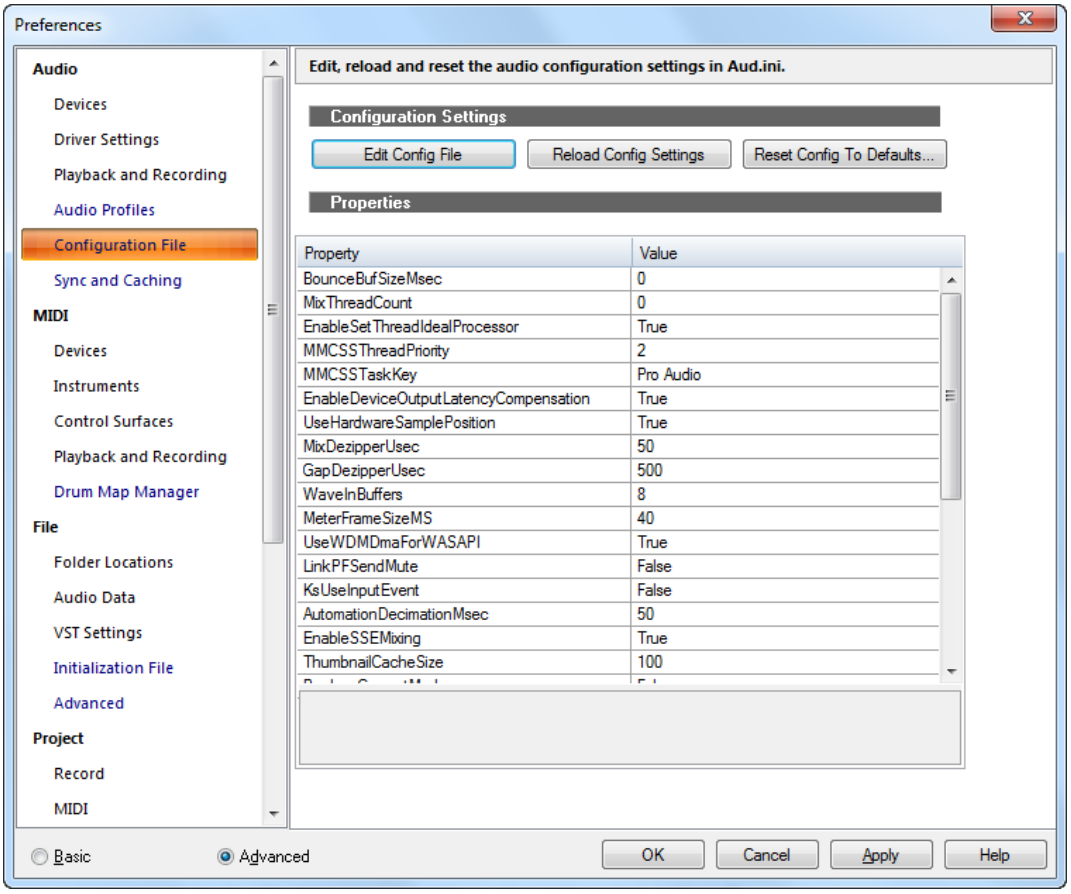
« Audio - Lecture et enregistrement » à la page 1839

« Audio - Fichier de configuration (option Avancé) » à la page 1845

« Audio - Synchronisation et cache (option Avancé) » à la page 1847

Audio - Fichier de configuration (option Avancé)

Figure 480. *Section Fichier de configuration*



Paramètres de configuration

Les paramètres de configuration audio de SONAR sont enregistrés dans un fichier nommé `Aud.ini`. SONAR permet d'éditer, de recharger et de réinitialiser les paramètres de configuration audio en toute simplicité.

La section **Paramètres de configuration** regroupe les options suivantes :

- **Éditer le fichier de configuration.** Permet d'ouvrir le fichier `Aud.ini` dans l'éditeur de texte par défaut de Windows. Apportez les modifications nécessaires au fichier `Aud.ini`, puis enregistrez et fermez `Aud.ini`. Vous devez cliquer sur **Recharger les paramètres de configuration** pour appliquer des modifications externes au fichier `Aud.ini`.



Avertissement : *Seules les éléments du fichiers* `Aud.ini` *décrits dans l'aide en ligne ou indiqués par l'assistance technique de Cakewalk doivent être modifiés. En cas de modification malencontreuse du fichier* `Aud.ini`*, SONAR risque de perdre en performances ou de mal fonctionner.*

- **Recharger les paramètres de configuration.** Permet de recharger les paramètres de configuration audio actuels depuis le fichier `Aud.ini`.
- **Réinitialiser la configuration par défaut.** Permet de réinitialiser les paramètres de configuration audio sur les paramètres par défaut de SONAR. Le fichier `AUD.ini` existant est enregistré au cas où vous souhaiteriez le restaurer.

Propriétés

La liste des **Propriétés** montre les différents paramètres de configuration que vous pourrez modifier au besoin. Quand vous sélectionnez une propriété, une brève description de celle-ci apparaît sous la liste. En général, vous n'aurez à apporter de modifications que si le service d'assistance technique de Cakewalk vous y invite.

Voir également :

« AUD.INI » à la page 1452

Voir également :

« Boîte de dialogue Préférences » à la page 1830

« Audio - Périphériques » à la page 1833

« Audio - Paramètres du pilote » à la page 1835

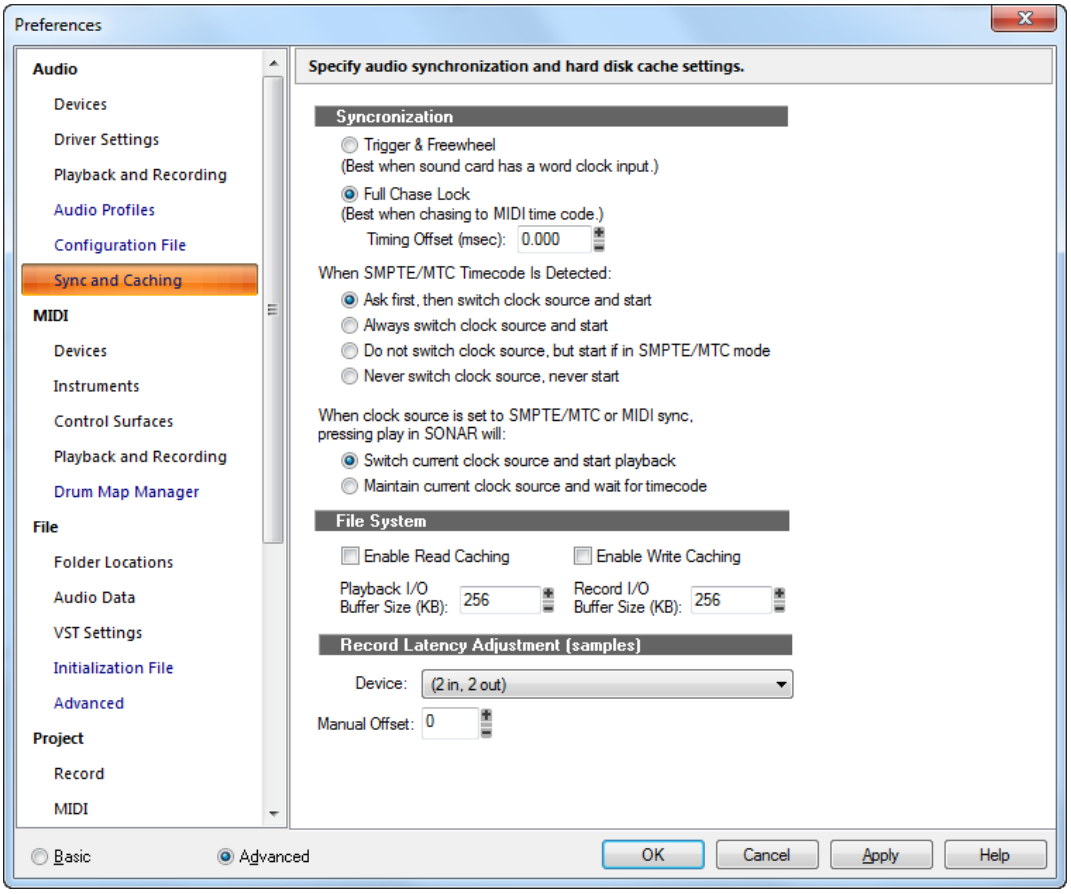
« Audio - Lecture et enregistrement » à la page 1839

« Audio - Profils audio (option Avancé) » à la page 1843

« Audio - Synchronisation et cache (option Avancé) » à la page 1847

Audio - Synchronisation et cache (option Avancé)

Figure 481. *Section Synchro et cache*



La section **Synchro et cache** permet de configurer les paramètres de synchronisation audio et de cache du disque dur.

La section **Synchro et cache** regroupe les paramètres suivants :

Synchronisation

SONAR permet la synchronisation des pistes audio sur le timecode SMPTE ou MIDI :

- **Déclenchement puis roue libre.** Avec cette option, la lecture audio commence (déclenchement) à un instant timecode précis, mais les données audio sont par la suite lues indépendamment du timecode selon leur propre horloge interne. Le signal audio peut dériver progressivement par rapport à l'horloge SMPTE en raison des fluctuations du signal de timecode.
- **Synchronisation continue.** Avec cette option, la vitesse de la lecture des données audio est continuellement ajustée afin de correspondre au timecode.
  - **Décalage de synchronisation (ms).** Cette option permet de régler très précisément la synchronisation audio/MIDI d'un projet. Elle permet ainsi de décaler les données audio de votre projet de quelques millisecondes. Une valeur positive retarde le signal audio sur une durée correspondante. Une valeur négative retarde le signal MIDI sur une durée correspondante.
- **En cas de détection d'un timecode SMPTE/MTC.** Cette option indique à SONAR quel comportement adopter lorsqu'un timecode SMPTE/MTC est détecté. Faites votre choix parmi les options suivantes :
  - **Demander d'abord, puis modifier la source d'horloge et commencer.** Lorsque vous sélectionnez cette option, SONAR vous prévient dès qu'il détecte un signal SMPTE/MTC, vous demande si vous souhaitez vous synchroniser sur le signal entrant et, si vous répondez par l'affirmative, bascule sur la source d'horloge et commence à recevoir le signal.
  - **Toujours modifier la source d'horloge, puis commencer.** SONAR bascule automatiquement sur la source d'horloge du signal entrant et commence à recevoir le signal.
  - **Ne pas modifier source d'horloge mais commencer si mode SMPTE/MTC.** Cette option bascule automatiquement la source d'horloge sur le signal entrant si SONAR est en mode SMPTE/MTC.
  - **Ne jamais modifier la source d'horloge, ne jamais commencer.** SONAR ne fait rien en cas de détection d'un timecode SMPTE/MTC en entrée.

Remarque : *Veillez à ne pas utiliser la dernière option (**Ne jamais modifier source d'horloge, ne jamais commencer**) si vous souhaitez vous synchroniser sur une source d'horloge externe.*

- **Si la source d'horloge est de type synchronisation SMPTE/MTC ou MIDI, le fait d'appuyer sur la touche Lecture force SONAR à.** Cette option indique à SONAR ce qu'il faut faire lorsque la lecture est activée en mode SMPTE/MTC ou MIDI Sync :
  - **Modifier la source d'horloge active et lancer la lecture.** Bascule l'horloge de signal **audio** (signal **SMPTE** ou de **synchronisation**) et lance la lecture. Ceci annule le mode SMPTE (ou Sync).
  - **Conserver la source d'horloge active et attendre un signal de timecode.** Ne change pas l'horloge (reste en mode SMPTE ou Sync), mais attend le signal SMPTE ou Sync. Le bouton de lecture reste enfoncé.

Système de fichiers

- **Activer le cache de lecture et Activer le cache d'écriture.** La sélection d'une de ces options permet à SONAR d'utiliser le cache Windows du disque lors de la lecture ou de l'écriture de données audio. SONAR est généralement plus performant si tous les caches sont désactivés, ce qui correspond au réglage par défaut. Si votre ordinateur est équipé d'un contrôleur de disque IDE plutôt ancien ou d'un contrôleur de disque n'utilisant pas les transferts DMA, l'activation du cache peut améliorer les performances audio de SONAR.



Remarque : *Vous devez redémarrer SONAR pour que les modifications apportées à ces paramètres prennent effet.*

- **Taille des tampons E/S.** Cette valeur détermine les caractéristiques de la mémoire tampon pour les transferts de ou vers le disque. La modification de cette valeur affecte le débit du disque pour les pistes audio, mais pas la latence audio. La valeur par défaut est 128. Si la valeur est plus élevée, une plus grande quantité de données audio est placée en mémoire tampon à partir du disque, quelques instants avant leur lecture. Si vous entendez constamment des interruptions ou des grésillements lors de la lecture des données audio, et que votre projet contient des données audio de résolution élevée (32 ou 64 bits) ou de fréquence élevée (88,2 ko ou plus), cela peut être dû à une taille de tampons d'entrée-sortie trop faible. Dans ce cas, essayez une taille de tampons plus élevée, comme 256 ou 512. Si les problèmes audio persistent, réglez la valeur sur 128 et essayez une autre solution.

  Par ailleurs, si vous lisez un gros fichier et que la latence est au maximum, une taille de tampon trop faible peut provoquer des interruptions ou des blocages. Essayez d'augmenter la taille des tampons par incréments de 128.

Réglage de la latence d'enregistrement (en échantillons)

Si vous réinjectez une sortie audio vers une entrée audio et que vous réenregistrez une piste à l'aide de cette méthode, les données audio ne se synchronisent pas correctement. Avec certaines cartes son, le décalage est relativement important. Le réglage de la latence d'enregistrement consiste à compenser ce retard.

Vous pouvez mesurer grossièrement le retard en activant la règle temporelle graduée en échantillons et en comparant la piste d'origine avec la piste réenregistrée. Saisissez ensuite une valeur dans le champ **Décalage manuel** afin de définir la compensation.

Si vous utilisez le mode ASIO, saisissez **0** dans le champ **Décalage manuel** et laissez la case **Latence d'entrée signalée** cochée (cette case ne s'affiche qu'en mode ASIO). Dans la plupart des cas, les données audio seront ainsi sychronisées. Si vous pensez pouvoir ajuster la synchronisation de manière plus précise, utilisez le champ **Décalage manuel**.

En mode ASIO, le périphérique ASIO actif (n'oubliez pas qu'il ne peut y avoir qu'un seul périphérique ASIO actif) signale sa latence d'entrée. Il est impossible de modifier cette valeur. La latence signalée prend normalement en compte la taille des tampons, la latence de conversion analogique-numérique, etc. La case permet d'utiliser cette valeur signalée. Par défaut, cette case est cochée. Dans tous les cas, la valeur saisie dans le champ **Décalage manuel** sera combinée (ajoutée) à la valeur signalée si vous avez coché la case correspondante.

Pour plus d'informations, voir :

« Présentation des systèmes de synchronisation » à la page 1294

Voir également :

« Boîte de dialogue Préférences » à la page 1830

« Audio - Périphériques » à la page 1833

« Audio - Paramètres du pilote » à la page 1835

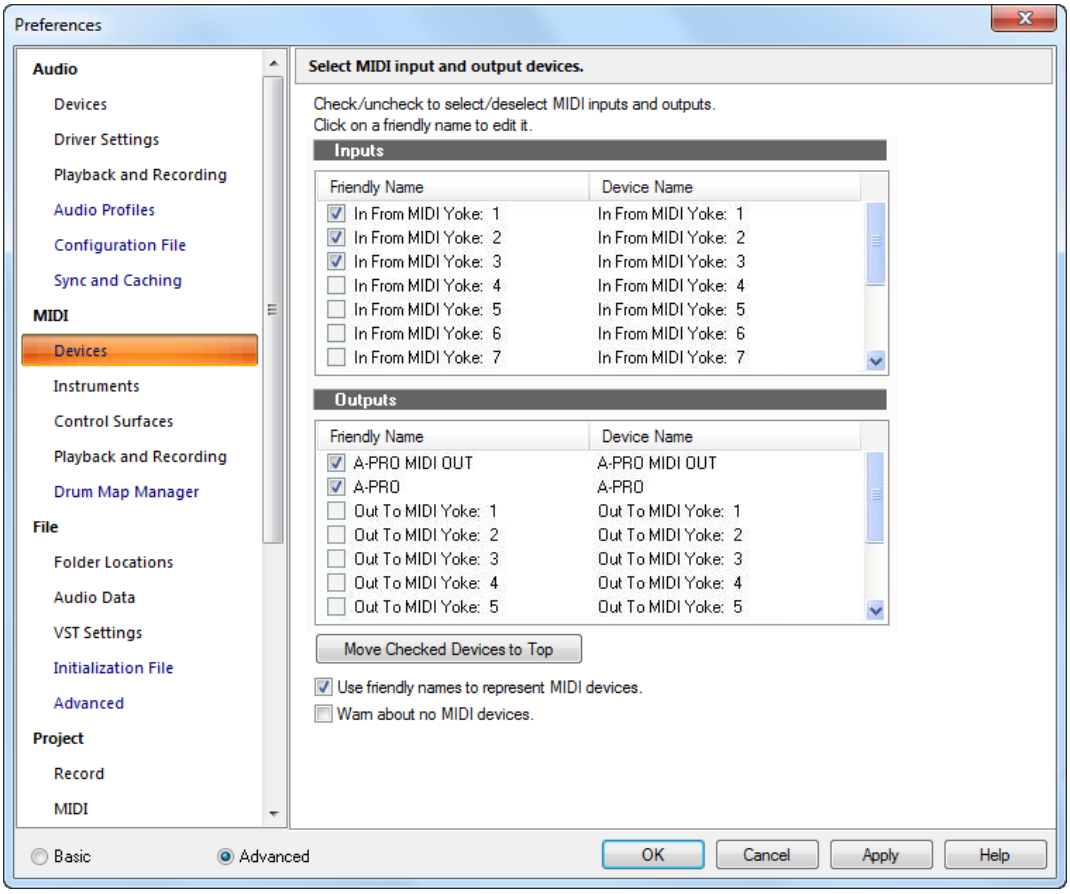
« Audio - Lecture et enregistrement » à la page 1839

« Audio - Profils audio (option Avancé) » à la page 1843

« Audio - Fichier de configuration (option Avancé) » à la page 1845

MIDI - Périphériques

Figure 482. *Section Périphériques (MIDI)*



La section **Périphériques** permet de sélectionner les entrées et sorties MIDI que vous souhaitez utiliser. La sélection effectuée dans le menu de **sortie** d'une piste détermine le périphérique qui sera utilisé pour produire le son enregistré dans votre projet. La liste des périphériques d'entrée activés détermine quels périphériques d'entrée MIDI pourront transmettre des données MIDI à votre application Cakewalk.

Vous pouvez créer des noms conviviaux pour les périphériques d'entrée et de sortie MIDI répertoriés dans cette boîte de dialogue. Le nom convivial d'un périphérique MIDI apparaît par exemple dans les menus d'**entrée** et de **sortie** des pistes MIDI, à condition que vous cochiez la case **Utiliser des noms conviviaux pour représenter les périphériques MIDI**, qui se trouve en bas de cette boîte de dialogue. Pour créer un nom convivial, double-cliquez sur le nom d'un périphérique dans la colonne **Nom convivial**, saisissez un nouveau nom et appuyez sur Entrée.

La section **Périphériques** contient les paramètres suivants :

Entrées

Sélectionnez les périphériques à partir de la liste (un seul choix possible). SONAR acceptera de recevoir le signal de ces périphériques lors de l'enregistrement de données MIDI.

Sorties

Sélectionnez les périphériques dans la liste. Si votre ordinateur ou votre interface MIDI possède plusieurs sorties MIDI, sélectionnez celles que vous voulez utiliser et organisez-les dans un ordre précis. Dès lors, la sortie MIDI 1 fait référence à la première sortie MIDI sélectionnée, la sortie MIDI 2 à la deuxième et ainsi de suite. Le numéro de sortie n'est basé que sur l'ordre d'affichage des sorties sélectionnées dans la liste **Sorties**. Par conséquent, les numéros des sorties utilisés dans SONAR peuvent ne pas correspondre à ceux des ports de votre interface MIDI externe.

Bouton Déplacer les périphériques sélectionnés en haut de la liste

Cliquez sur ce bouton pour faire remonter un périphérique sélectionné dans la liste, directement à la suite de tous autres périphériques sélectionnés. Si vous voulez qu'un périphérique soit désormais considéré comme la sortie MIDI 1, désélectionnez tous les autres périphériques, sélectionnez le périphérique souhaité et cliquez sur le bouton **Déplacer les périphériques sélectionnés en haut de la liste**.

Utiliser des noms conviviaux pour représenter les périphériques MIDI

Cochez cette case pour que les menus des **entrées** et des **sorties** des pistes MIDI affichent le nom convivial du périphérique MIDI concerné au lieu de son nom initial.

Signaler l'absence de périphérique MIDI

Cochez cette case si vous souhaitez que l'application Cakewalk vous avertisse si aucun périphérique MIDI n'est activé.

Voir également :

« Sélectionner des périphériques MIDI » à la page 231

« Configuration des périphériques de sortie » à la page 229

Voir également :

« Boîte de dialogue Préférences » à la page 1830

« MIDI - Instruments » à la page 1853

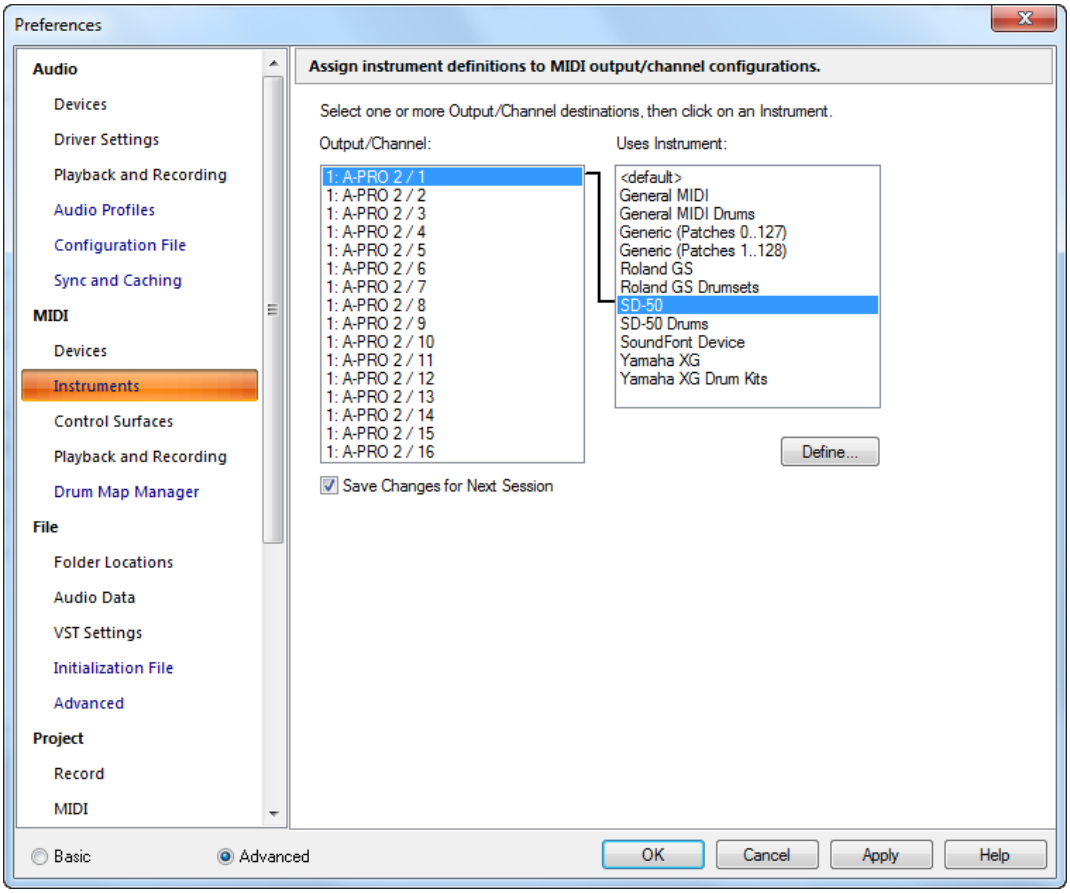
« MIDI - Surfaces de contrôle » à la page 1855

« MIDI - Lecture et enregistrement » à la page 1858

« MIDI - Gestionnaire de drum maps (option Avancé) » à la page 1861

MIDI - Instruments

Figure 483. *Section Instruments*



La section **Instruments** permet de sélectionner une ou plusieurs configurations de sorties/canaux et de leur affecter un instrument.

SONAR permet d'affecter une définition d'instrument MIDI à chaque sortie et canal MIDI disponible. Les affectations déterminent les noms des banques, des patchs, des notes et des contrôleurs MIDI affichés dans votre session SONAR.

Supposons que vous ayez connecté un synthétiseur compatible avec un instrument Roland GS à la sortie MIDI 1. En affectant les 16 canaux de la sortie MIDI 1 à la définition d'instrument Roland GS, vous êtes sûr que les listes de noms des banques, patchs, notes et contrôleurs affichées dans SONAR sont les mêmes que celles qui correspondent à votre synthétiseur.

Il arrive souvent qu'on affecte un autre instrument au canal 10 car celui-ci est généralement réservé aux percussions. Par exemple, il se peut que vous affectiez une définition d'instrument Roland GS

aux canaux 1 à 9 et 11 à 16, mais vous allez sans doute vouloir affecter la définition d'instrument batterie Roland GS au canal 10. Si vous avez plusieurs ports MIDI, avec un instrument différent connecté à chacun d'entre eux, vous allez normalement affecter un instrument différent à chaque port MIDI.

Pour vous simplifier la vie, vous pouvez affecter un bloc de canaux à un instrument, puis changer l'affectation d'un ou plusieurs de ces canaux sans toucher aux autres. Sélectionnez par exemple les 16 canaux de la première sortie MIDI et affectez-les à la définition d'instrument Roland GS. Vous pouvez ensuite sélectionner le canal 10 de cette première sortie MIDI et l'affecter à la définition d'instrument du kit de batterie Roland GS. Les canaux 1 à 9 et 11 à 16 de la première sortie MIDI restent affectés à Roland GS.

Si vous avez plusieurs instruments raccordés à une seule sortie MIDI, il peut également être utile de répartir les canaux en fonction des différents instruments. Par exemple, vous pouvez avoir un synthé Roland recevant sur les canaux MIDI 1 à 9, une batterie Roland recevant sur le canal 10 et un synthé de base compatible GM recevant sur les canaux 11 à 16. Dans ce cas, vous utilisez trois définitions d'instrument différentes pour le seul port MIDI dont vous disposez.

La section **Instruments** contient les paramètres suivants :

Sortie/Canal

Ce champ répertorie toutes les sorties MIDI de votre système et tous les canaux de chaque sortie. Sélectionnez la combinaison de sortie/canal à laquelle vous voulez affecter une définition d'instrument. Vous pouvez sélectionner plusieurs combinaisons de sorties/canaux à la fois (par exemple les 16 canaux d'une sortie) à l'aide des combinaisons CTRL+clic ou MAJ+clic.

Instrument à utiliser

Ce champ répertorie toutes les définitions d'instruments actuellement stockées par SONAR. La sélection d'une définition la lie aux combinaisons de sorties/canaux sélectionnées dans le champ **Sortie**/**Canal**.

Conserver les modifications pour la session suivante

Cliquez sur cette case si vous voulez réutiliser des combinaisons créées la prochaine fois que vous ouvrez SONAR.

Bouton Définir

Cliquez sur ce bouton pour ouvrir la boîte de dialogue **Définitions et noms d'instruments** pour pouvoir définir vos propres instruments MIDI s'ils ne sont pas conformes au standard MIDI.

Pour obtenir des instructions détaillées, voir :

« Affecter des définitions d'instruments aux sorties et canaux MIDI » à la page 1259

« Supprimer les affectations d'instruments » à la page 1259

« Créer un nouvel instrument » à la page 1263

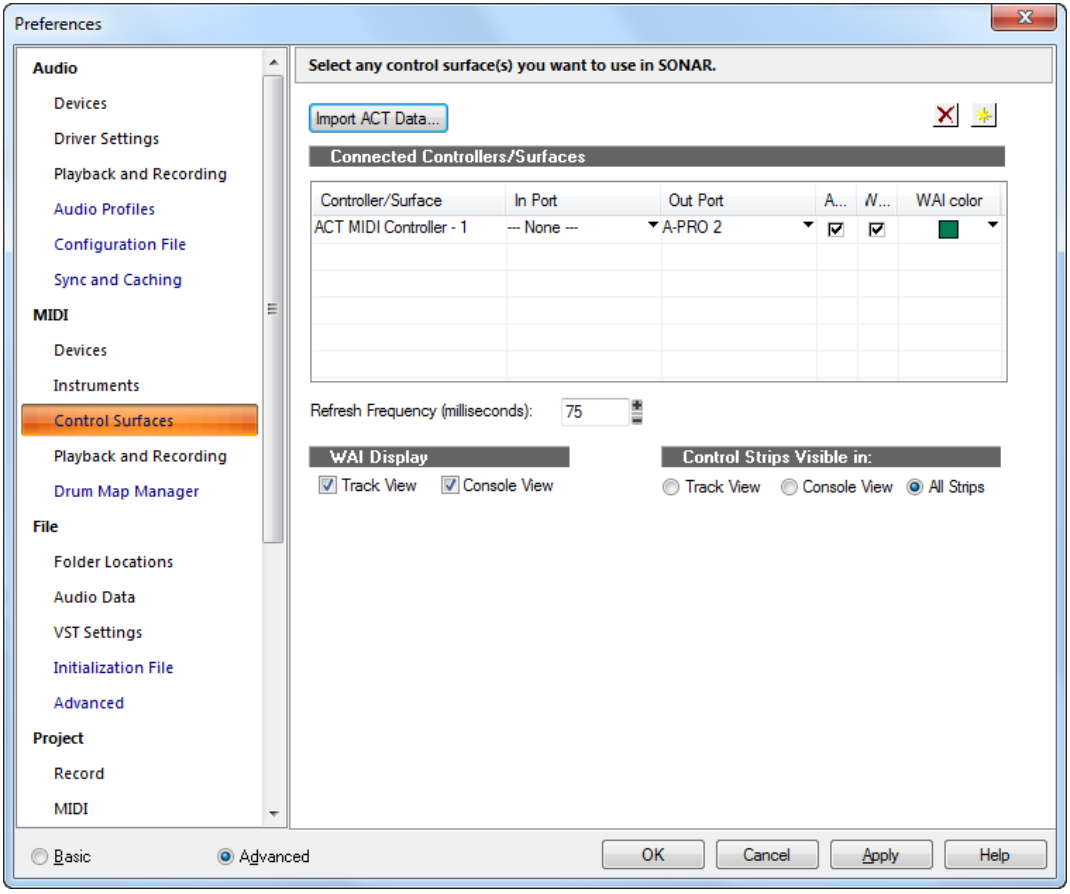
Voir également :

« Boîte de dialogue Préférences » à la page 1830

« MIDI - Périphériques » à la page 1851
« MIDI - Surfaces de contrôle » à la page 1855
« MIDI - Lecture et enregistrement » à la page 1858
« MIDI - Gestionnaire de drum maps (option Avancé) » à la page 1861

MIDI - Surfaces de contrôle

Figure 484. *Section Surfaces de contrôle*



La section **Surfaces de contrôle** permet d'activer autant de surfaces de contrôle que vous le souhaitez pour piloter SONAR, mais également de configurer les interfaces de ces surfaces de contrôle. Vous pourrez par ailleurs configurer l'afficheur Vous êtes ici et les indicateurs ACT.

La section **Surfaces de contrôle** contient les champs et les boutons suivants :

Importer des données ACT

L'ACT peut être utilisée avec n'importe quel plug-in automatisable. Vous pouvez créer vos propres mappages à l'aide du bouton **Acquisition ACT**. Par ailleurs, comme les mappages d'Acquisition ACT sont au format XML, il est possible d'importer des données XML intégrant des mappages de paramètres prédéfinis pour certains plug-ins. Ces mappages prédéfinis fournissent des affectations génériques intuitives entre les commandes de votre surface et les paramètres du plug-in. Libre à vous de les personnaliser par la suite grâce au processus d'Acquisition ACT.

La fonction d'importation permet aux utilisateurs de partager leurs données en toute simplicité et de télécharger des mises à jour graduelles des mappages de plug-ins.

Si vous importez les données ACT d'un plug-in alors que vous avez déjà mappé certains paramètres pour ce plug-in, une boîte de dialogue vous demande si vous désirez remplacer le mappage déjà configuré, ce pour chaque plug-in déjà mappé. Les mappages de paramètres que vous avez configurés sont ainsi protégés.

Vous pouvez consulter les pages d'assistance du site www.cakewalk.com afin de voir si de nouveaux fichiers XML ACT sont disponibles.

Voir :

« Importation de données ACT » à la page 1380

Bouton Ajouter

En cliquant sur ce bouton, vous ouvrez la boîte de dialogue « Boîte de dialogue Paramètres du contrôleur/de la surface » à la page 1760 pour pouvoir ajouter une autre surface de contrôle à la liste.

Bouton Supprimer

Cliquez sur ce bouton pour supprimer et désactiver la surface de contrôle sélectionnée dans la liste. Vous pouvez la réactiver en cliquant sur le bouton **Ajouter** et en la sélectionnant dans le menu déroulant.

Liste Surfaces/Contrôleurs connectés

Il s'agit d'une liste de toutes les surfaces de contrôle actuellement paramétrées et activées dans votre projet. La liste regroupe les colonnes suivantes :

- **Colonne Contrôleur/Surface.** Cette colonne recense les noms de toutes les surfaces de contrôle actuellement paramétrées et activées dans votre projet.
- **Colonnes Port d'entrée et Port de sortie.** Ces colonnes recensent les pilotes d'entrée MIDI et de sortie MIDI utilisés par chacune des surfaces de contrôle pour communiquer avec SONAR. Vous pouvez cliquer sur la flèche de déroulement située près du nom de chaque pilote pour en choisir un autre.
- **Colonne ACT.** Cette colonne contient une case pour chacune des surfaces de contrôle activées avec lesquelles vous pouvez utiliser ACT. La page de propriétés de chaque contrôleur ou surface contient également une case permettant d'activer ACT. Cette case doit elle aussi être cochée pour que vous puissiez utiliser ACT.

- **Colonne Vous êtes ici.** Cette colonne contient une case pour chacune des surfaces de contrôle activées. Elles permettent d'afficher ou de masquer les marqueurs Vous êtes ici pour les différentes surfaces de contrôle.
- **Colonne Couleur Vous êtes ici.** Cette colonne contient un menu déroulant pour chacune des surfaces de contrôle activées. Ces menus permettent de changer la couleur des marqueurs Vous êtes ici pour les différentes surfaces de contrôle.

Fréquence d'actualisation (en millisecondes)

Si vous constatez que l'affichage de l'interface utilisateur prend du retard quand vous utilisez une surface de contrôle sur les projets gourmands en performances, il peut s'avérer nécessaire de réduire la fréquence d'actualisation de la surface de contrôle (en augmentant le nombre de millisecondes). La plage de valeurs s'étend de 50 à 5 000 millisecondes et la valeur par défaut est 75.
D'autre part, si vous utilisez une surface de contrôle non bidirectionnelle, il est inutile de l'actualiser et vous pouvez donc augmenter cette valeur sans crainte.

Remarque : *Ce paramètre correspond à la variable CtrlSurfaceRefreshMS dans Cakewalk.ini.*

Afficher Vous êtes ici

Ces cases permettent d'afficher ou de masquer les marqueurs Vous êtes ici dans la vue Pistes et/ou la vue Console.

Pour plus d'informations, voir :

« Périphériques externes » à la page 1355

« Boîte de dialogue Paramètres du contrôleur/de la surface » à la page 1760

Tranches de contrôle visibles dans

Avec SONAR, vous pouvez choisir les tranches de canal à afficher sur la surface de contrôle : l'ensemble des tranches du projet, celles qui sont visibles dans la vue Pistes uniquement ou celles qui sont visibles dans la vue Console. Voici les options proposées :

- **Vue Pistes.** Les tranches de canal affichées sur le contrôleur ou la surface correspondent à celles de la vue Pistes.
- **Vue Console.** Les tranches de canal affichées sur le contrôleur ou la surface correspondent à celles de la vue Console.
- **Toutes les tranches.** Toutes les tranches de canal du projet sont affichées sur le contrôleur ou la surface.

Voir également :

« Boîte de dialogue Préférences » à la page 1830

« MIDI - Périphériques » à la page 1851

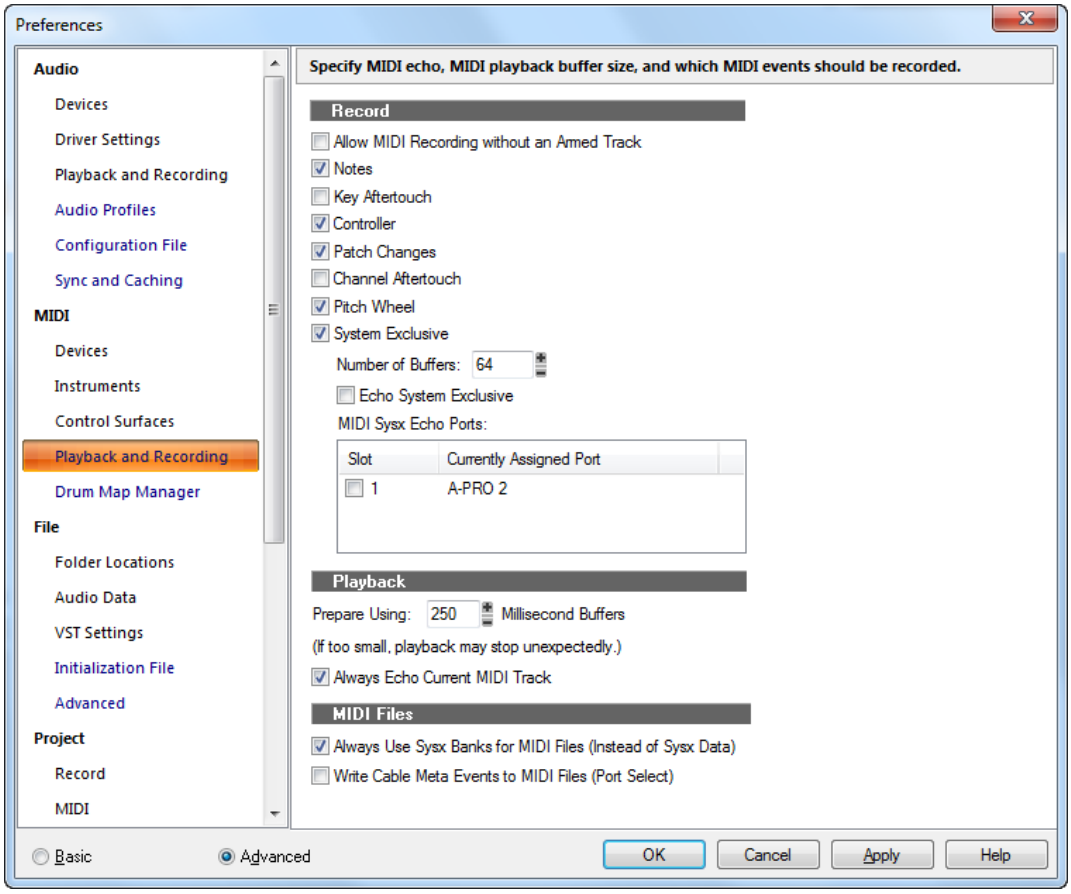
« MIDI - Instruments » à la page 1853

« MIDI - Lecture et enregistrement » à la page 1858

« MIDI - Gestionnaire de drum maps (option Avancé) » à la page 1861

MIDI - Lecture et enregistrement

Figure 485. *Section Lecture et enregistrement (MIDI)*



La section **Lecture et enregistrement** (MIDI) permet de définir les paramètres d'écho MIDI, la taille du tampon de lecture MIDI et les types d'événements MIDI devant être enregistrés.

La section **Lecture et enregistrement** regroupe les paramètres suivants :

Enregistrement

Utilisez les champs de cette section pour choisir les événements MIDI que vous voulez enregistrer. Choisissez certaines ou toutes les options suivantes :

- **Autoriser l'enregistrement MIDI sans piste armée.** Par défaut, SONAR vous demande d'armer une piste avant de l'enregistrer.
- **Notes.** Cochez cette case si vous souhaitez enregistrer les événements de Notes.
- **Aftertouch par note.** Cochez cette case si vous souhaitez enregistrer les événements d'Aftertouch par note.
- **Événements de contrôleur.** Cochez cette case si vous souhaitez enregistrer les événements de Contrôleur.
- **Changements de patch.** Cochez cette case si vous souhaitez enregistrer les événements de Changement de patch.
- **Aftertouch par canal.** Cochez cette case si vous souhaitez enregistrer les événements d'Aftertouch par canal.
- **Molette de hauteur.** Cochez cette case si vous souhaitez enregistrer les événements de Molette de hauteur.
- **SysEx.** Cochez cette case si vous souhaitez enregistrer des données Sysx.
  - **Nombre de tampons.** Choisissez le nombre de tampons MIDI que SONAR doit utiliser. La valeur par défaut de 64 convient la plupart du temps. Si vous rencontrez fréquemment une surcharge MIDI provenant de l'utilisation de plug-ins MIDI ou de nombreuses données SysEx, essayez un nombre supérieur, 128 par exemple.
  - **Écho des messages SysEx.** Cochez cette case si vous souhaitez que l'écho des données Sysx soit envoyé aux ports MIDI indiqués dans la liste **MIDI Ports d'écho SysEx MIDI**.
  - **Ports d'écho SysEx MIDI.** Cette liste permet d'indiquer à quel port MIDI vous voulez renvoyer les données SysEx.

Lecture

- **Préparer avec des tampons de N millisecondes.** Cette option permet de spécifier combien de temps à l'avance SONAR prépare les données MIDI pendant la lecture. La valeur par défaut est de 250 millisecondes.

  Si la lecture s'arrête prématurément, essayez de définir des valeurs supérieures (vérifiez également les options de tampon dans **Edition > Préférences > Audio - Synchro et cache**).

  Si vous utilisez des effets MIDI, essayez des valeurs inférieures, 100 millisecondes par exemple. Avec de telles valeurs, le retard de prise d'effet de la nouvelle valeur sera inférieur si vous changez une propriété d'un effet MIDI.

  Pour plus d'informations, voir :

  « Paramètres des pistes MIDI » à la page 223

  « Enregistrement de musique à partir d'un instrument MIDI » à la page 296

- **Toujours activer l'écho de la piste MIDI sélectionnée.** Cette option est activée par défaut et signifie que les données MIDI en entrée seront toujours renvoyées par la piste en cours, même si le bouton **Écho d'entrée** de la piste est désactivé.

Fichiers MIDI

- **Toujours utiliser banques SysEx pour fichiers MIDI (pas des données SysEx).** Si vous cochez cette option, SONAR placera toute donnée SysEx contenue dans des fichiers MIDI importés dans des banques SysEx au lieu d'un flux d'événements de données SysEx (à l'exception des données d'envoi automatique qui sont envoyées avant la lecture). Ces banques apparaissent dans liste des événements comme des événements de banque. Si vous ne cochez pas cette option, les données SysEx importées restent des événements de données SysEx en dessous de 256 octets et sont placées dans des banques si elles font 256 octets ou plus.
- **Écrire les méta-événements dans des fichiers MIDI (sélection du port).** Si vous sélectionnez cette option, SONAR pourra changer la sortie par défaut vers laquelle la banque SysEx suivante (ou prochaine) sera envoyée. Le numéro de sélection de sortie est également introduit à l'avant de chaque piste d'un fichier MIDI de format 1 afin de spécifier le numéro de sortie.

Voir également :

« Boîte de dialogue Préférences » à la page 1830

« MIDI - Périphériques » à la page 1851

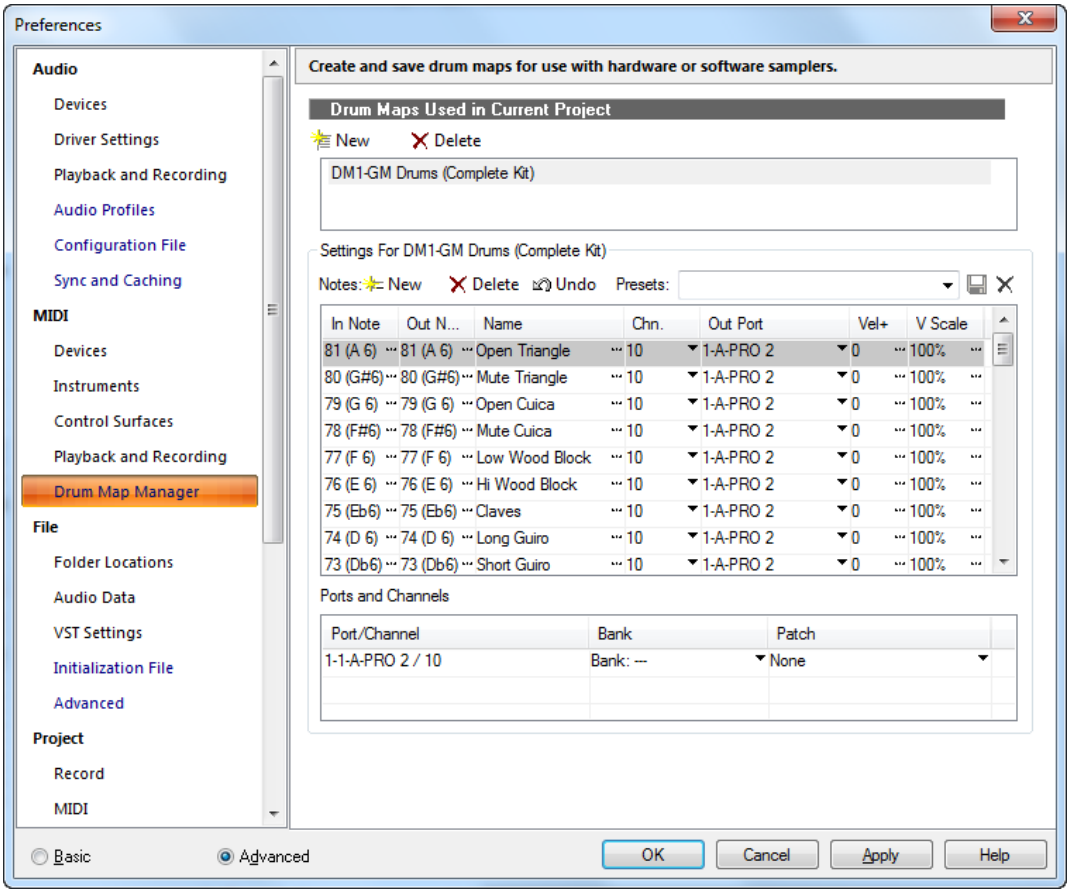
« MIDI - Instruments » à la page 1853

« MIDI - Surfaces de contrôle » à la page 1855

« MIDI - Gestionnaire de drum maps (option Avancé) » à la page 1861

MIDI - Gestionnaire de drum maps (option Avancé)

Figure 486. *Section Gestionnaire de drum maps*



La section **Gestionnaire de drum maps** permet de créer et d'enregistrer des drum maps qui pourront être utilisées avec des échantillonneurs physiques ou virtuels. Ces drum maps peuvent être personnalisées de telle sorte qu'elles choisissent des sons spécifiques parmi ceux de vos échantillonneurs.

La section **Gestionnaire de drum maps** regroupe les paramètres suivants :

Drum maps utilisées dans le projet en cours

Ce champ affiche toutes les configurations de batteries actuellement disponibles. Cliquez sur le bouton **Nouveau** pour créer une nouvelle drum map et sur **Supprimer** pour en supprimer une. Sélectionnez une drum map pour afficher les mappages dans le gestionnaire de drum maps. Toutes les drum maps de ce champ sont enregistrées avec le projet actuel.

Presets

Des presets peuvent être utilisés dans les champs du gestionnaire de drum maps. Ce champ sert également à enregistrer les nouvelles drum maps en saisissant un nom et en cliquant sur le bouton **Enregistrer**.

Source/Destination

Configurez les éléments suivants pour chaque Note d'entrée (source) dans la section Source/Destination :

- **Note d'entrée.** Valeur de la note MIDI source.
- **Note de sortie.** Valeur de la note MIDI produite par le sampler de destination.
- **Nom.** Nom défini par l'utilisateur pour la ligne.
- **Canal.** Canal sur lequel la note est transmise. Une option permet de suivre le paramètre Canal de la piste.
- **Port de sortie.** Port physique ou virtuel de sortie sur lequel la note est transmise.
- **Vél+.** Applique individuellement, à une note mappée précise, un décalage de vélocité.
- **V-Scale.** Fixe un niveau de compression/expansion. Une valeur inférieure à 100 % représente une compression. Une valeur supérieure à 100 % constitue une expansion.

Paires de ports/canaux

Cette section répertorie chaque paire port/canal. Cela permet d'effectuer des changements globaux rapides de banque et de patch pour ce couple port/canal.

Pour plus d'informations, voir « Création et édition d'une drum map » à la page 824.

Voir également :

« Boîte de dialogue Préférences » à la page 1830

« MIDI - Périphériques » à la page 1851

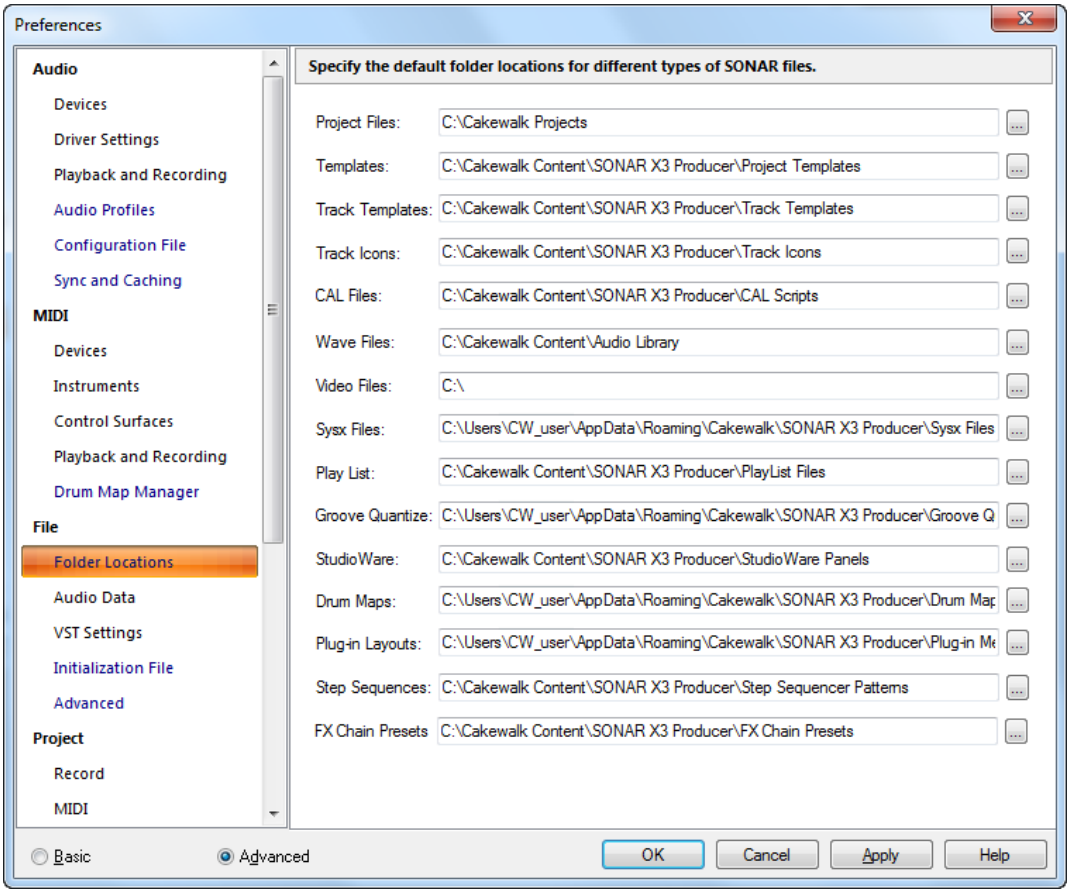
« MIDI - Instruments » à la page 1853

« MIDI - Surfaces de contrôle » à la page 1855

« MIDI - Lecture et enregistrement » à la page 1858

Fichier - Emplacements des dossiers

Figure 487. *Section Emplacements des dossiers*



La section **Emplacements des dossiers** permet de définir des dossiers par défaut pour les différents types de fichiers de SONAR. Les emplacements par défaut de tous ces types de fichiers conviennent généralement. Si votre dossier devient trop chargé, changer l'emplacement des types de fichiers ne pourra qu'améliorer les choses, à condition que vous vous souveniez où vous les avez mis !

Remarque : *Le seul emplacement de dossier dont il vous faut vraiment tenir compte est le* ***Dossier audio global*** *(indiqué dans* ***Edition > Préférences > Fichier - Données audio****), que SONAR crée dans le dossier C:\Projets Cakewalk. SONAR enregistre toutes les données audio associées aux fichiers de projet dans ce dossier. Si vous le déplacez, SONAR ne pourra plus retrouver les données audio des projets que vous avez déjà enregistrés. Pour indiquer à SONAR l'endroit où vous avez placé ce dossier, saisissez cet emplacement dans le champ* ***Dossier audio global****, dans* ***Edition > Préférences > Fichier - Données audio****.*

Vous pouvez modifier le dossier d'enregistrement d'un type de fichiers spécifique en saisissant un nouveau chemin d'accès dans la zone d'édition de ce type de fichier ou en cliquant sur le bouton **Parcourir** et en accédant au dossier dans lequel vous souhaitez enregistrer les fichiers de ce type. Vous pouvez définir des emplacements spécifiques pour les types de fichiers suivants :

Fichiers de projet (.cwp, .mid, .cwb)

Les fichiers .cwp et .cwb sont les fichiers de projets SONAR standards. Le répertoire par défaut de vos fichiers de projets est le dossier `Cakewalk Projects`, qui se trouve dans le répertoire racine. Les fichiers .mid sont les fichiers MIDI standards et ils peuvent être placés n'importe où.

Modèles (.cwt)

Ces fichiers contiennent vos réglages favoris pour les dispositions d'écran et les combinaisons d'instruments. Le répertoire par défaut des fichiers modèles est `C:\Cakewalk Content\SONAR X3 <Producer ou Studio>\Project Templates.`

Modèles de pistes

Dans ces fichiers sont stockés les réglages de piste les plus couramment utilisés, y compris le type de piste (MIDI ou audio), les effets et leurs paramètres, l'entrée physique, les paramètres du départ de bus, ainsi qu'une série de paramètres de piste. Le répertoire par défaut est `C:\Cakewalk Content\SONAR X3 <Producer ou Studio>\Track Templates.`

Icônes de pistes

Ces fichiers stockent les icônes standard ou personnalisées. Le répertoire par défaut est `C:\Cakewalk Content\SONAR X3 <Producer ou Studio>\Track Icons.`

Fichiers CAL

Il s'agit de petits programmes écrits en langage d'application Cakewalk (CAL), qui effectuent des modifications spéciales sur des fichiers MIDI. Le répertoire par défaut est `C:\Cakewalk Content\SONAR X3 <Producer ou Studio>\CAL Scripts.`

Fichiers Wave

Ces fichiers sont les fichiers audio standards de Windows et vous pouvez les importer dans SONAR ou les exporter. Ces fichiers audio portent l'extension .wav. Le répertoire par défaut est le dossier `\Sample Content`, qui se trouve dans :

`C:\ProgramData\Cakewalk\SONAR X3 <Producer ou Studio>`

Fichiers vidéo

Vous pouvez importer des fichiers vidéo .avi, .mpg, et QuickTime dans SONAR. Le répertoire par défaut est le dossier `\Sample Content` qui se trouve dans :

`C:\ProgramData\Cakewalk\SONAR X3 <Producer ou Studio>`

Fichiers SysEx (.SYX)

Lorsque vous créez et enregistrez un fichier .syx, le répertoire par défaut est le dossier `\Sample Content`, qui se trouve dans :

`C:\ProgramData\Cakewalk\SONAR X3 <Producer ou Studio>\Sysx Files`

Playlist (.SET)

Le répertoire par défaut des fichiers de playlist est `C:\Cakewalk Content\SONAR X3 <Producer ou Studio>\PlayList Files.`

Quantisation groove (.GRV)

Lorsque vous créez et enregistrez un fichier .GRV, le répertoire par défaut est le dossier `\Sample Content`, qui se trouve dans :

`C:\ProgramData\Cakewalk\SONAR X3 <Producer ou Studio>`

StudioWare

Le répertoire par défaut des fichiers StudioWare est `C:\Cakewalk Content\SONAR X3 <Producer ou Studio>\StudioWare Panels.`

Drum maps

Vous pouvez créer un nombre quelconque de drum maps pour rediriger des pistes de batterie MIDI vers des synthétiseurs ou des échantillonneurs internes (virtuels) ou externes (équipements physiques). Le répertoire par défaut des fichiers de drum maps est le dossier `\Drum Maps` qui se trouve dans :

`C:\ProgramData\Cakewalk\SONAR X3 <Producer ou Studio>\Drum Maps`

Pour plus d'informations sur les drum maps, voir « Les drum maps et le panneau Grille de batterie » à la page 823.

Dispositions de plug-ins

Vous pouvez créer des dispositions de menus pour vos plug-ins en utilisant le gestionnaire de plug-ins (**Utilitaires > SONAR Gestionnaire de plug-ins**). Le répertoire par défaut des dispositions de menus est le dossier `\Plug-in Menu Layouts` qui se trouve dans le dossier principal de l'application SONAR.

`C:\ProgramData\Cakewalk\SONAR X3 <Producer ou Studio>\Plug-in Menu Layouts`

Séquenceur pas à pas

Quand vous créez et sauvegardez un fichier .SSP, vous pouvez sauvegarder et charger des patterns de séquenceur dans le séquenceur pas à pas.

Le répertoire par défaut des patterns de séquenceur pas à pas est `C:\Cakewalk Content\SONAR X3 <Producer ou Studio>\Step Sequencer Patterns`.

Presets FX Chain

Utilisez le champ Presets FX Chain pour spécifier l'emplacement par défaut des fichiers de preset FX Chain (.fxc). Vous pouvez enregistrer et charger un fichier de preset FX Chain dans n'importe quel rack d'effets.

Le répertoire par défaut des presets FX Chain est `C:\Cakewalk Content\SONAR X3 <Producer ou Studio>\FX Chain Presets`.

Voir également :

« Boîte de dialogue Préférences » à la page 1830

« Fichier - Données audio » à la page 1867

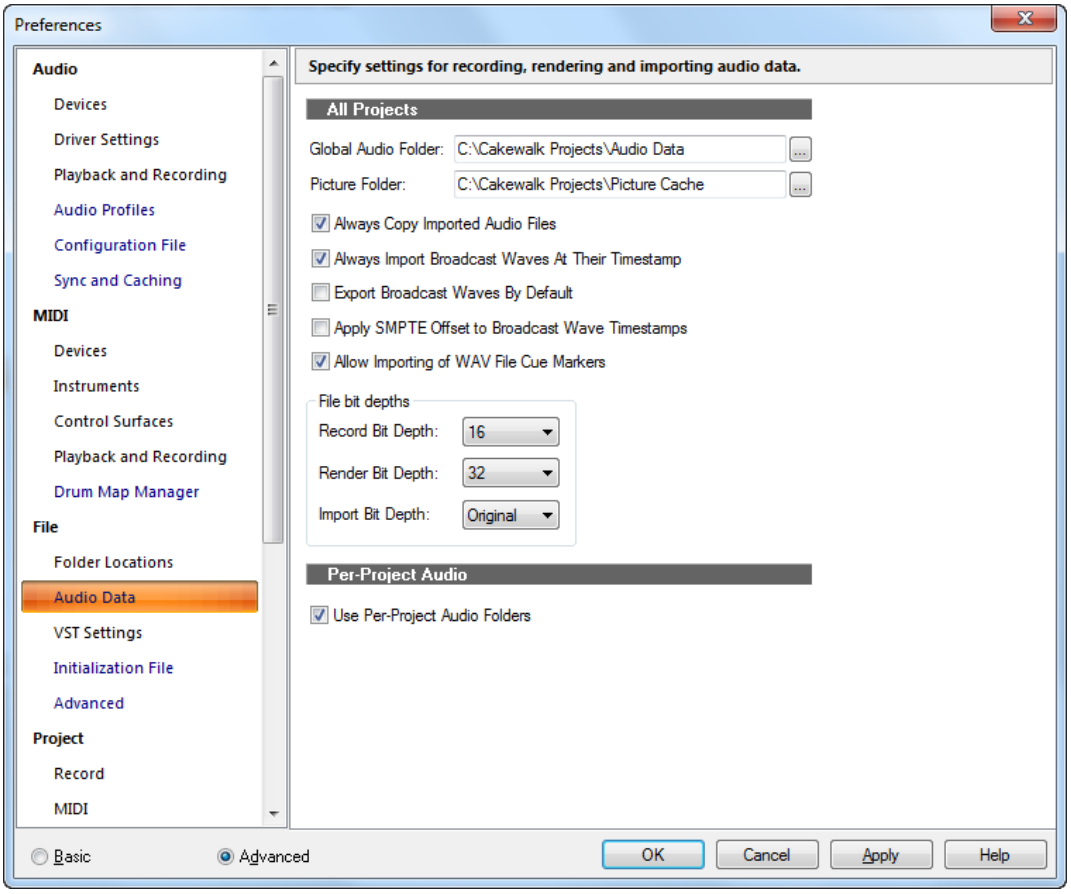
« Fichier - Paramètres VST » à la page 1869

« Fichier - Fichier d'initialisation (option Avancé) » à la page 1873

« Fichier - Avancé (option Avancé) » à la page 1875

Fichier - Données audio

Figure 488. *Section Données audio*



La section **Données audio** permet de configurer les paramètres d'enregistrement, de rendu et d'importation des données audio.

La section **Données audio** contient les paramètres suivants :

Tous les projets

- **Dossier audio global.** Le dossier audio global contient les fichiers audio de tous les projets si la fonction d'audio par projet n'est pas activée. Il sert également au stockage audio des projets plus anciens, sans données audio par projet. En outre, il contient le dossier temporaire pour les fichiers Bundle non compressés et les données audio des projets ne portant pas encore de nom.
- **Dossier des images.** Ce dossier contient les images d'ondes de tous les fichiers audio de tous vos projets.

- **Toujours copier les fichiers audio importés.** Lorsque cette option est cochée, SONAR copie toujours tous les fichiers audio importés dans votre répertoire de données audio. Si vous voulez conserver tous vos fichiers audio dans un seul emplacement, veillez à ce que cette option soit sélectionnée.
- **Toujours importer les fichiers Broadcast Waves à leur timestamp.** Cette option force SONAR à ignorer la position de lecture lors de l'importation des fichiers Broadcast wave. Lorsque cette option est sélectionnée, les fichiers Broadcast Wave commencent à leur timestamp SMPTE dans votre projet.
- **Exporter en Broadcast Wave par défaut.** Cochez cette option si vous voulez que l'option **Broadcast Wave** s'affiche par défaut dans la boîte de dialogue **Exporter vers un fichier audio**.
- **Appliquer le décalage SMPTE aux timestamps Broadcast Wave.** Cochez cette option si vous souhaitez ajouter la valeur de **Décalage SMPTE/MTC** (indiquée dans la liste **Edition > Préférences > Projet - Horloge**) aux timestamps des fichiers Wave que vous avez exportés à partir de SONAR.
- **Autoriser l'importation des marqueurs des fichiers WAV.** Cochez cette option si vous souhaitez que SONAR importe les marqueurs de position éventuellement présents dans les fichiers Wave.

  De nombreux enregistreurs portables (comme le modèle Edirol R-4) sont équipés pour placer des marqueurs dans les fichiers wave qu'ils enregistrent. Si vous importez des fichiers wave de ce type dans SONAR, leurs marqueurs s'afficheront comme des marqueurs SONAR standard dans la règle temporelle.

  Ces marqueurs sont nommés et numérotés en fonction du nom du fichier importé. Ils peuvent comporter jusqu'à 16 caractères<nom de fichier…> 1, <nom de fichier…> 2, etc.

Résolution des fichiers

- **Résolution d'enregistrement.** Sélectionnez la résolution des données audio enregistrées. Vous pouvez la modifier à tout moment.
- **Résolution de rendu.** Sélectionnez dans ce champ la résolution à utiliser pour les traitements audio (figer, convertir, appliquer des effets). La valeur par défaut de 32 bits assure un traitement presque sans aucune dégradation de la qualité du son.
- **Résolution d'importation.** Sélectionnez dans ce champ la résolution à utiliser pour les données audio importées. Le choix par défaut, Original, conserve la résolution actuelle des données audio que vous allez importer.

Données audio par projet

- **Utiliser les dossiers audio par projet.** Activée par défaut, cette option permet d'utiliser un dossier de données audio différent pour chaque projet.

Voir également :

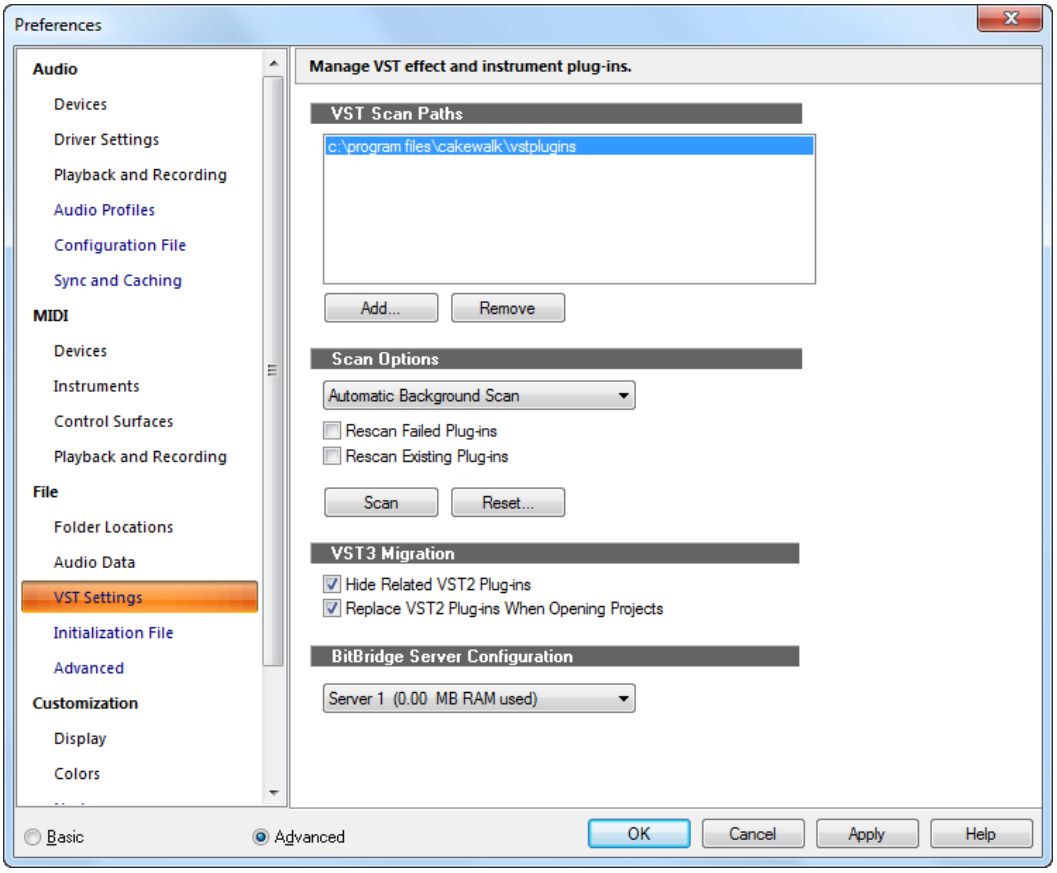
« Boîte de dialogue Préférences » à la page 1830

« Fichier - Emplacements des dossiers » à la page 1863

« Fichier - Paramètres VST » à la page 1869
« Fichier - Fichier d'initialisation (option Avancé) » à la page 1873
« Fichier - Avancé (option Avancé) » à la page 1875

Fichier - Paramètres VST

Figure 489. *Section Paramètres VST*



La section **Paramètres VST** permet de gérer les plug-ins d'effets et d'instruments VST.

La section **Paramètres VST** regroupe les paramètres suivants :

Chemins d'analyse VST

Cette fenêtre liste les dossiers dans lesquels les plug-ins VST sont recherchés. Analyser un plug-in VST revient à adapter le format de fichier du plug-in de manière à ce qu'il puisse fonctionner dans SONAR.

Pour ajouter ou supprimer des dossiers, ou pour définir les paramètres par défaut des dossiers listés, utilisez les boutons suivants :

- **Ajouter.** Ce bouton ouvre la boîte de dialogue **Rechercher un dossier**, qui permet de sélectionner un nouveau dossier à analyser.
- **Supprimer.** Pour supprimer un dossier de la liste des dossiers à analyser, sélectionnez-le puis cliquez sur le bouton **Supprimer**.
- **Dossiers par défaut.** Cliquez sur ce bouton pour ouvrir une boîte de dialogue regroupant les options des dossiers. Ces paramètres s'appliquent à tous les plug-ins VST des dossiers figurant dans la liste **Chemins d'analyse VST**. Pour plus d'informations, voir « Définir les options de tous les plug-ins d'un dossier » à la page 958.

Options d'analyse VST

Choisissez une des options suivantes :

- Indiquez à quel moment vous souhaitez que la recherche de nouveaux plug-ins VST ait lieu. Voici les options proposées :
  - **Analyse automatique en arrière-plan.** SONAR analyse automatiquement en arrière-plan les dossiers de la liste **Chemins d'analyse VST**, en détectant régulièrement les éventuelles mises à jour des données présentes dans les dossiers et les modifications des chemins d'analyse VST.
  - **Analyser au démarrage.** Les nouveaux plug-ins sont recherchés dans les dossiers de la liste **Chemins d'analyse VST** à chaque fois que vous démarrez SONAR. L'analyse est effectuée en arrière-plan.
  - **Analyse manuelle.** Les nouveaux plug-ins sont recherchés dans les dossiers de la liste **Chemins d'analyse VST** à chaque fois que vous cliquez sur le bouton **Analyser**.
- **Réanalyser les plug-ins défaillants.** Si cette option est cochée, les éventuels plug-ins qui n'auront pas été analysés avec succès seront réanalysés lors de la prochaine analyse.
- **Réanalyser les plug-ins existants.** Si cette option est cochée, les plug-ins déjà analysés seront réanalysés lors de la prochaine analyse. Cela permet notamment d'appliquer les modifications effectuées dans les paramètres par défaut des dossiers.
- **Analyser.** Cliquez sur ce bouton pour lancer immédiatement l'analyse des dossiers figurant dans la liste **Chemins d'analyse VST**.
- **Réinitialiser.** Cliquez sur ce bouton pour supprimer toutes les données et paramètres d'analyse de tous vos plug-ins VST. Ce bouton permet de repartir de zéro.

Migration VST3

- **Masquer les plug-ins VST2 associés.** Si vous possédez à la fois les versions VST2 et VST3 d'un plug-in, vous pouvez demander à SONAR de masquer automatiquement les plug-ins VST2 redondants des menus relatifs aux plug-ins de SONAR.
- **Remplacer les plug-ins VST2 à l'ouverture des projets.** Si vous possédez à la fois les versions VST2 et VST3 d'un plug-in, vous pouvez demander à SONAR de procéder automatiquement à une mise à niveau vers la version VST3 au chargement d'un projet qui utilise des plug-ins VST2.

Les remplacements effectués au niveau des plug-ins VST dépendent de la version de SONAR que vous chargez (x86 ou x64), mais aussi des paramètres configurés pour la migration VST2 vers VST3.

Le tableau ci-dessous indique le résultat attendu des remplacements de plug-ins lorsque vous ouvrez des projets contenant des plug-ins VST.

Source	SONAR x86 (32 bits)		SONAR x64 (64 bits)	
	Option **Remplacer les plug-ins VST2 à l'ouverture des projets** activée	Option Remplacer les plug-ins VST2 à l'ouverture des projets désactivée	Option **Remplacer les plug-ins VST2 à l'ouverture des projets** activée	Option Remplacer les plug-ins VST2 à l'ouverture des projets désactivée
VST2	Utiliser le plug-in VST3 32 bits s'il est disponible, sinon utiliser le plug-in VST2 32 bits	Utiliser le plug-in VST2 32 bits	Utiliser le plug-in VST3 64 bits s'il est disponible, sinon utiliser le plug-in VST2 64 bits ou 32 bits, selon les versions disponibles	Utiliser le plug-in VST2 64 bits ou 32 bits, selon les versions disponibles
VST3	Utiliser le plug-in VST3 32 bits	Utiliser le plug-in VST3 32 bits	Utiliser le plug-in VST3 64 bits	Utiliser le plug-in VST3 64 bits

Tableau 100.*Migration VST2 vers VST3*

Configuration du serveur BitBridge

Remarque : *Les paramètres de configuration du serveur BitBridge sont disponibles uniquement dans SONAR Producer.*

La technologie BitBridge de Cakewalk permet d'utiliser des instruments et effets VST 32 bits dans la version x64 de SONAR.

Les instruments et effets VST 32 bits sont chargés dans des serveurs, pouvant gérer jusqu'à 4 Go de mémoire RAM chacun. BitBridge peut prendre en charge jusqu'à 32 serveurs de plug-ins indépendants et chaque serveur peut gérer jusqu'à 4 Go de RAM, ce qui permet de disposer au total de 128 Go de RAM. Ainsi, SONAR x64 peut gérer la totalité de la RAM dont dispose votre ordinateur.

Par défaut, SONAR gère la mémoire de façon automatique. Il alloue toute la RAM disponible et en répartit l'accès entre les différents plug-ins, en fonction de leurs besoins. De nouveaux serveurs BitBridge sont créés de façon dynamique en fonction des besoins, jusqu'à ce que la quantité maximale de mémoire RAM disponible soit atteinte.

Le chargement des serveurs peut s'effectuer de façon automatique ou personnalisée. Vous bénéficiez donc d'un contrôle total des serveurs sur lesquels les plug-ins doivent être chargés. Pour activer le chargement automatique des serveurs, sélectionnez **Automatique (en fonction de la**

RAM). Si vous souhaitez gérer manuellement les serveurs BitBridge, il vous suffit de sélectionner les serveurs sur lesquels charger les différents plug-ins.

Une fois qu'un serveur spécifique a été sélectionné, tous les plug-ins qui seront chargés par la suite utiliseront ce serveur, sans tenir compte de la gestion automatique de la mémoire par SONAR. Ceci s'applique également quand vous chargez un projet contenant déjà des plug-ins VST.

Conseil : *Pour une exploitation optimale de la mémoire disponible, il est recommandé d'affecter les VST gourmands en mémoire à des serveurs BitBridge leur étant entièrement dédiés. La consommation réelle de mémoire par les différentes instances de serveurs est indiquée dans la liste des serveurs. Ceci vous permet de déterminer sur quels serveurs il sera préférable de charger les plug-ins.*

Les affectations de serveurs personnalisées s'enregistrent avec les fichiers de projets.

Remarque : *La gestion des serveurs s'applique à tous les projets que vous chargez. Quand plusieurs projets sont chargés simultanément, il existe un risque de surcharge des serveurs. En effet, il peut arriver que les 4 Go de capacité par serveur ne suffisent plus si les projets font référence au même serveur. Dans cette situation, il peut arriver que le chargement d'un plug-in échoue. Le cas échéant, fermez le projet en cours avant d'en ouvrir un autre.*

Voir également :

« Boîte de dialogue Préférences » à la page 1830

« Fichier - Emplacements des dossiers » à la page 1863

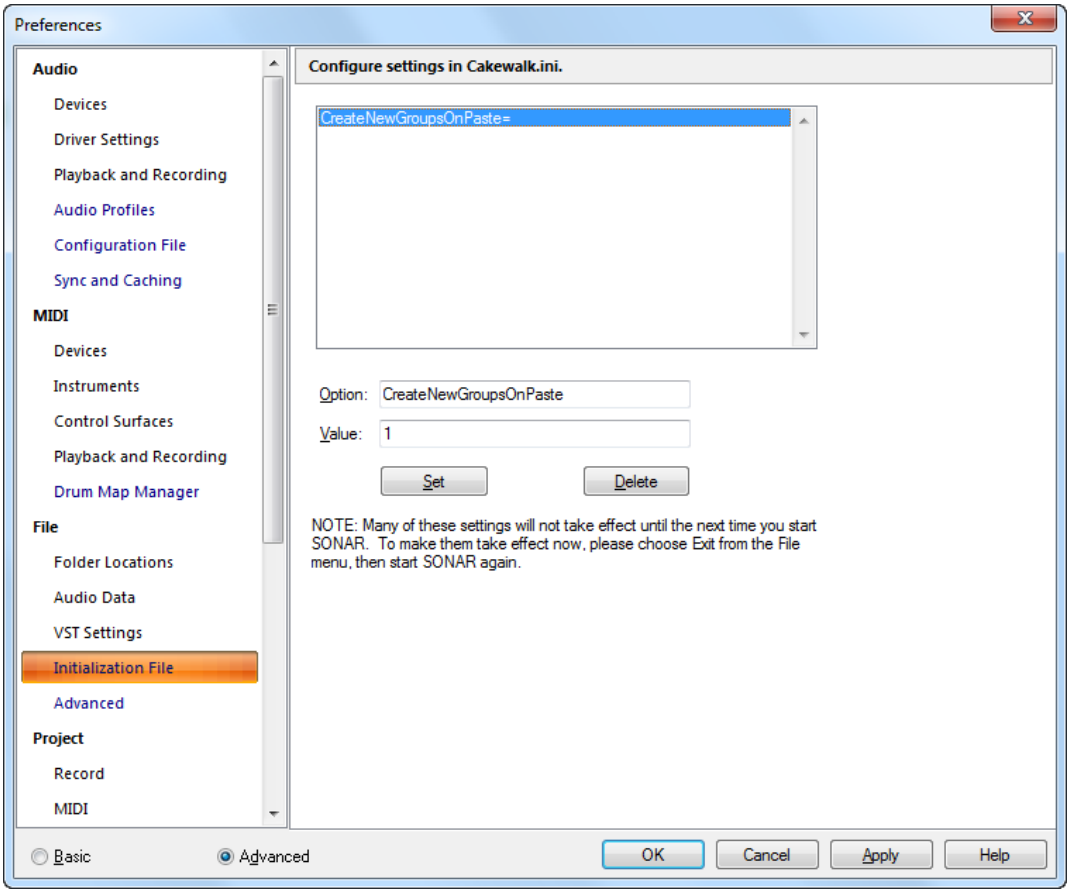
« Fichier - Données audio » à la page 1867

« Fichier - Fichier d'initialisation (option Avancé) » à la page 1873

« Fichier - Avancé (option Avancé) » à la page 1875

Fichier - Fichier d'initialisation (option Avancé)

Figure 490. *Section Fichier d'initialisation*



La section **Fichier d'initialisation** permet d'afficher et d'éditer le fichier `Cakewalk.ini`, ce afin d'enregistrer certaines informations sur les préférences et la configuration.

Remarque : *Vous trouverez deux autres fichiers d'initialisation dans le dossier du programme SONAR :*

- *TTSseq.ini*
- *Aud.ini*

Vous pouvez éditer ces fichiers à l'aide d'un utilitaire de traitement de texte, tel que le Bloc-notes Windows. Pour plus d'informations, voir *« Fichiers d'initialisation » à la page 1436 et « Paramètres de configuration » à la page 1846.*

Avertissement : *Le dossier contient plusieurs autres fichiers .ini de SONAR, mais il est fortement déconseillé de les modifier. Si vous modifiez ces fichiers, il se peut que SONAR ne fonctionne plus correctement.*

Si vous souhaitez quand même modifier l'un de ces fichiers .ini, veillez à en faire une copie de sauvegarde dans l'éventualité d'une erreur. Une fois que vous avez apporté les modifications nécessaires, enregistrez le fichier et fermez le bloc-notes. SONAR ne lit les paramètres de ces fichiers qu'au moment du démarrage. Par conséquent, si vous modifiez les paramètres alors que SONAR est en cours d'exécution, vous devez quitter l'application et redémarrer SONAR pour que vos modifications prennent effet.

La section **Fichier d'initialisation** contient les champs suivants :

Liste des variables

Cette liste regroupe les variables qui sont déjà affectées à des valeurs. À côté des variables, après le signe égal, se trouvent les valeurs actuellement attribuées aux variables.

Option

Entrez la variable dans le champ pour lequel vous voulez définir une valeur, `DrawPlayingAudio`, par exemple. L'orthographe du nom doit être respectée, mais la casse (majuscules ou minuscules) est sans importance.

Valeur

Saisissez le nombre ou la valeur que vous voulez affecter à la variable qui figure dans le champ **Option**.

Bouton Définir

Cliquez sur ce bouton pour affecter le nombre du champ **Valeur** à la variable du champ **Option**.

Bouton Supprimer

Cliquez sur ce bouton pour supprimer la valeur affectée à la variable sélectionnée dans la liste des variables.

Voir également :

« Fichiers d'initialisation » à la page 1436

« Format du fichier d'initialisation » à la page 1437

« Variables dans la section [MIDI Input Devices] » à la page 1451

« Variables dans la section [MIDI Output Devices] » à la page 1452

« Variables contenues dans le fichier AUD.INI » à la page 1453

« CAKEWALK.INI » à la page 1438

« TTSSEQ.INI » à la page 1447

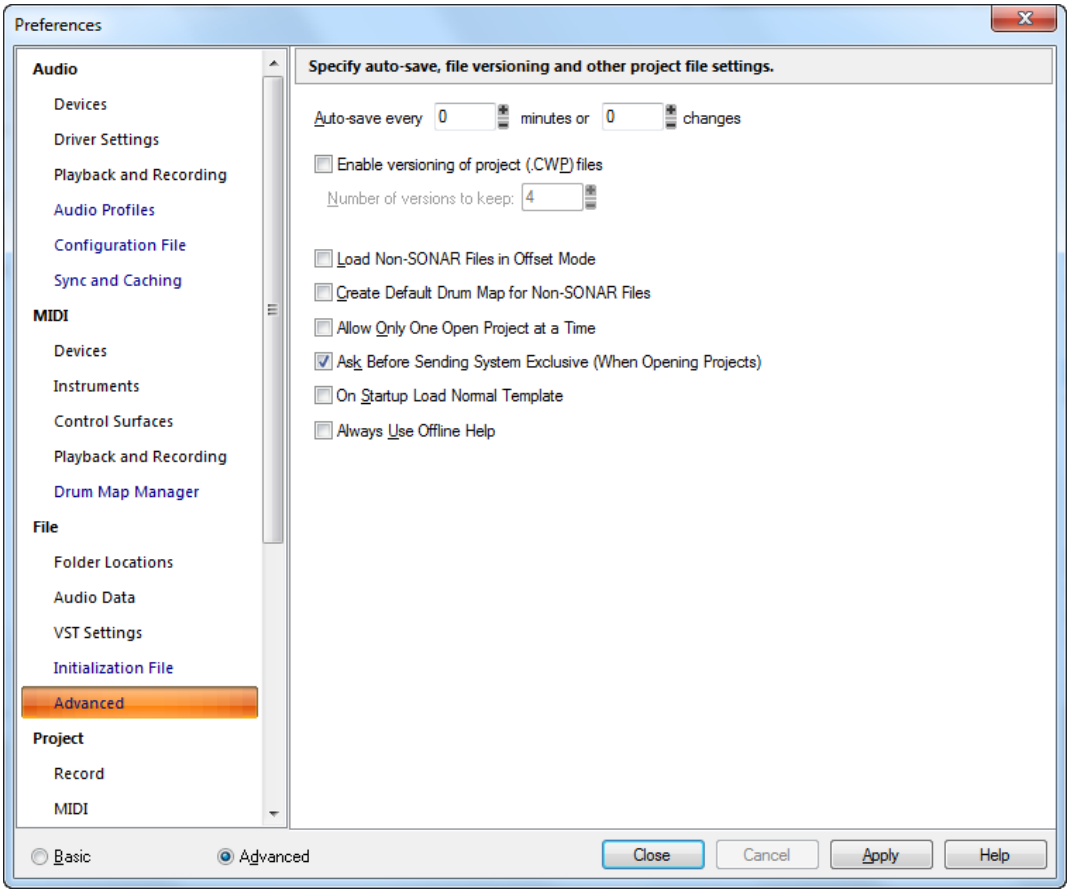
« AUD.INI » à la page 1452

Voir également :

« Boîte de dialogue Préférences » à la page 1830
« Fichier - Emplacements des dossiers » à la page 1863
« Fichier - Données audio » à la page 1867
« Fichier - Paramètres VST » à la page 1869
« Fichier - Avancé (option Avancé) » à la page 1875

Fichier - Avancé (option Avancé)

Figure 491. *Section Avancé (Fichier)*



La section **Avancé** permet de définir des paramètres d'enregistrement automatique, de sauvegarde de versions et d'autres paramètres concernant les fichiers de projet.

La section **Avancé** contient les paramètres suivants :

- **Enregistrer automatiquement toutes les N minutes ou N modifications.** Choisissez le nombre de minutes ou de modifications entre chaque enregistrement automatique.
- **Activer la sauvegarde de versions pour les fichiers de projets (.cwp).** Si cette case est cochée, SONAR enregistre successivement des versions du projet en ajoutant la date de l'enregistrement au nom du fichier. Le nom de la version la plus récente ne contient pas de date.
  - **Nombre de versions à conserver.** Si vous activez l'option de sauvegarde de versions, vous pouvez utiliser ce champ pour choisir le nombre de versions à conserver. Lorsque le nombre maximal de fichiers est atteint, le fichier le plus ancien est supprimé.
- **Charger les fichiers non SONAR en mode Décalage.** Si vous sélectionnez cette option, les fichiers smf, mid, rmi, wrk et .cwb/bun s'ouvriront en mode Décalage (voir « Mode Enveloppe et mode Décalage » à la page 1158).

  Pour plus d'informations sur le mode Décalage, voir « Mode Enveloppe et mode Décalage » à la page 1158.
- **Créer une drum map par défaut pour les fichiers non SONAR.** Cette option permet de ne pas avoir à créer une drum map à chaque chargement d'un fichier MIDI standard : SONAR crée une drum map de base pour vous.
- **Ne pas autoriser l'ouverture de plusieurs projets.** Si vous cochez cette case, SONAR fermera tout projet déjà ouvert et vous demandera d'enregistrer toute modification apportée lorsque vous ouvrez un nouveau projet.
- **Demander l'autorisation avant l'envoi SysEx (à l'ouverture des projets).** Si vous cochez cette option et que vous ouvrez un projet contenant des données SysEx, SONAR vous demandera confirmation avant d'envoyer les données SysEx.
- **Charger le modèle normal au démarrage.** Cette option permet de laisser la case **Utiliser les dossiers audio par projet** cochée, sans que vous ayez à choisir un dossier audio chaque fois que vous ouvrez un nouveau projet. Quand vous enregistrez l'audio de votre nouveau projet, les données audio sont enregistrées dans le dossier audio global jusqu'à l'enregistrement du fichier. C'est au moment de l'enregistrement du fichier que vous pourrez choisir d'utiliser un dossier spécifique au projet ou de conserver l'audio dans le dossier audio global.
- **Toujours utiliser l'aide en mode hors connexion.** Toujours utiliser l'aide en mode hors connexion. Cette option force SONAR à utiliser systématiquement la version installée de l'aide (SONAR.chm). Lorsque cette option est désactivée, SONAR charge le dernier fichier HTML d'aide en ligne dans votre navigateur Web par défaut.

Voir également :

« Boîte de dialogue Préférences » à la page 1830

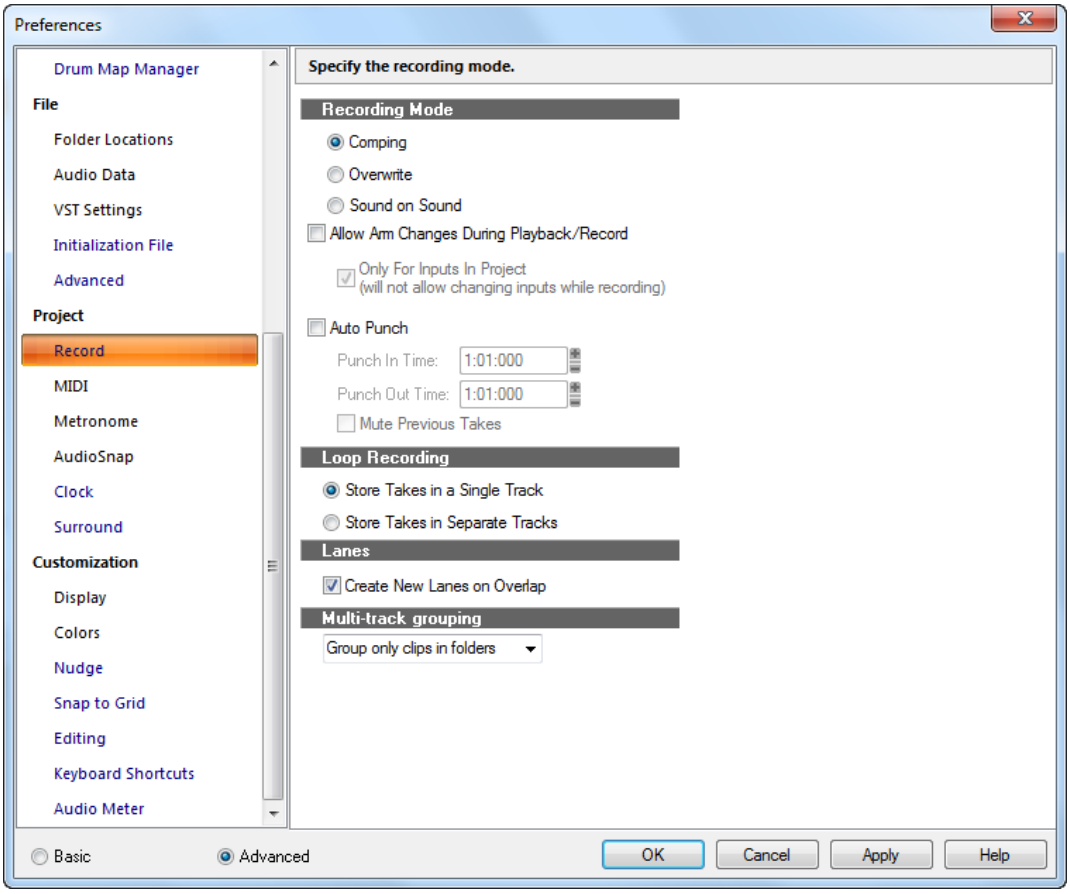
« Fichier - Emplacements des dossiers » à la page 1863

« Fichier - Données audio » à la page 1867

« Fichier - Paramètres VST » à la page 1869
« Fichier - Fichier d'initialisation (option Avancé) » à la page 1873

Projet - Enregistrement

Figure 492. *Section Enregistrer*



La section **Enregistrer** permet de définir comment SONAR doit enregistrer les clips sur les pistes qui contiennent déjà des clips. Si vous utilisez l'enregistrement en boucle, vous pouvez également spécifier si les prises doivent être enregistrées sur plusieurs pistes ou empilées sur une seule piste.

Remarque : *SONAR enregistre les options d'enregistrement que vous définissez avec chaque projet. Vous pouvez donc affecter un mode d'enregistrement différent à chacun de vos projets.*

La section **Enregistrer** contient les paramètres suivants :

Mode d'enregistrement

Choisissez l'une des options suivantes :

- **Comping.** Sélectionnez cette option pour créer des lignes de prises et remplacer les données sonores préexistantes sur la partie de la piste sur laquelle vous enregistrez.
- **Son sur son.** Sélectionnez cette option pour ajouter le son aux données existantes sur la piste.
- **Remplacer.** Sélectionnez cette option pour remplacer les données sonores existantes de la piste par les données que vous enregistrez au même emplacement.
- **Autoriser les changements d'armement en cours de lecture/ d'enregistrement.** Sélectionnez cette option si vous souhaitez pouvoir armer et désarmer les pistes pendant la lecture et l'enregistrement. Vous pouvez ainsi enregistrer sur différentes pistes pendant que la position de lecture se déplace, sans avoir à interrompre la lecture pour armer une piste pour l'enregistrement.



Remarque : *Par défaut, l'option **Autoriser les changements d'armement en cours de lecture/d'enregistrement** est désactivée. Quand elle est activée, SONAR doit laisser ouverts tous les ports d'entrées pour que les pistes puissent être armées de façon dynamique à la volée. Avec certains pilotes en mode WDM, cette option risque d'imposer une charge importante au processeur quand de nombreux périphériques d'entrées ont été activés dans **Edition > Préférences > Audio - Périphériques**. Les décrochages audio sont alors fréquents. Quand vous utilisez cette option en mode WDM, il est recommandé de désactiver tous les pilotes d'entrées inutilisés afin de réduire les risques de surcharge. Il n'est pas nécessaire de désactiver les entrées inutilisées si SONAR fonctionne en mode ASIO.*

- **Pour les entrées du projet.** Lorsque l'option **Autoriser les changements d'armement en cours de lecture/d'enregistrement** est activée, SONAR doit laisser tous les ports d'entrées physiques ouverts pour que les pistes puissent être armées de façon dynamique à la volée. Avec certains pilotes en mode WDM, cette option risque d'imposer une charge importante au processeur quand de nombreux périphériques d'entrées ont été activés dans **Edition > Préférences > Audio - Périphériques**. L'option **Pour les entrées du projet** indique à SONAR que seul les ports d'entrées physiques actuellement activés dans le projet (c'est-à-dire les ports affectés à une piste) doivent être ouverts.



Remarque : *Lorsque cette option est activée, vous ne pouvez pas modifier les entrées pendant l'enregistrement.*

- **Punch automatique.** Sélectionnez cette option pour effectuer un enregistrement par punch-in/ out, et réglez ensuite les options suivantes :
  - **Point de punch-in.** Saisissez la position à laquelle vous voulez que l'enregistrement commence.
  - **Point de punch-out.** Saisissez la position à laquelle vous voulez que l'enregistrement se termine.

- **Muter les prises précédentes.** Décochez cette option en mode Son sur son si vous souhaitez entendre les prises précédentes lors du punch automatique.

Remarque : *L'option* ***Muter les prises précédentes*** *n'est pas prise en compte lors de l'enregistrement en boucle.*

Enregistrement en boucle

Choisissez l'une des options suivantes :

- **Placer toutes les prises sur une même piste.** Quand cette option est sélectionnée, SONAR fusionne les nouvelles prises avec les précédentes, sauf si vous sélectionnez le mode Comping ou Remplacer, auquel cas chaque prise est mutée, à l'exception de la dernière.
- **Enregistrer chaque prise sur une nouvelle piste.** Si cette option est sélectionnée, SONAR enregistre chaque nouvelle prise dans la piste disponible suivante. Cette méthode peut rapidement surcharger votre ordinateur si vous enregistrez des données audio.

Lignes

- **Créer une nouvelle ligne en cas de chevauchement.** Si vous avez activé le bouton **Agrandir/Réduire les lignes de prise** d'une piste et que vous enregistrez un clip de telle sorte qu'il chevauche un autre clip, les clips s'affichent sur des lignes de prise différentes si cette option est activée.

Groupement multipiste

Vous pouvez configurer la manière dont les clips sont regroupés lors d'un enregistrement sur plusieurs pistes à la fois. Vous disposez des options suivantes :

- **Grouper tous les clips.** Tous les clips enregistrés simultanément sont placés dans un groupe de clips.
- **Grouper uniquement les clips dans des dossiers (option par défaut).** Tous les clips se trouvant dans des dossiers sont groupés. À chaque dossier correspond un groupe. Les pistes qui ne se trouvent pas dans des dossiers ne sont pas groupées.
- **Ne pas grouper les pistes.** Chaque nouvelle prise est placée dans un nouveau groupe de clips si l'enregistrement en boucle est activé.

Pour plus d'informations, voir « Groupes de clips » à la page 374.

Voir également :

« Enregistrement par punch-in/out » à la page 317

« Sélectionner un mode d'enregistrement » à la page 290

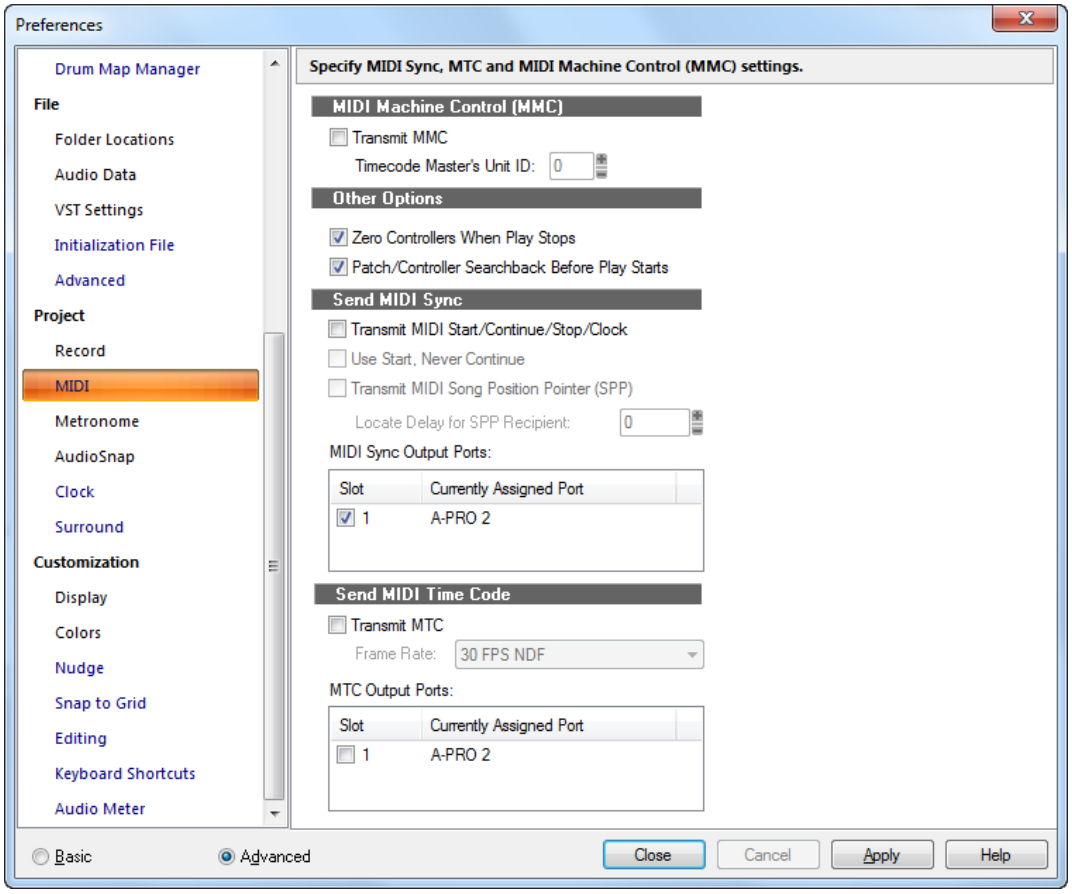
« Enregistrement en boucle » à la page 315

Voir également :

« Boîte de dialogue Préférences » à la page 1830
« Projet - MIDI » à la page 1880
« Projet - Métronome » à la page 1883
« Projet - AudioSnap » à la page 1885
« Projet - Horloge (option Avancé) » à la page 1887
« Projet - Surround (option Avancé) » à la page 1889

Projet - MIDI

Figure 493. *Section MIDI*



La section **MIDI** permet de configurer les paramètres de synchronisation MIDI et MMC (MIDI Machine Control).

La section **MIDI** contient les paramètres suivants :

MIDI Machine Control (MMC)

Cette section permet de contrôler les périphériques MMC à partir de SONAR. Elle contient les options suivantes :

- **Transmettre les informations MMC.** Si cette option est sélectionnée, SONAR envoie les commandes MMC standards telles que démarrer, stop, rembobiner etc. aux périphériques MMC connectés à votre ordinateur.
  - **ID du maître du timecode.** Si vous avez plusieurs périphériques MMC connectés à votre ordinateur, par exemple trois appareils ADAT, l'un d'entre eux sera désigné comme référence et imposera sa synchronisation à SONAR et aux autres périphériques MMC. Indiquez l'ID du périphérique MMC maître, de telle sorte que les commandes MMC de SONAR soient correctement adressées.

Autres options

- **Remise à zéro des contrôleurs à l'arrêt de la lecture.** Si cette option est sélectionnée, SONAR réinitialise les valeurs de contrôleur de la molette de hauteur, de la pédale de sustain et de la molette de modulation, sur les 16 canaux MIDI. Un message MIDI de réinitialisation des contrôleurs continus est également transmis : il désactive les autres contrôleurs continus sur les synthétiseurs récents. Cochez cette case si lors de l'arrêt les notes restent souvent bloquées.
- **Recherche des patchs/contrôleurs avant la lecture.** Si cette option est sélectionnée, SONAR recherche et transmet les changements de patch, les événements de molette et de pédale les plus récents avant de commencer la lecture. Ainsi, tous les réglages restent corrects, quel que soit le point à partir duquel vous lancez la lecture.

Voir également :

« MIDI Machine Control (MMC) » à la page 1309.

Transmettre la synchronisation MIDI

Utilisez cette section pour définir les options de synchronisation MIDI si SONAR est la référence de synchronisation dans une configuration de type maître/esclave :

- **Transmettre les messages MIDI Démarrer/Continuer/Arrêter/Horloge.** Cette option permet à SONAR d'envoyer à l'esclave des messages de démarrage, de continuation, d'arrêt et de synchronisation (SONAR).
- **Utiliser Démarrer, jamais Continuer (grisé si vous n'avez pas coché l'option précédente).** Si cette option est sélectionnée, SONAR transmet le message MIDI Démarrer à chaque redémarrage, même au milieu d'un morceau. Par exemple, si vous utilisez une boîte à rythmes configurée comme esclave de SONAR et qu'elle lit des patterns en boucle, vous voudrez probablement qu'elle reprenne au début de la boucle à chaque redémarrage de SONAR, même si SONAR reprend au milieu d'un morceau.
- **Transmettre le pointeur de position MIDI (SPP).** Si cette option est sélectionnée, SONAR envoie un message SPP avant de démarrer ou de poursuivre la lecture. Si vous utilisez une boîte

à rythmes comme décrit précédemment, vous pouvez sans doute désactiver cette option.

  - **Délai de réception du message SPP.** Les appareils MIDI d'ancienne génération répondent parfois aux messages SPP après un bref instant. Cette option retarde brièvement SONAR après la transmission d'un message SPP, en laissant à l'appareil esclave un délai suffisant pour répondre. Le retard est défini par incréments de 1/18e de seconde. (1 pour 1/18e de seconde, 2 pour 2/18e de seconde, ou 18 pour 1 seconde.)

- **Ports de sortie pour la synchronisation MIDI.** Choisissez ici les sorties auxquelles sont connectés les périphériques esclaves.

Transmettre le timecode MIDI (MTC)

Utilisez ces options pour transmettre et configurer le timecode MIDI (MTC) lorsque SONAR est la référence de synchronisation dans une configuration synchronisée du type maître/esclave :

- **Transmettre les informations MTC.** Cochez cette case si vous souhaitez que SONAR transmette le MTC. Vous pouvez également activer ou désactiver cette option à partir de la barre d'outils **Synchronisation**.
- **Fréquence des images.** Ce menu déroulant permet de sélectionner la fréquence des images de votre projet (si nécessaire, voir « Fréquences images » à la page 1303).
- **Ports de sortie MTC.** Cochez les ports de sortie que SONAR doit utiliser pour envoyer le signal MTC.

Voir également :

« Synchronisation MIDI » à la page 1298.

« Synchronisation de votre matériel » à la page 1293

Voir également :

« Boîte de dialogue Préférences » à la page 1830

« Projet - Enregistrement » à la page 1877

« Projet - Métronome » à la page 1883

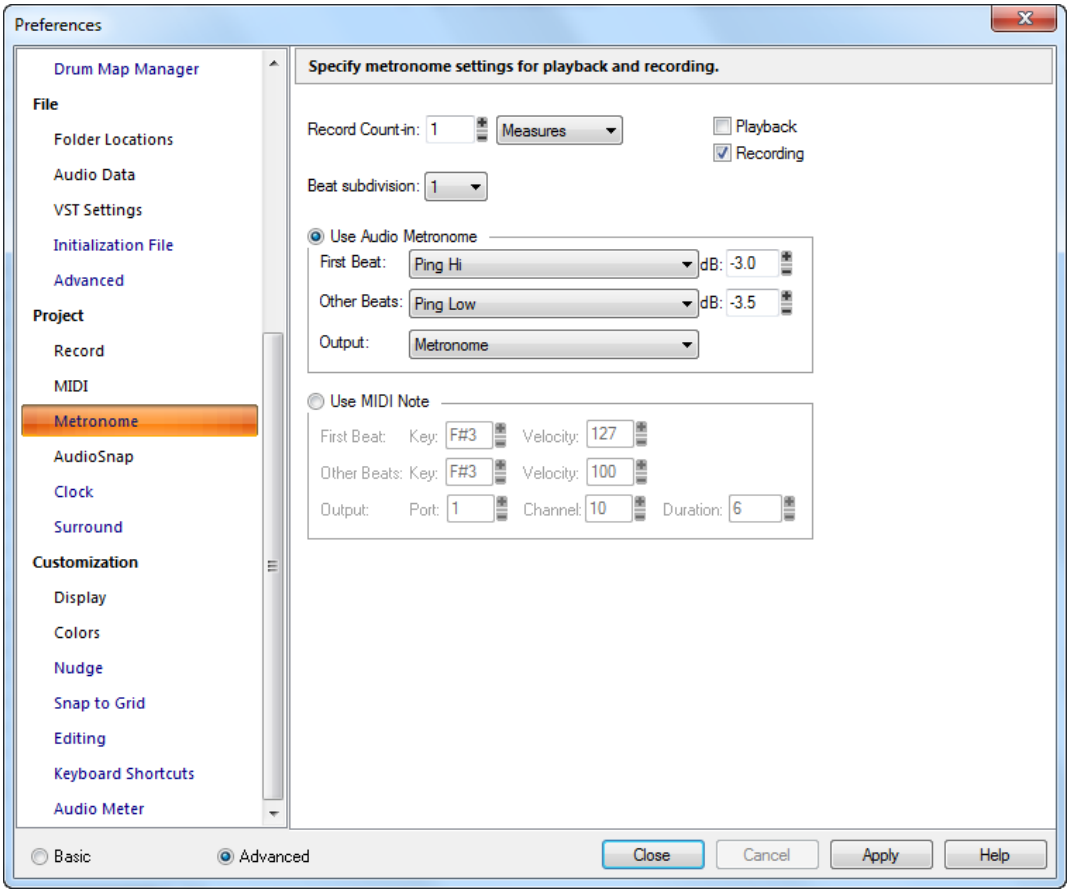
« Projet - AudioSnap » à la page 1885

« Projet - Horloge (option Avancé) » à la page 1887

« Projet - Surround (option Avancé) » à la page 1889

Projet - Métronome

Figure 494. *Section Métronome*



La section **Métronome** permet de configurer les paramètres du métronome pour la lecture et l'enregistrement.

La section **Métronome** contient les paramètres suivants :

Général

- **Décompte d'enregistrement.** Spécifie le nombre de mesures ou de temps servant au décompte.
  - **Mesures.** La sélection de cette option définit la mesures comme unité de **décompte**.

- **Temps.** La sélection de cette option définit le temps comme unité de **décompte**.

Remarque : *Le décompte d'enregistrement s'applique systématiquement dès lors qu'une valeur est spécifiée, même si les options **Lecture** et **Enregistrement** ne sont pas sélectionnées.*

- **Lecture.** Sélectionnez cette option pour activer le métronome lors de la lecture.
- **Enregistrement.** Si cette option est sélectionnée, le métronome est audible pendant l'enregistrement.
- **Subdivision des temps.** Sélectionnez la valeur de subdivision souhaitée dans la liste **Subdivision des temps**. La valeur sélectionnée correspond à la subdivision des clics audibles non accentués.

Métronome audio

- **Utiliser le métronome audio.** Sélectionnez cette option pour activer le métronome audio.
- **Premier temps.** Sélectionnez un son pour le premier temps.
- **Autres temps.** Sélectionnez un son pour les autres temps.
- **dB.** Définit le niveau en dB du temps correspondant.
- **Sortie.** Définit la sortie que vous désirez utiliser pour le métronome audio.

Métronome MIDI

- **Utiliser une note MIDI.** Si cette option est sélectionnée, le métronome produit une note MIDI.
- **Premier temps.** Sélectionnez une **note** et une **vélocité** pour la première attaque de métronome dans la mesure.
- **Autres temps.** Sélectionnez une **note** et une **vélocité** pour les autres attaques de métronome dans la mesure.
- **Port.** Sélectionnez le port de lecture de la note MIDI.
- **Canal.** Sélectionnez le canal MIDI sur lequel le signal de métronome doit être transmis.
- **Durée.** Sélectionnez un nombre de « Tics » à la page 2124 pour définir la durée du son produit par le métronome.

Pour plus d'informations, voir :

« Modifier les paramètres du métronome » à la page 285

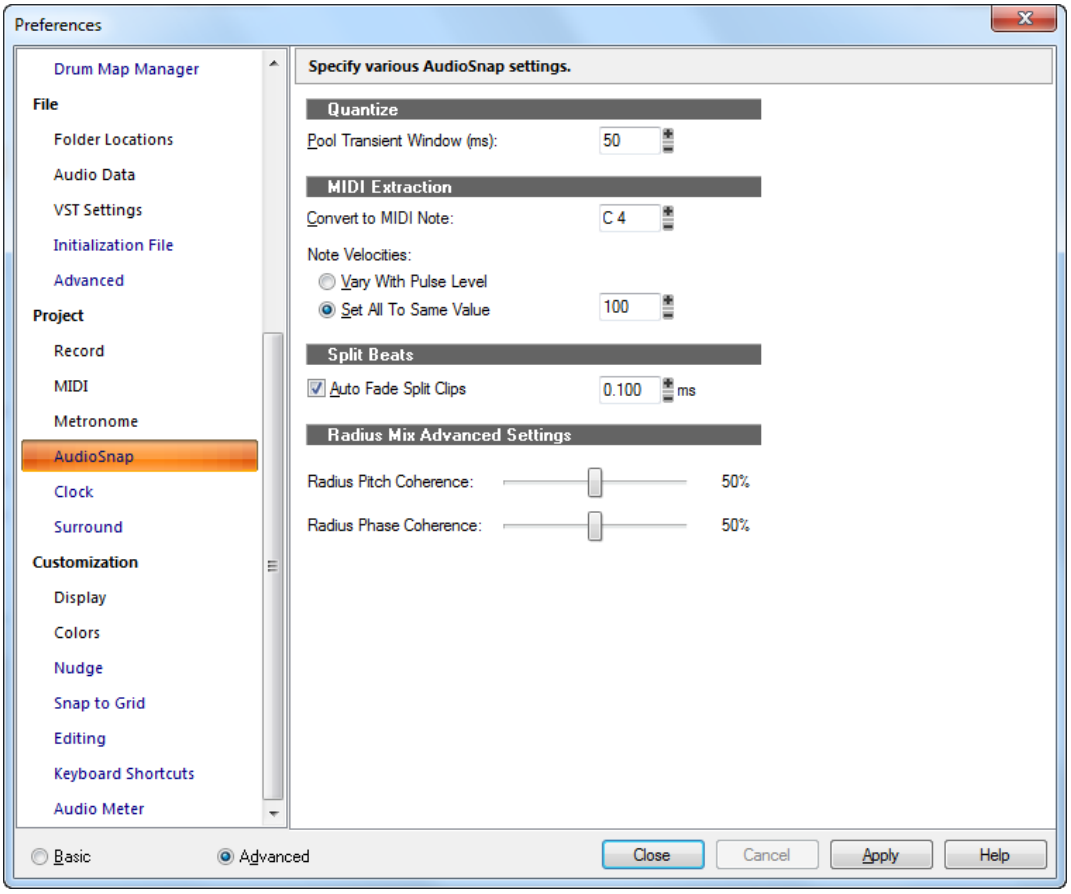
Voir également :

« Boîte de dialogue Préférences » à la page 1830
« Projet - Enregistrement » à la page 1877
« Projet - AudioSnap » à la page 1885
« Projet - MIDI » à la page 1880

« Projet - Horloge (option Avancé) » à la page 1887
« Projet - Surround (option Avancé) » à la page 1889

Projet - AudioSnap

Figure 495. *Section AudioSnap*



La section **AudioSnap** permet de configurer plusieurs paramètres AudioSnap.

La section **AudioSnap** contient les paramètres suivants :

Quantiser

- **Ouverture du pool de transitoires (ms).** Lorsque vous double-cliquez sur un marqueur, le marqueur est sélectionné et tous les marqueurs situés à sa droite le sont également si leur distance par rapport au marqueur initial est inférieure à la valeur de ce champ.

Extraction MIDI

- **Convertir en note MIDI.** Ce champ permet de choisir en quelle note MIDI seront convertis tous les transitoires du clip.
- **Vélocité des notes :**
  - **Selon le niveau des impulsions.** Lorsque cette option est activée, la vélocité des notes du clip MIDI varie selon le niveau des transitoires du clip audio.
  - **Imposer une valeur constante.** Ce champ permet de saisir une vélocité, qui sera utilisée par toutes les notes MIDI du clip.

Diviser les temps

- **Fondu automatique sur les clips divisés.** Si cette case est cochée, un fondu automatique, ou crossfade, est ajouté à tous les clips divisés. La longueur du fondu correspond à la valeur en millisecondes définie dans le champ ms de cette section.

Paramètres avancés Radius Mix

- **Cohérence de hauteur Radius.** La cohérence de la hauteur permet de préserver le timbre naturel des voix en solo dont la hauteur a été modifiée, notamment pour les enregistrements de paroles humaines, de saxophones et de chants. La valeur par défaut de cette commande est 50 %. Les valeurs supérieures augmentent la précision de la phase, mais le son rendu peut paraître déformé.
- **Cohérence de phase Radius.** La cohérence de phase permet de préserver les relations de phase entre les différents canaux lors du traitement de données audio stéréo ou surround. La valeur par défaut de cette commande est 50 %. Les valeurs supérieures préservent la phase entre les différents canaux audio, mais génèrent une légère distorsion.

Voir également :

« Boîte de dialogue Préférences » à la page 1830

« Projet - Enregistrement » à la page 1877

« Projet - Métronome » à la page 1883

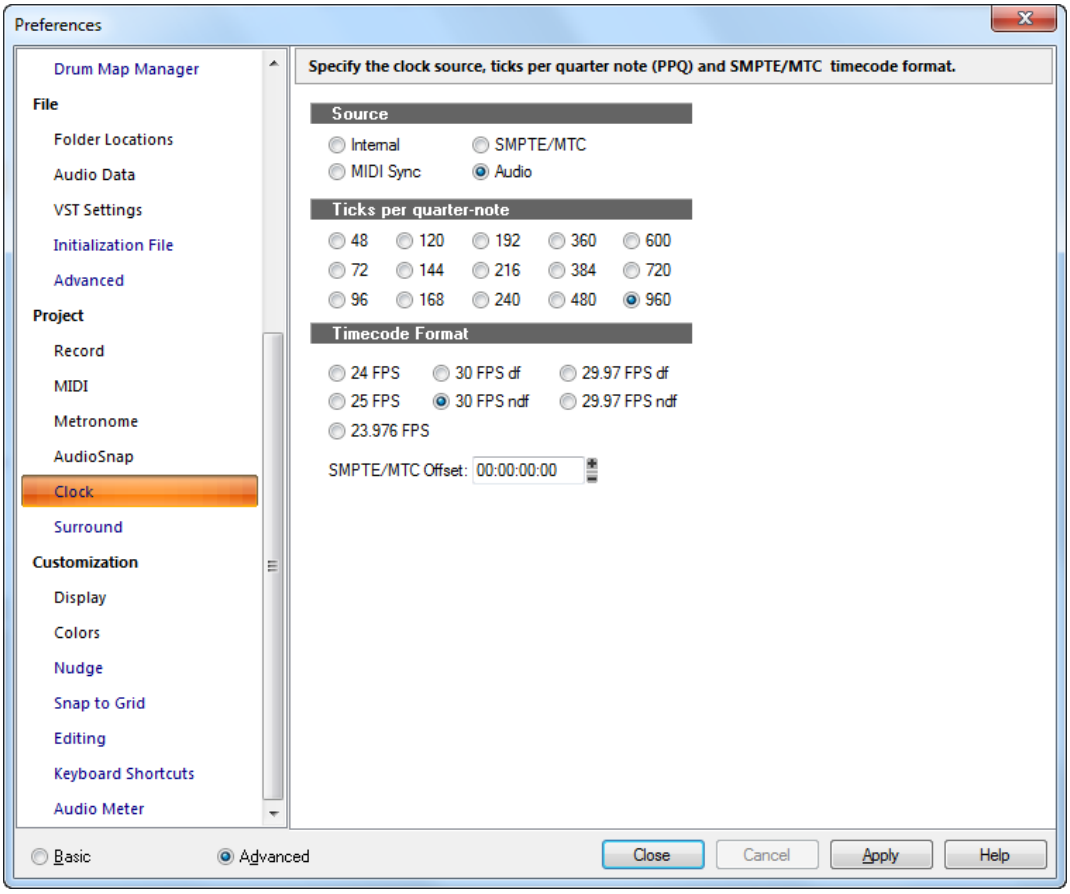
« Projet - MIDI » à la page 1880

« Projet - Horloge (option Avancé) » à la page 1887

« Projet - Surround (option Avancé) » à la page 1889

Projet - Horloge (option Avancé)

Figure 496. *Section Horloge*



La section **Horloge** permet de configurer les paramètres de synchronisation et le nombre de sous-divisions du temps (nombre de parties par noire).

La section **Horloge** contient les sections suivantes :

Source

Cette section permet de sélectionner le périphérique que SONAR doit utiliser comme source de synchronisation. Elle propose les options suivantes :

- **Interne.** Sélectionnez cette option pour utiliser l'horloge de la carte mère de l'ordinateur.
- **Synchronisation MIDI.** Sélectionnez cette option pour synchroniser SONAR sur un périphérique MIDI externe.
- **SMPTE/MTC.** Sélectionnez cette option pour synchroniser SONAR sur un périphérique MIDI externe qui génère un timecode SMPTE ou MIDI.
- **Audio.** Sélectionnez cette option pour utiliser l'horloge de la carte son de votre ordinateur.

Nombre de tics à la noire

Cette section permet de sélectionner le nombre de sous-divisions du temps (parties par noire) parmi un choix de quinze.

Format du timecode

Cette section permet de choisir une fréquence d'images SMPTE parmi les sept choix disponibles.

- **Décalage SMPTE/MTC.** Cette section permet de lancer la lecture dans SONAR après un délai que vous sélectionnez dans ce champ, par rapport au début de la réception du timecode. Sélectionnez une durée en heures/minutes/secondes/images.

Pour plus d'informations, voir :

« Présentation des systèmes de synchronisation » à la page 1294

« Synchronisation MIDI » à la page 1298.

« Réglage de la résolution des données MIDI » à la page 289

« Synchronisation de votre matériel » à la page 1293

Voir également :

« Boîte de dialogue Préférences » à la page 1830

« Projet - Enregistrement » à la page 1877

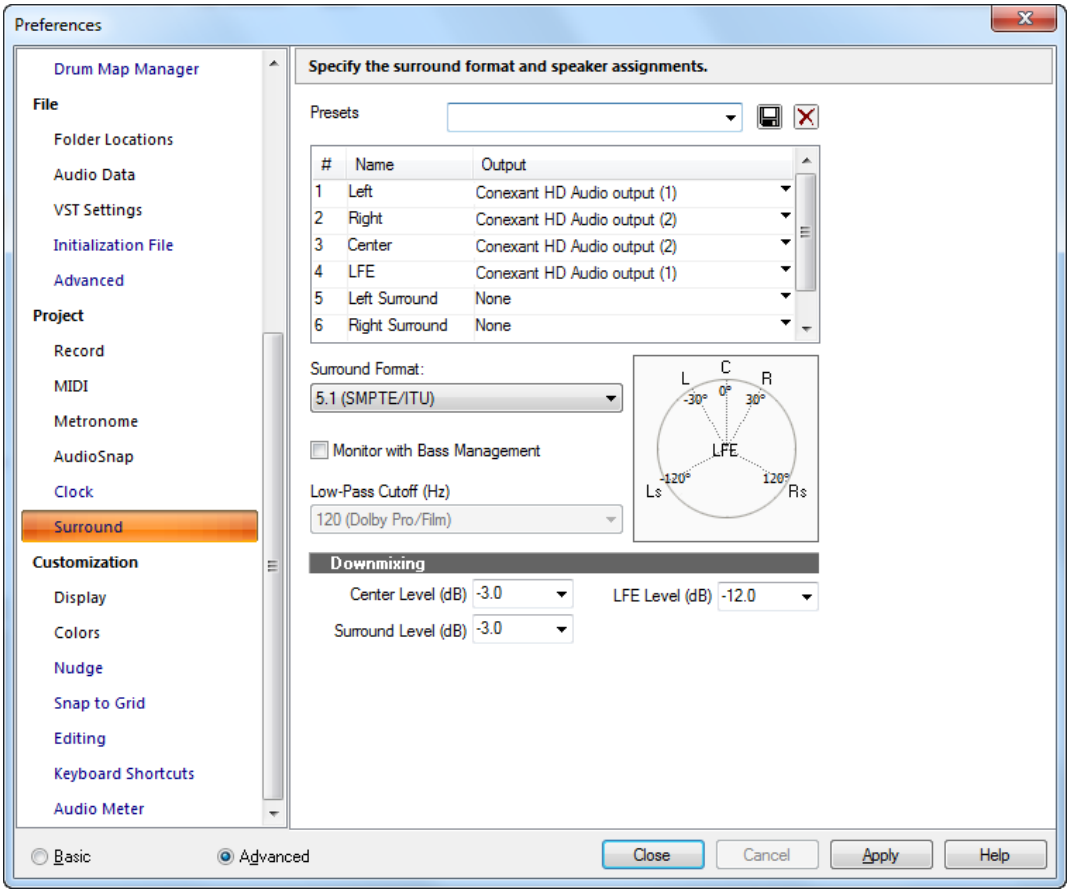
« Projet - MIDI » à la page 1880

« Projet - Métronome » à la page 1883

« Projet - Surround (option Avancé) » à la page 1889

Projet - Surround (option Avancé)

Figure 497. *Section Surround*



La section **Surround** permet de définir les paramètres surround, et notamment le format surround, les affectations de haut-parleurs, la gestion des basses et le mixage audio final.

La section **Surround** contient les paramètres suivants :

Presets

Vous pouvez enregistrer vos réglages actuels dans des presets. Cela vous permet de passer facilement d'une configuration surround à une autre.

Champ Affectation des sorties

Définissez une sortie physique pour chaque canal.

Menu déroulant Format surround

Sélectionnez un format surround dans le menu déroulant :

- 2.1
- LCR
- LRC+LFE
- LRS
- LRS+LFE
- Matrice UHJ
- QUAD
- 4.1 (SMPTE/ITU)
- Quad+LFE
- PanAmbio 4.1
- LCRS
- Surround (SMPTE/ITU)
- Surround Media
- LCRS+LFE
- 5.1 (3/2 standard)
- 5.1 (film/autre)
- 5.1 (musique/autre)
- 5.1 (SMPTE/ITU)
- 6.0 (hexagone)
- 6.0 (film/autre)
- 6.0 (musique/autre)
- 6.1 (film/autre)
- 6.1 (musique/autre)
- 6.1 (SMPTE/ITU)
- 7.0 (heptagone)
- 7.0 (film/autre)
- 7.0 (musique/autre)

- 7.1 (film/autre)
- 7.1 (musique/autre)
- 7.1 (SMPTE/ITU)
- 8.0 (octogone)
- 8.0 (film/autre)
- 8.0 (musique/autre)
- 8.1 (film/autre)
- 8.1 (musique/autre)
- 8.1 (SMPTE/ITU)

5.1 (SMPTE/ITU) est normalement le modèle par défaut.

Monitoring avec gestion des basses

Si cette case est cochée, une liste déroulante permet de spécifier une fréquence de coupure parmi les suivantes :

- 80 (Dolby grand public/DVD) (par défaut)
- 116 (DTS)
- 120 (Dolby professionnel/film)
- 180

Fréquence de coupure passe-bas

Tous les signaux situés en dessous la fréquence de coupure sont dirigés vers la sortie branchée au canal LFE et non vers les canaux principaux.

Mixage final

- **Niveau central.** Le contenu du canal central est réparti équitablement entre les canaux de droite et de gauche d'un mixage sur deux canaux, en fonction du niveau choisi parmi les trois options disponibles. Le niveau correspond à la quantité du signal central qui est mixée à droite et à gauche. Voici les options disponibles :
  - **-3 dB.** Il s'agit de la valeur adaptée à une diffusion vers deux sources acoustiques. Elle permet de faire en sorte que les deux sources atteignent le même niveau de puissance sonore, le niveau du fond sonore étant ainsi égal à celui du premier plan (dans un champ d'écoute reverbérant, comme c'est souvent le cas dans une configuration classique grand public). Il s'agit de la quantité grâce à laquelle un panoramique standard en sinus-cosinus redistribue une image panoramique centrée vers la gauche et vers la droite.
  - **-4,5 dB.** Puisque -3 dB et -6 dB représentent les limites extrêmes (d'addition de puissance d'une part ou d'addition de vecteurs liés à la phase, d'autre part), ce compromis intermédiaire est considéré comme valable, sachant que la réponse correcte doit se situer entre -4,5 dB +/- 1,5 dB.
  - **-6 dB.** Ce réglage s'adapte aux situations où l'écoute est dominée par un son direct. C'est pourquoi les deux signaux ajoutent 6 dB plutôt que 3 dB, car ils s'additionnent en tant que

vecteur, comme des tensions plutôt que comme des puissances.

- **Niveau surround.** Le niveau de mixage final surround correspond à la quantité de surround gauche à mixer à gauche et à la quantité de surround droit à mixer à droite, dans le cas d'un mixage d'une source surround vers deux canaux. Les options disponibles sont les suivantes :
  - **-3 dB.** Valeur utilisée pour le mixage des informations surround issues de nombreux films montés avant que ne soit disponible le format 5.1 discret, de telle sorte que le niveau soit le même qu'à l'origine.
  - **-6 dB.** Valeur qui permet au mixage final du contenu surround de ne pas être trop dominant. En règle générale, le contenu des canaux surround n'est en effet pas aussi important que le contenu des canaux frontaux. Cela permet, lors du mixage final, d'éviter tout conflit avec les dialogues, par exemple, lorsque les pistes surround contiennent des passages puissants.
  - **-INF.** Nécessaire dans les cas où les niveaux surround sont si élevés qu'ils entrent trop en conflit avec les canaux principaux lors du mixage final.
- **Niveau LFE.** Choisir -INF ou -12 dB.

Pour plus d'informations, voir « Mixage surround (Producer et Studio uniquement) » à la page 991.

Voir également :

« Boîte de dialogue Préférences » à la page 1830

« Projet - Enregistrement » à la page 1877

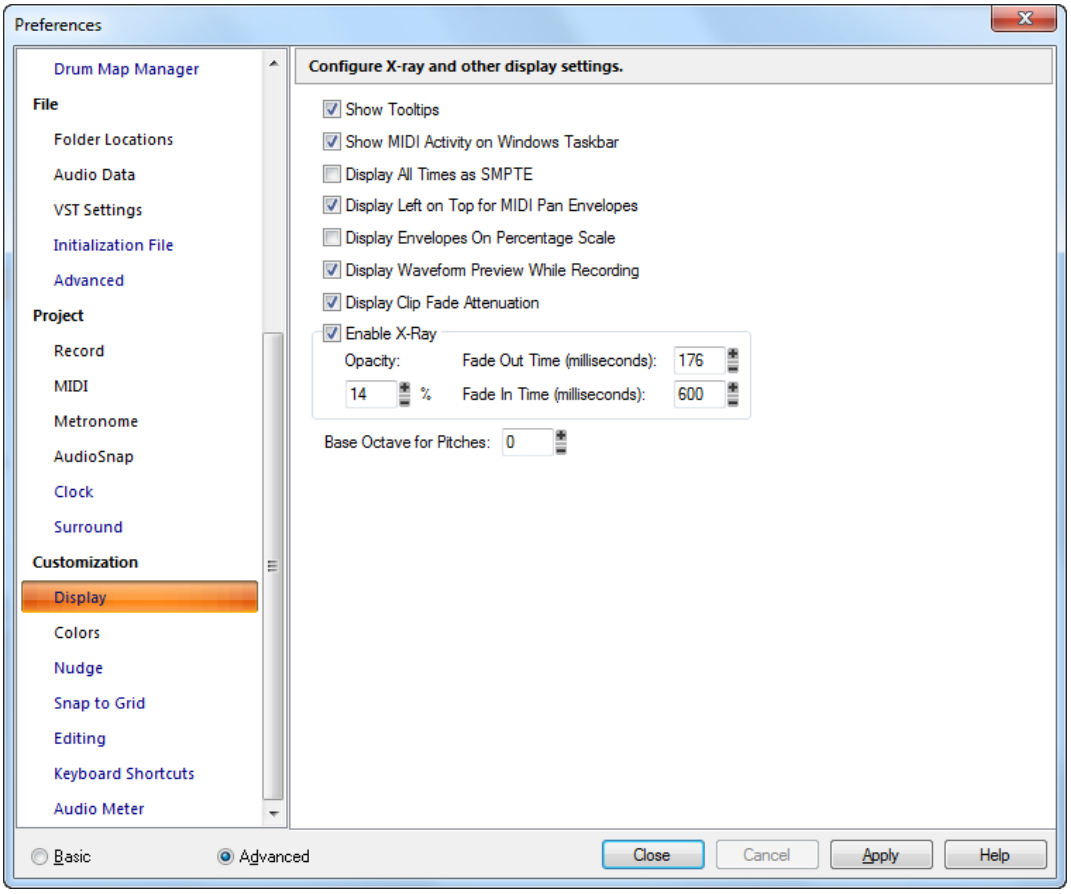
« Projet - MIDI » à la page 1880

« Projet - Métronome » à la page 1883

« Projet - Horloge (option Avancé) » à la page 1887

Personnalisation - Affichage

Figure 498. *Section Affichage*



La section **Affichage** permet de configurer la transparence et les autres paramètres d'affichage.

La section **Affichage** contient les paramètres suivants :

- **Afficher les infobulles.** Cochez cette option pour que SONAR affiche les infobulles. Les infobulles sont des petits textes fournissant des noms ou des explications, qui s'affichent quand vous survolez un outil à l'aide de la souris.
- **Afficher l'activité MIDI dans la barre des tâches Windows.** Cochez cette option pour afficher l'icône d'activité des entrées/sorties MIDI dans la barre des tâches Windows.
- **Tout afficher au format SMPTE.** Lorsqu'elle est cochée, cette option fait afficher toutes les positions au format SMPTE, quelle que soit la configuration de la règle temporelle.
- **Afficher la gauche en haut pour les enveloppes de panoramique MIDI.** Lorsque cette option

est cochée, la gauche est en haut des clips pour les enveloppes de panoramique MIDI.

- **Afficher les enveloppes en pourcentage.** Lorsqu'elle est cochée, cette option place les nouvelles enveloppes dans le clip en fonction d'une plage où 0 dB représente le milieu du clip. Si le volume en cours est différent de 0 dB, une nouvelle enveloppe est créée à cet emplacement. Par exemple, une nouvelle enveloppe créée à 6 dB apparaîtra tout en haut du clip, et une enveloppe créée à -20 dB se trouvera proche du bas du clip.
- **Afficher l'aperçu de la forme d'onde pendant l'enregistrement.** Cette option (activée par défaut) commande à SONAR d'afficher un aperçu de la forme d'onde des données audio pendant l'enregistrement. Si vous désactivez cette option, SONAR crée une bande rouge dans le panneau Clips au niveau de la zone en cours d'enregistrement.
- **Afficher l'atténuation de fondu des clips.** Cette option connecte les formes d'onde au fondu des clips.
- **Activer la transparence.** Cochez cette case pour activer la fonction Fenêtres transparentes, qui permet de voir à travers les fenêtres des plug-ins et certaines fenêtres de vues et de travailler dans les fenêtres qui se trouvent en dessous. La fonction Fenêtres transparentes s'utilise en actionnant un raccourci lorsque la souris se trouve au-dessus d'une fenêtre pour laquelle la transparence peut être activée.

  Outre les raccourcis clavier (configurables via **Edition > Préférences > Raccourcis clavier**), vous pouvez définir un certain nombre d'options relatives à la transparence des fenêtres :

  - **Opacité.** Choisissez le niveau de transparence de la fenêtre à attribuer à cette fenêtre une fois que la transparence sera activée.
  - **Durée du fondu de sortie (ms).** Choisissez la rapidité avec laquelle vous souhaitez que la fenêtre transparente atteigne son niveau de transparence maximal.
  - **Durée du fondu d'entrée (ms).** Choisissez la rapidité avec laquelle vous souhaitez que la fenêtre transparente reprenne son apparence normale.
- **Octave de base pour les hauteurs.** Il n'existe aucun standard pour la numérotation des octaves. Par défaut, SONAR appelle C0 la note MIDI 0 (la plus basse possible). L'expandeur Yamaha FB-01, par exemple, appelle C-2 la note MIDI 0 (C moins 2). Pour que SONAR utilise cette référence, affectez la valeur **-2** au paramètre **Octave de base**.

Voir également :

« Boîte de dialogue Préférences » à la page 1830

« Personnalisation - Couleurs » à la page 1895

« Personnalisation - Décalage » à la page 1913

« Personnalisation - Magnétisme » à la page 1915

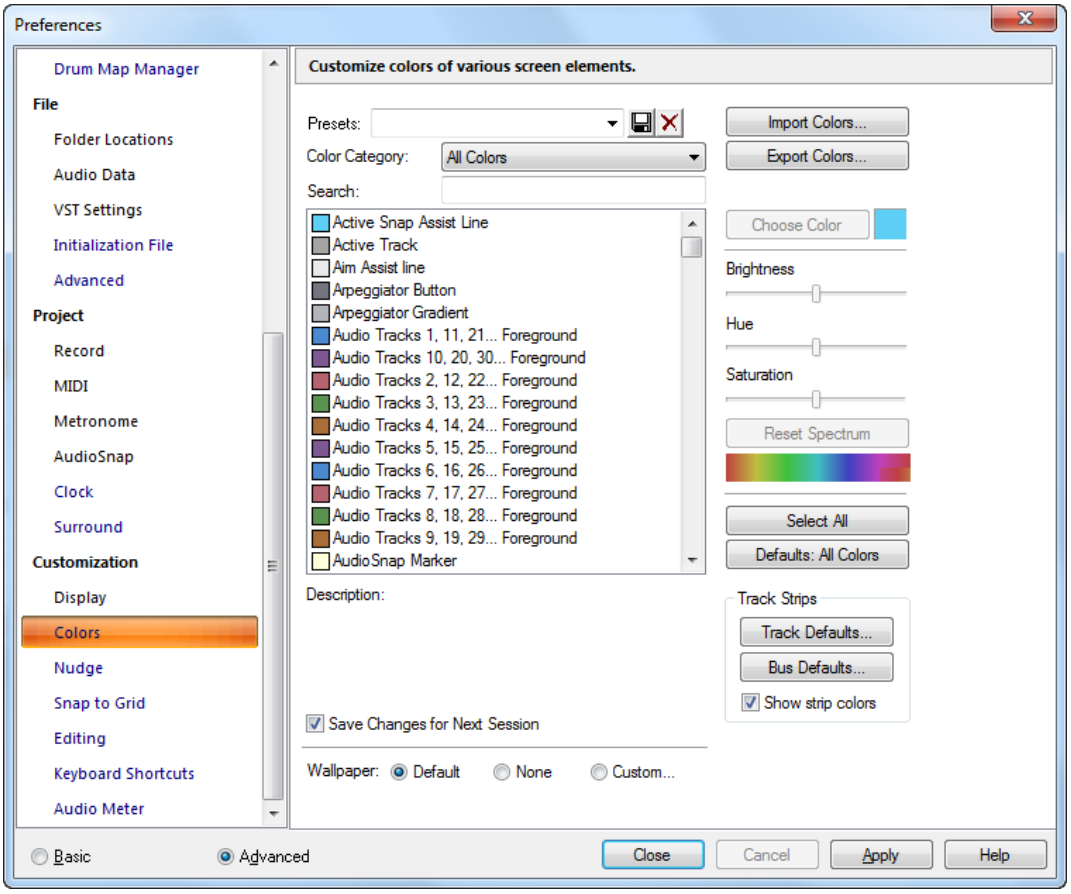
« Personnalisation - Edition (option Avancé) » à la page 1917

« Personnalisation - Raccourcis clavier (option Avancé) » à la page 1921

« Personnalisation - Vumètre audio (option Avancé) » à la page 1924

Personnalisation - Couleurs

Figure 499. *Section Couleurs*



La section **Couleurs** permet de personnaliser les couleurs des divers éléments affichés à l'écran.

La section **Couleurs** contient les paramètres suivants :

Presets

De nombreux thèmes de couleurs personnalisés peuvent être créés et enregistrés comme presets. Une fois que vous êtes satisfait de votre agencement de couleurs, tapez un nom dans la fenêtre Presets, puis cliquez sur l'icône disquette pour l'enregistrer. Quand vous voudrez charger le preset, il vous suffira de le sélectionner dans la fenêtre Presets. Pour supprimer un preset, sélectionnez-le et cliquez sur le bouton **Supprimer** .

La section **Couleurs** contient les champs suivants :

Catégorie de couleur

Cette liste affiche les différents contextes dont vous pouvez régler les couleurs. En choisissant l'une des catégories, vous pouvez filtrer les éléments d'écran dont vous ne souhaitez pas vous occuper pour le moment. Les catégories fournissent également un moyen commode pour régler la luminosité, la nuance et la saturation du groupe d'éléments d'écran correspondant, sans avoir à faire une recherche au sein d'une longue liste.

Recherche

Le filtre de recherche permet d'afficher uniquement les éléments d'écran dont le nom contient une chaîne de caractères spécifique.

Remarque : *Le filtre de recherche s'applique à la Catégorie de couleur actuelle. Sélectionnez la catégorie* ***Toutes les couleurs*** *si vous souhaitez lancer une recherche sur tous les éléments d'écran.*

Élément d'écran

Cette liste répertorie tous les éléments de SONAR dont vous pouvez définir la couleur. Sélectionnez celui que vous voulez modifier. Vous pouvez modifier plusieurs éléments simultanément en maintenant la touche CTRL enfoncée tout en cliquant ou en faisant glisser la souris. Cliquez sur **Sélectionner tout** pour sélectionner tous les éléments affichés à l'écran dans la même catégorie de couleurs.

Bouton Importer des couleurs

Ce bouton ouvre la boîte de dialogue **Importer un ensemble de couleurs**, qui permet d'importer un arrangement de couleurs ou un groupe de presets.

Bouton Exporter des couleurs

Ce bouton ouvre la boîte de dialogue **Exporter l'ensemble de couleurs**, qui permet d'exporter un arrangement de couleurs ou un groupe de presets.

Choisir la couleur

Le bouton Choisir la couleur permet de choisir la couleur dans laquelle s'affichera l'élément sélectionné dans la liste d'éléments d'écran. Cliquez sur le bouton Choisir la couleur pour accéder à la boîte de dialogue Couleurs, sélectionnez la couleur souhaitée et cliquez sur **OK**. L'élément sélectionné dans la liste Éléments d'écran est désormais affiché dans la couleur choisie.

Curseur Luminosité

Cette commande permet d'augmenter ou de réduire la luminosité de la couleur sélectionnée, afin de lui donner un aspect plus brillant ou plus terne.

Curseur Nuance

Cette commande détermine le type de couleur : rouge, vert, bleu, par exemple.

Curseur Saturation

Cette commande permet d'augmenter ou de diminuer la vivacité de la couleur sélectionnée. Une saturation faible apportera une teinte plus grise à la couleur et celle-ci apparaîtra donc plus estompée.

Bouton Réinitialiser le spectre

Le bouton **Réinitialiser** permet de rétablir les valeurs par défaut des curseurs **Luminosité**, **Nuance** et **Saturation**.

Bouton Sélectionner tout

Quand vous cliquez sur le bouton **Sélectionner tout**, tous les éléments d'écran de la catégorie de couleur actuelle sont sélectionnés.

Bouton Paramètres par défaut

Quand vous cliquez sur ce bouton, les éléments d'écran sélectionnés reprennent leurs valeurs d'origine.

Bouton Paramètres de piste par défaut.

Quand vous cliquez sur ce bouton, une palette de couleurs apparaît. Vous pouvez y définir la couleur par défaut que prendront les nouvelles pistes. La palette de couleurs offre les options suivantes :

- **Par défaut.** Les tranches de pistes ne sont pas colorées et les pistes ne prennent pas la couleur des bus auxquels elles sont affectées.
- **Suivre le bus.** Les pistes prennent la couleur du bus auquel elles sont affectées.

Remarque : *Vous pouvez ensuite changer la couleur des pistes en cliquant sur la barre Couleur de la piste. Pour plus d'informations, voir « Personnalisation des couleurs des pistes/bus » à la page 244.*

Bouton Paramètres de bus par défaut.

Quand vous cliquez sur ce bouton, une palette de couleurs apparaît. Vous pouvez y définir la couleur par défaut que prendront les nouveaux bus.

Remarque : *Vous pouvez ensuite changer la couleur d'un bus en cliquant sur sa barre Couleur de la piste. Pour plus d'informations, voir « Personnalisation des couleurs des pistes/bus » à la page 244.*

Afficher les couleurs des tranches

Quand l'option **Afficher les couleurs des tranches** est activée, les tranches de pistes et de bus dans la vue Pistes, la vue Console et l'Inspecteur adoptent une teinte correspondant à la couleur de piste que vous avez définie. Désactivez cette option si vous souhaitez que seuls les clips soient colorés (c'est-à-dire les formes d'ondes et les données MIDI).

Quand l'option **Afficher les couleurs des tranches** est désactivée, la piste courante apparaît toujours en surbrillance.

Conserver les modifications pour la session suivante

Cochez cette case si vous voulez que SONAR utilise les couleurs que vous êtes en train de configurer la prochaine fois que vous ouvrez SONAR.

Fond d'écran

Les options de ce champ permettent de définir la couleur et la texture de l'arrière-plan de SONAR. Voici les options disponibles :

- **Défaut.** SONAR utilise ses couleurs et textures d'origine pour l'arrière-plan.
- **Aucune.** SONAR affiche un arrière-plan gris uni.
- **Personnalisé.** Cette option ouvre la boîte de dialogue **Fond d'écran bitmap** pour pouvoir choisir un fichier graphique (bitmap) comme fond d'écran.

Le tableau suivant répertorie tous les éléments d'écran de SONAR.

Élément d'écran	Explication
Arrière-plan de la fenêtre	
Texte de la fenêtre	Couleur du texte
Règles de la vue Tempo	Lignes verticales utilisées pour identifier les intervalles de temps dans la vue Tempo
Règles principales	Lignes principales utilisées pour marquer les grands intervalles de temps
Règles temporelles	Couleur des lignes de la règle temporelle
Règles de la grille	Couleur des lignes des règles de la grille
Règles de la vue Pistes	Lignes verticales utilisées pour représenter les intervalles des mesures dans la vue Pistes
Valeurs	Couleur des événements sélectionnés et des changements de tempo dans la vue Tempo
Tracés	Couleurs utilisées pour l'affichage de vos tracés dans les vues Piano Roll et Tempo
Gomme	Couleur affichée lors de l'utilisation de la gomme dans la vue Tempo
Sélection au lasso	Couleur de surbrillance d'une sélection au lasso

Tableau 101.*Éléments d'écran*

Élément d'écran	Explication
Marqueurs	Couleur des marqueurs dans les règles temporelles
Marqueurs de hauteur	Couleur des marqueurs de hauteur dans la règle temporelle
Marqueurs de boucle	Couleur des marqueurs des points de bouclage
Marqueurs d'enregistrement par punch-in/out	Couleur des marqueurs d'enregistrement par punch-in/out
Chiffres de la règle temporelle dans la vue Pistes	Couleur des marques de la règle temporelle
Graduations de la règle temporelle	Couleur des lignes de temps et de mesures de la règle temporelle
Lignes du pool AudioSnap	Couleur des lignes verticales de la vue Pistes marquant les emplacements des transitoires
Lignes du pool de magnétisme musical	Couleur des lignes verticales de la vue Pistes indiquant les positions de magnétisme (lorsque l'option **Ajouter la règle MBT au pool** est activée)
Marqueurs du pool de magnétisme musical	Couleur des marqueurs de la règle temporelle de la vue Pistes indiquant les positions de magnétisme (lorsque l'option **Ajouter la règle MBT au pool** est activée)
Fondus des clips	Couleur de la ligne et de l'ombrage des fondus
Axes de référence de l'amplitude du clip	Couleur des lignes marquant les parties silencieuses d'un clip
Marqueurs de décalage du magnétisme	Couleur des marqueurs de décalage du magnétisme
Enveloppe de gain du clip	Couleur des enveloppes de gain des clips
Enveloppe de panoramique du clip	Couleur des enveloppes de panoramique des clips
Enveloppe de vélocité du clip	Couleur des enveloppes de vélocité des clips
Clip sélectionné	Couleur des clips sélectionnés
Données mutées des clips MIDI	Couleur des données MIDI des parties mutées des clips. Également utilisée pour le contour des notes des événements mutés dans la vue Piano Roll.
Arrière-plan des clips de dossier	Couleur de la partie d'un clip de dossier qui ne contient aucune donnée
Texte des clips de dossier	Couleur de l'étiquette de texte d'un clip de dossier
Ligne dossier	Couleur de la ligne reliant le dossier aux pistes qu'il contient, sur le côté gauche du panneau Pistes

Tableau 101.*Éléments d'écran(suite de la page précédente)*

Élément d'écran	Explication
Arrière-plan du clip lors de la pré-écoute de l'enregistrement	Couleur de l'arrière-plan des pistes armées dans le panneau Clips
Aperçu des formes d'onde pendant l'enregistrement	Couleur de la forme d'onde des clips en cours d'enregistrement
Aperçu de la forme d'onde du bus	Couleur de la forme d'onde générée à la sortie d'un bus ou d'une piste de synthé
Aperçu de la forme d'onde (>= 0 dB)	Couleur de la forme d'onde des clips lors de l'enregistrement, lorsque l'amplitude est supérieure ou égale à 0 dB
Arrière-plan de l'aperçu d'enregistrement de la quantisation d'entrée	Couleur de l'arrière-plan des pistes MIDI armées dans le panneau Clips lorsque la quantisation d'entrée est activée
Arrière-plan des pistes figées	Couleur de l'arrière-plan des pistes figées dans le panneau Clips
Arrière-plan des clips Region FX	Couleur de l'arrière-plan d'un clip Region FX
En-tête	Couleur des en-têtes des clips
En-tête (sélection)	Couleur des en-têtes des clips sélectionnés
Arrière-plan des clips	Couleur d'arrière-plan des clips.
Arrière-plan des clips (sélection)	Couleur d'arrière-plan des clips sélectionnés
Forme d'onde par défaut	Couleur de la forme d'onde des clips audio
Notes par défaut	Couleur des notes des clips MIDI.
Premier plan des pistes audio 1, 11, 21...	Couleur du premier plan de toutes les pistes audio dont le numéro se termine par le chiffre 1 (1, 11, 21, etc.)
Arrière-plan des pistes audio 1, 11, 21...	Couleur de l'arrière-plan de toutes les pistes audio dont le numéro se termine par le chiffre 1 (1, 11, 21, etc.)
Premier plan des pistes audio 2, 12, 22...	Couleur du premier plan de toutes les pistes audio dont le numéro se termine par le chiffre 2 (2, 12, 22, etc.)
Arrière-plan des pistes audio 2, 12, 22...	Couleur de l'arrière-plan de toutes les pistes audio dont le numéro se termine par le chiffre 2 (2, 12, 22, etc.)
Premier plan des pistes audio 3, 13, 23...	Couleur du premier plan de toutes les pistes audio dont le numéro se termine par le chiffre 3 (3, 13, 23, etc.)
Arrière-plan des pistes audio 3, 13, 23...	Couleur de l'arrière-plan de toutes les pistes audio dont le numéro se termine par le chiffre 3 (3, 13, 23, etc.)

Tableau 101.*Éléments d'écran(suite de la page précédente)*

Élément d'écran	Explication
Premier plan des pistes audio 4, 14, 24...	Couleur du premier plan de toutes les pistes audio dont le numéro se termine par le chiffre 4 (4, 14, 24, etc.)
Arrière-plan des pistes audio 4, 14, 24...	Couleur de l'arrière-plan de toutes les pistes audio dont le numéro se termine par le chiffre 4 (4, 14, 24, etc.)
Premier plan des pistes audio 5, 15, 25...	Couleur du premier plan de toutes les pistes audio dont le numéro se termine par le chiffre 5 (5, 15, 25, etc.)
Arrière-plan des pistes audio 5, 15, 25...	Couleur de l'arrière-plan de toutes les pistes audio dont le numéro se termine par le chiffre 5 (5, 15, 25, etc.)
Premier plan des pistes audio 6, 16, 26...	Couleur du premier plan de toutes les pistes audio dont le numéro se termine par le chiffre 6 (6, 16, 26, etc.)
Arrière-plan des pistes audio 6, 16, 26...	Couleur de l'arrière-plan de toutes les pistes audio dont le numéro se termine par le chiffre 6 (6, 16, 26, etc.)
Premier plan des pistes audio 7, 17, 27...	Couleur du premier plan de toutes les pistes audio dont le numéro se termine par le chiffre 7 (7, 17, 27, etc.)
Arrière-plan des pistes audio 7, 17, 27...	Couleur de l'arrière-plan de toutes les pistes audio dont le numéro se termine par le chiffre 7 (7, 17, 27, etc.)
Premier plan des pistes audio 8, 18, 28...	Couleur du premier plan de toutes les pistes audio dont le numéro se termine par le chiffre 8 (8, 18, 28, etc.)
Arrière-plan des pistes audio 8, 18, 28...	Couleur de l'arrière-plan de toutes les pistes audio dont le numéro se termine par le chiffre 8 (8, 18, 28, etc.)
Premier plan des pistes audio 9, 19, 29...	Couleur du premier plan de toutes les pistes audio dont le numéro se termine par le chiffre 9 (9, 19, 29, etc.)
Arrière-plan des pistes audio 9, 19, 29...	Couleur de l'arrière-plan de toutes les pistes audio dont le numéro se termine par le chiffre 9 (9, 19, 29, etc.)
Premier plan des pistes audio 10, 20, 30...	Couleur du premier plan de toutes les pistes audio dont le numéro se termine par le chiffre 0 (10, 20, 30, etc.)
Arrière-plan des pistes audio 10, 20, 30...	Couleur de l'arrière-plan de toutes les pistes audio dont le numéro se termine par le chiffre 0 (10, 20, 30, etc.)
Premier plan des pistes MIDI 1, 11, 21...	Couleur du premier plan de toutes les pistes MIDI dont le numéro se termine par le chiffre 1 (1, 11, 21, etc.)
Arrière-plan des pistes MIDI 1, 11, 21...	Couleur de l'arrière-plan de toutes les pistes MIDI dont le numéro se termine par le chiffre 1 (1, 11, 21, etc.)
Premier plan des pistes MIDI 2, 12, 22...	Couleur du premier plan de toutes les pistes MIDI dont le numéro se termine par le chiffre 2 (2, 12, 22, etc.)

Tableau 101.*Éléments d'écran(suite de la page précédente)*

Élément d'écran	Explication
Arrière-plan des pistes MIDI 2, 12, 22...	Couleur de l'arrière-plan de toutes les pistes MIDI dont le numéro se termine par le chiffre 2 (2, 12, 22, etc.)
Premier plan des pistes MIDI 3, 13, 23...	Couleur du premier plan de toutes les pistes MIDI dont le numéro se termine par le chiffre 3 (3, 13, 23, etc.)
Arrière-plan des pistes MIDI 3, 13, 23...	Couleur de l'arrière-plan de toutes les pistes MIDI dont le numéro se termine par le chiffre 3 (3, 13, 23, etc.)
Premier plan des pistes MIDI 4, 14, 24...	Couleur du premier plan de toutes les pistes MIDI dont le numéro se termine par le chiffre 4 (4, 14, 24, etc.)
Arrière-plan des pistes MIDI 4, 14, 24...	Couleur de l'arrière-plan de toutes les pistes MIDI dont le numéro se termine par le chiffre 4 (4, 14, 24, etc.)
Premier plan des pistes MIDI 5, 15, 25...	Couleur du premier plan de toutes les pistes MIDI dont le numéro se termine par le chiffre 5 (5, 15, 25, etc.)
Arrière-plan des pistes MIDI 5, 15, 25...	Couleur de l'arrière-plan de toutes les pistes MIDI dont le numéro se termine par le chiffre 5 (5, 15, 25, etc.)
Premier plan des pistes MIDI 6, 16, 26...	Couleur du premier plan de toutes les pistes MIDI dont le numéro se termine par le chiffre 6 (6, 16, 26, etc.)
Arrière-plan des pistes MIDI 6, 16, 26...	Couleur de l'arrière-plan de toutes les pistes MIDI dont le numéro se termine par le chiffre 6 (6, 16, 26, etc.)
Premier plan des pistes MIDI 7, 17, 27...	Couleur du premier plan de toutes les pistes MIDI dont le numéro se termine par le chiffre 7 (7, 17, 27, etc.)
Arrière-plan des pistes MIDI 7, 17, 27...	Couleur de l'arrière-plan de toutes les pistes MIDI dont le numéro se termine par le chiffre 7 (7, 17, 27, etc.)
Premier plan des pistes MIDI 8, 18, 28...	Couleur du premier plan de toutes les pistes MIDI dont le numéro se termine par le chiffre 8 (8, 18, 28, etc.)
Arrière-plan des pistes MIDI 8, 18, 28...	Couleur de l'arrière-plan de toutes les pistes MIDI dont le numéro se termine par le chiffre 8 (8, 18, 28, etc.)
Premier plan des pistes MIDI 9, 19, 29...	Couleur du premier plan de toutes les pistes MIDI dont le numéro se termine par le chiffre 9 (9, 19, 29, etc.)
Arrière-plan des pistes MIDI 9, 19, 29...	Couleur de l'arrière-plan de toutes les pistes MIDI dont le numéro se termine par le chiffre 9 (9, 19, 29, etc.)
Premier plan des pistes MIDI 10, 20, 30...	Couleur du premier plan de toutes les pistes MIDI dont le numéro se termine par le chiffre 0 (10, 20, 30, etc.)
Arrière-plan des pistes MIDI 10, 20, 30...	Couleur de l'arrière-plan de toutes les pistes MIDI dont le numéro se termine par le chiffre 0 (10, 20, 30, etc.)

Tableau 101.*Éléments d'écran(suite de la page précédente)*

Élément d'écran	Explication
Contour d'élément actif dans la vue Pistes	Couleur de la bordure entourant le panneau actif dans la vue Pistes (soit le panneau Bus, soit le panneau Pistes)
Ellipse du panneau Clips	Couleur des points qui apparaissent en l'absence de clips dans le panneau Clips
Piste active	Définit la couleur de la piste active
Piste sélectionnée	Définit la couleur des pistes sélectionnées
Texte de crête de l'en-tête de piste dans la vue Pistes	Couleur du texte qui figure à l'extrémité droite de la barre de titre de la piste, précisant le niveau de crête mesuré par le vumètre audio de la piste
Texte d'avertissement dans l'en-tête de la vue Pistes	Couleur du texte décrit ci-dessus, indiquant que le signal de la piste risque d'être écrêté
Marqueur de crête (< 0 dB)	Couleur du marqueur de crête lorsque les crêtes d'amplitude sont inférieures à 0 dB
Marqueur de crête (>= 0 dB)	Couleur du marqueur de crête lorsque les crêtes d'amplitude sont supérieures ou égales à 0 dB
Texte du marqueur de crête	Couleur du texte du marqueur de crête
Lignes de mesure verticales	Couleur des lignes de mesure verticales dans le panneau Clips
Lignes de temps verticales	Couleur des lignes de temps verticales dans le panneau Clips
Arrière-plan de la vue (pistes impaires)	Couleur de l'arrière-plan du panneau Clips, dans le cas des pistes/bus impairs
Arrière-plan de la vue (pistes paires)	Couleur de l'arrière-plan du panneau Clips, dans le cas des pistes/bus pairs
Marqueur AudioSnap	Couleur des marqueurs de transitoires AudioSnap actifs
Marqueur AudioSnap désactivé	Couleur des marqueurs de transitoires AudioSnap désactivés
Marqueur AudioSnap sélectionné	Couleur des marqueurs de transitoires AudioSnap sélectionnés
Marqueur AudioSnap étiré au maximum	Couleur des marqueurs de transitoires AudioSnap étirés au maximum
Marqueur de membre du pool AudioSnap	Couleur des marqueurs de transitoires AudioSnap appartenant au pool

Tableau 101.*Éléments d'écran(suite de la page précédente)*

Élément d'écran	Explication
Ligne du guide de visée	Couleur de la ligne verticale qui suit la position du pointeur de la souris lorsque la fonctionnalité Guide de visée est activée dans la vue Pistes
Numéros des pistes dans l'en-tête de la vue Pistes	Couleur du numéro de la piste dans l'en-tête de piste
Arrière-plan des noms des pistes audio dans la vue Pistes	Couleur de l'arrière-plan des noms des pistes audio dans la vue Pistes
Texte des noms des pistes audio dans la vue Pistes	Couleur du texte des noms des pistes audio dans la vue Pistes
Arrière-plan des noms des pistes MIDI dans la vue Pistes	Couleur de l'arrière-plan des noms des pistes MIDI dans la vue Pistes
Texte des noms des pistes MIDI dans la vue Pistes	Couleur du texte des noms des pistes MIDI dans la vue Pistes
Arrière-plan des noms des pistes de synthé dans la vue Pistes	Couleur de l'arrière-plan des noms des pistes de synthé dans la vue Pistes
Texte des noms des pistes de synthé dans la vue Pistes	Couleur du texte des noms des pistes de synthé dans la vue Pistes
Arrière-plan des noms des pistes d'instrument dans la vue Pistes	Couleur de l'arrière-plan des noms des pistes d'instrument dans la vue Pistes
Texte des noms des pistes d'instrument dans la vue Pistes	Couleur du texte des noms des pistes d'instrument dans la vue Pistes
Arrière-plan des noms des bus dans la vue Pistes	Couleur de l'arrière-plan des noms des bus dans la vue Pistes
Texte des noms de bus dans la vue Pistes	Couleur du texte des noms des bus dans la vue Pistes
Arrière-plan des noms des dossiers de pistes dans la vue Pistes	Couleur de l'arrière-plan des dossiers de pistes dans le champ du nom de dossier
Texte des noms des dossiers de pistes dans la vue Pistes	Couleur du texte des dossiers de pistes dans le champ du nom de dossier
Arrière-plan des tranches de la vue Pistes	Couleur d'arrière-plan entourant les champs des commandes d'une piste
Arrière-plan des commandes dans la vue Pistes	Couleur d'arrière-plan à l'intérieur des champs des commandes d'une piste
Texte et valeurs des commandes dans la vue Pistes	Couleur du texte des commandes de la vue Pistes

Tableau 101.*Éléments d'écran(suite de la page précédente)*

Élément d'écran	Explication
Texte des commandes désactivées dans la vue Pistes	Couleur des commandes désactivées d'une piste
Contour des commandes dans la vue Pistes	Couleur des cadres entourant les commandes
Bordures des commandes dans la vue Pistes	Couleur des bordures des commandes dans la vue Pistes
Contour de la commande sélectionnée dans la vue Pistes	Couleur de l'encadrement de la commande sélectionnée dans la vue Pistes
Dessous des tranches dans la vue Pistes	Couleur des zones vides dans le panneau Pistes
Choix de couleur du premier contrôleur/de la première surface	Couleur de surbrillance des commandes SONAR contrôlées par la première surface de contrôle figurant dans **Edition >Préférences > MIDI - Surfaces de contrôle**
Choix de couleur du deuxième contrôleur/de la deuxième surface	Couleur de surbrillance des commandes SONAR contrôlées par la deuxième surface de contrôle figurant dans **Edition >Préférences > MIDI - Surfaces de contrôle**
Choix de couleur du troisième contrôleur/de la troisième surface	Couleur de surbrillance des commandes SONAR contrôlées par la troisième surface de contrôle figurant dans **Edition >Préférences > MIDI - Surfaces de contrôle**
Choix de couleur du quatrième contrôleur/de la quatrième surface	Couleur de surbrillance des commandes SONAR contrôlées par la quatrième surface de contrôle figurant dans **Edition >Préférences > MIDI - Surfaces de contrôle**
Police d'affichage du numéro de canal du contrôleur/de la surface	Couleur du texte pour l'affichage du canal de la surface de contrôle
Commande de gain dans la vue Pistes	Définit la couleur de l'arrière-plan du champ de commande de gain
Commande de panoramique d'entrée des bus dans la vue Pistes	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Groupe rapide	Définit la couleur qui identifie les commandes appartenant à un groupe rapide
Arrière-plan des icônes de pistes dans la vue Pistes	Couleur de l'espace entourant les icônes de pistes dans la vue Pistes
Commande/Enveloppe de volume dans la vue Pistes	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre

Tableau 101.*Éléments d'écran(suite de la page précédente)*

Élément d'écran	Explication
Commande/Enveloppe de panoramique dans la vue Pistes	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Commande/Enveloppe de chorus MIDI dans la vue Pistes	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Commande/Enveloppe de reverb MIDI dans la vue Pistes	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe de mute dans la vue Pistes	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe d'angle surround	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de l'angle surround
Enveloppe de focus surround	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation du focus surround
Enveloppe/commande de départ LFE Surround	Définit la couleur de l'enveloppe de la commande de départ LFE
Enveloppe largeur Surround	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de la largeur surround
Enveloppe de balance avant/arrière	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de la balance avant/arrière surround
Commande/Enveloppe de niveau de départ des bus 1, 9 dans la vue Pistes	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Commande/Enveloppe de niveau de départ des bus 2, 10 dans la vue Pistes	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Commande/Enveloppe de niveau de départ des bus 3, 11 dans la vue Pistes	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe/commande de départ de bus 4, 12 de la vue Pistes	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Commande/Enveloppe de niveau de départ des bus 5, 13 dans la vue Pistes	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Commande/Enveloppe de niveau de départ des bus 6, 14 dans la vue Pistes	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Commande/Enveloppe de niveau de départ des bus 7, 15 dans la vue Pistes	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Commande/Enveloppe de niveau de départ des bus 8, 16 dans la vue Pistes	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre

Tableau 101.*Éléments d'écran(suite de la page précédente)*

Élément d'écran	Explication
Commande/Enveloppe de panoramique de départ des bus 1, 9 dans la vue Pistes	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Commande/Enveloppe de panoramique de départ des bus 2, 10 dans la vue Pistes	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Commande/Enveloppe de panoramique de départ des bus 3, 11 dans la vue Pistes	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Commande/Enveloppe de panoramique de départ des bus 4, 12 dans la vue Pistes	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Commande/Enveloppe de panoramique de départ des bus 5, 13 dans la vue Pistes	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Commande/Enveloppe de panoramique de départ des bus 6, 14 dans la vue Pistes	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Commande/Enveloppe de panoramique de départ des bus 7, 15 dans la vue Pistes	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Commande/Enveloppe de panoramique de départ des bus 8, 16 dans la vue Pistes	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe d'angle de départ des bus 1, 9	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe d'angle de départ des bus 2, 10	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe d'angle de départ des bus 3, 11	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe d'angle de départ des bus 4, 12	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe d'angle de départ des bus 5, 13	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe d'angle de départ des bus 6, 14	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe d'angle de départ des bus 7, 15	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe d'angle de départ des bus 8, 16	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe de focus de départ des bus 1, 9	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre

Tableau 101.*Éléments d'écran(suite de la page précédente)*

Élément d'écran	Explication
Enveloppe de focus de départ des bus 2, 10	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe de focus de départ des bus 3, 11	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe de focus de départ des bus 4, 12	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe de focus de départ des bus 5, 13	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe de focus de départ des bus 6, 14	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe de focus de départ des bus 7, 15	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe de focus de départ des bus 8, 16	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe de LFE de départ des bus 1, 9	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe de LFE de départ des bus 2, 10	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe de LFE de départ des bus 3, 11	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe de LFE de départ des bus 4, 12	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe de LFE de départ des bus 5, 13	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe de LFE de départ des bus 6, 14	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe de LFE de départ des bus 7, 15	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe de LFE de départ des bus 8, 16	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe de largeur de départ des bus 1, 9	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe de largeur de départ des bus 2, 10	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre

Tableau 101.*Éléments d'écran(suite de la page précédente)*

Élément d'écran	Explication
Enveloppe de largeur de départ des bus 3, 11	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe de largeur de départ des bus 4, 12	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe de largeur de départ des bus 5, 13	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe de largeur de départ des bus 6, 14	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe de largeur de départ des bus 7, 15	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe de largeur de départ des bus 8, 16	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe de balance avant/arrière de départ des bus 1, 9	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe de balance avant/arrière de départ des bus 2, 10	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe de balance avant/arrière de départ des bus 3, 11	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe de balance avant/arrière de départ des bus 4, 12	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe de balance avant/arrière de départ des bus 5, 13	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe de balance avant/arrière de départ des bus 6, 14	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe de balance avant/arrière de départ des bus 7, 15	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Enveloppe de balance avant/arrière de départ des bus 8, 16	Définit la couleur de l'enveloppe d'automation de ce paramètre
Liste des événements, Note	Couleur des événements de notes dans la vue Liste des événements
Liste des événements, AftNote	Couleur des événements d'aftertouch par note, dans la vue Liste des événements
Liste des événements, Contrôleur	Couleur des événements de contrôleur dans la vue Liste des événements

Tableau 101.*Éléments d'écran(suite de la page précédente)*

Élément d'écran	Explication
Liste des événements, Patch	Couleur des événements de patch dans la vue Liste des événements
Liste des événements, AftCan	Couleur des événements d'aftertouch par canal dans la vue Liste des événements
Liste des événements, Molette	Couleur des événements de molette de hauteur dans la vue Liste des événements
Liste des événements, SysEx	Couleur des événements SysEx dans la vue Liste des événements
Liste des événements, Spécial	Couleur des autres événements spéciaux dans la vue Liste des événements
Note jouée (Note On)	Couleur des notes en cours de lecture
Événements	Couleur des événements sélectionnés dans la vue Piano Roll
Arrière-plan du navigateur	Couleur de l'arrière-plan du panneau et de la vue Navigateur
Rectangle de piste du navigateur	Couleur du triangle du panneau Navigateur montrant la partie du clip qui est actuellement affichée
Contenus déplacés dans la vue Piano Roll	Couleur que prend un événement MIDI pendant que vous le déplacez
Lignes exclues de la contrainte à la gamme	Couleur des lignes de hauteur qui deviennent inaccessibles lorsque la contrainte à la gamme est activée, dans la vue Piano Roll (ou Piano Roll Piste)
Événement continu 1	Couleur du premier type d'événement continu inséré dans la vue Piano Roll ou Piano Roll Piste
Événement continu 2	Couleur du deuxième type d'événement continu inséré dans la vue Piano Roll ou Piano Roll Piste
Événement continu 3	Couleur du troisième type d'événement continu inséré dans la vue Piano Roll ou Piano Roll Piste
Événement continu 4	Couleur du quatrième type d'événement continu inséré dans la vue Piano Roll ou Piano Roll Piste
Événement continu 5	Couleur du cinquième type d'événement continu inséré dans la vue Piano Roll ou Piano Roll Piste
Événement continu 6	Couleur du sixième type d'événement continu inséré dans la vue Piano Roll ou Piano Roll Piste

Tableau 101.*Éléments d'écran(suite de la page précédente)*

Élément d'écran	Explication
Événement continu 7	Couleur du septième type d'événement continu inséré dans la vue Piano Roll ou Piano Roll Piste
Événement continu 8	Couleur du huitième type d'événement continu inséré dans la vue Piano Roll ou Piano Roll Piste
Vumètre niveau faible	Définit la couleur de la partie inférieure d'un vumètre non segmenté.
Vumètre niveau élevé	Définit la couleur de la partie supérieure d'un vumètre non segmenté.
Graduations du vumètre	Définit la couleur des graduations et des chiffres d'un vumètre non segmenté.
Graduations des vumètres segmentés dans la vue Console	Couleur des marques de graduations sur les vumètres segmentés de la vue Console
Activer/Désactiver les commutateurs	Définit la couleur de la case Activer/désactiver des effets et des autres objets qui disposent d'un commutateur
Rack d'effets de l'inspecteur de pistes	Couleur de l'arrière-plan du rack d'effets de l'Inspecteur de pistes
Texte du rack d'effets de la console	Couleur du texte dans le rack d'effets de la vue Console
Texte et valeurs des commandes dans la vue Console	Couleur du texte des commandes dans la vue Console
Arrière-plan des curseurs dans la vue Console	Couleur de la bordure des champs de la vue Console commandés par des curseurs
Arrière-plan des tranches de la vue Console	Couleur des zones vides de la vue Console
Texte du nom de piste audio dans la Console	Couleur du texte des noms des pistes audio dans la vue Console
Texte du nom de piste MIDI dans la Console	Couleur du texte des noms des pistes MIDI dans la vue Console
Arrière-plan des noms des pistes de synthé dans la vue Console	Couleur de l'arrière-plan des noms des pistes de synthé dans la vue Console
Texte des noms des pistes de synthé dans la vue Console	Couleur du texte des noms des pistes de synthé dans la vue Console
Nom de la piste d'instrument de la console	Couleur du texte des noms des pistes d'instrument dans la vue Console
Texte du nom de bus dans la Console	Couleur du texte des noms des bus dans la vue Console

Tableau 101.*Éléments d'écran(suite de la page précédente)*

Élément d'écran	Explication
Texte du nom de la sortie principale de la console	Couleur du texte des noms des sorties principales dans la vue Console
Texte de l'étiquette d'une tranche dans la vue Console	Couleur des valeurs de crête des vumètres dans la vue Console
Grille du graphique d'égalisation de la console	Couleur des lignes de la grille dans le graphique d'égalisation des canaux de la vue Console
Tracé du graphique d'égalisation de la console	Couleur de la courbe d'égalisation dans les graphiques d'égalisation des canaux dans la vue Console
Texte du rack de synthés	Couleur du texte dans le rack de synthés
Texte de la bannière de la boîte de dialogue	Couleur des en-têtes des différentes parties d'une page de boîte de dialogue
Arrière-plan de la bannière de la boîte de dialogue	Couleur de l'arrière-plan des en-têtes des bannières de boîte de dialogue
Affichage de position de l'en-tête de la vue Pistes	Couleur de l'indicateur de position affiché au-dessus des tranches de piste dans la vue Pistes
Arrière-plan de clip grisé	Couleur des clips lors de la modification des enveloppes d'automation

Tableau 101.*Éléments d'écran(suite de la page précédente)*

Pour plus d'informations, voir :

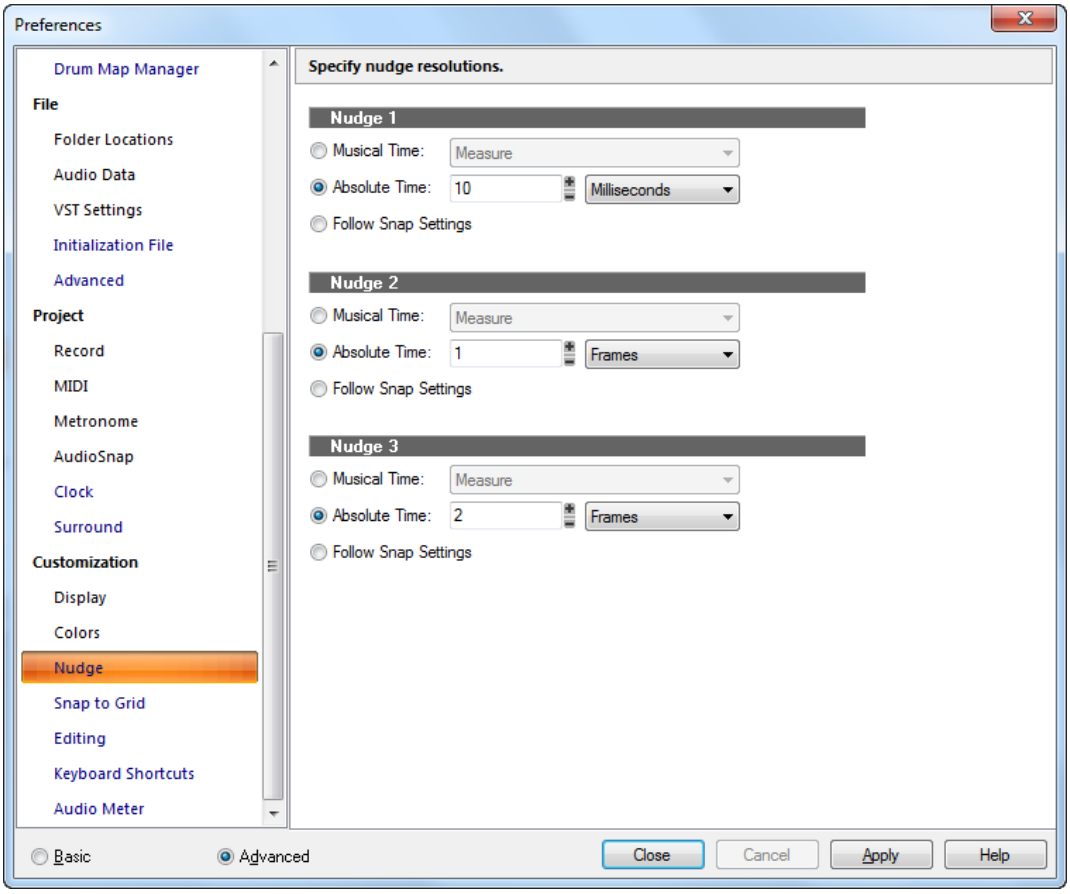
« Couleurs et fonds d’écran » à la page 94

Voir également :

« Boîte de dialogue Préférences » à la page 1830
« Personnalisation - Affichage » à la page 1893
« Personnalisation - Décalage » à la page 1913
« Personnalisation - Magnétisme » à la page 1915
« Personnalisation - Edition (option Avancé) » à la page 1917
« Personnalisation - Raccourcis clavier (option Avancé) » à la page 1921
« Personnalisation - Vumètre audio (option Avancé) » à la page 1924

Personnalisation - Décalage

Figure 500. *Section Décalage*



La section **Décalage** permet de configurer trois résolutions de décalage différentes.

La section **Décalage** contient les paramètres suivants :

- **Temps musical.** Sélectionnez un paramètre de longueur de note.
- **Temps absolu.** Sélectionnez l'une des options de temps absolu et un numéro dans le premier champ :

Valeur de temps absolu	Description
Secondes	Secondes entières.
Millisecondes	Millièmes de seconde.
Images	Nombre d'images. Chaque seconde est subdivisée en 30 images.
Échantillons	Intervalle de temps très court. Dans le cas des données audio de qualité CD, chaque seconde se compose de 44 100 échantillons. Ainsi, le fait de saisir la valeur 1 dans ce champ provoque un déplacement absolument imperceptible.
Tics	Le nombre de tics par noire dépend de la valeur définie dans **Edition > Préférences > Projet - Horloge**. La valeur par défaut est 960.

Tableau 102.

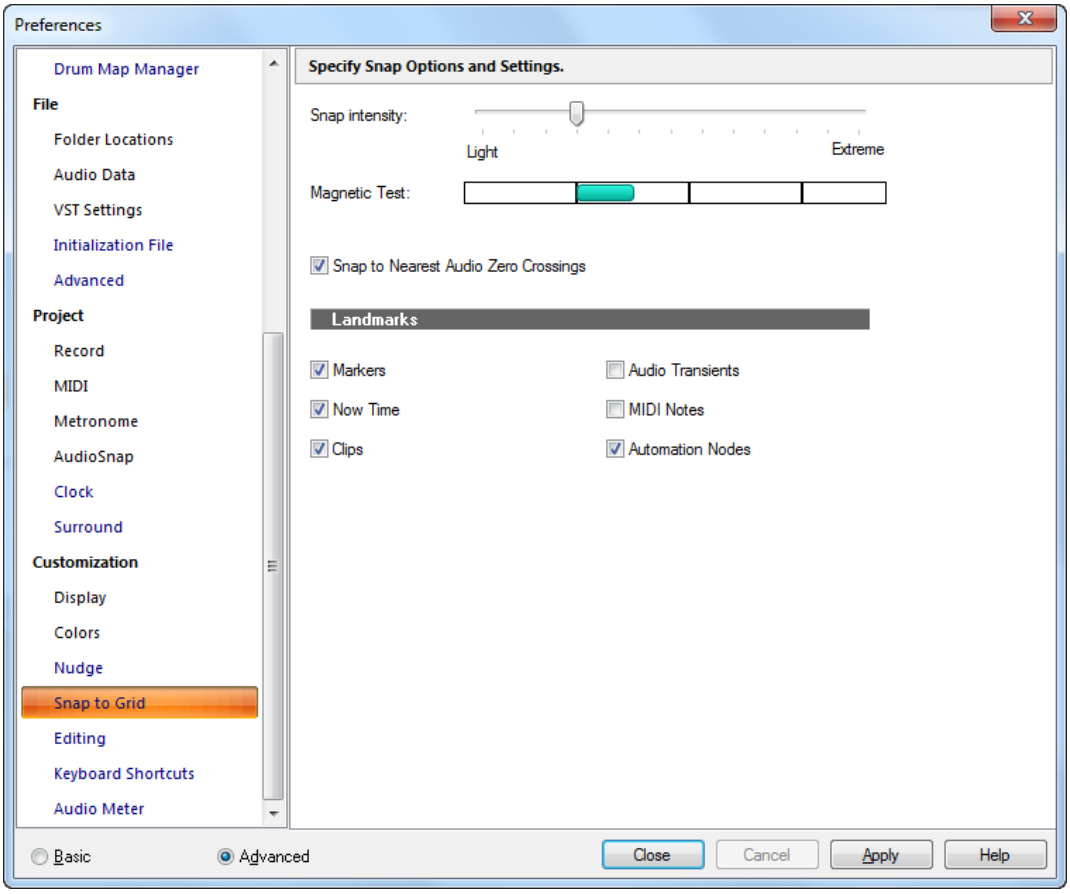
- **Suivre les paramètres de magnétisme.** Déplace le clip ou la note d'un pas en fonction du magnétisme actuel.

Pour plus d'informations, voir « Décaler » à la page 378.

Voir également :
« Boîte de dialogue Préférences » à la page 1830
« Personnalisation - Affichage » à la page 1893
« Personnalisation - Magnétisme » à la page 1915
« Personnalisation - Edition (option Avancé) » à la page 1917
« Personnalisation - Raccourcis clavier (option Avancé) » à la page 1921
« Personnalisation - Vumètre audio (option Avancé) » à la page 1924

Personnalisation - Magnétisme

Figure 501. *Section Magnétisme*



La section **Magnétisme** permet de définir les paramètres de magnétisme généraux.

- **Intensité du magnétisme.** Détermine la force de la fonction de magnétisme lorsqu'elle cale des données, c'est-à-dire la rapidité avec laquelle les événements déplacés sont attirés vers les lignes de la grille magnétique.
- **Test du magnétisme.** Déplacez l'événement pour tester l'intensité actuelle du magnétisme.
- **Caler sur les points zéro les plus proches.** Les clips audio édités sont automatiquement calés sur le point zéro le plus proche sur l'onde (point auquel le volume est nul), pour éviter les saccades susceptibles de se produire lorsque des formes d'onde sont collées les unes aux autres.
- **Points de repère.** Les données sont calées sur les points de repère sélectionnés, lorsque le bouton **Événements** est activé dans le module Magnétisme de la barre des commandes :

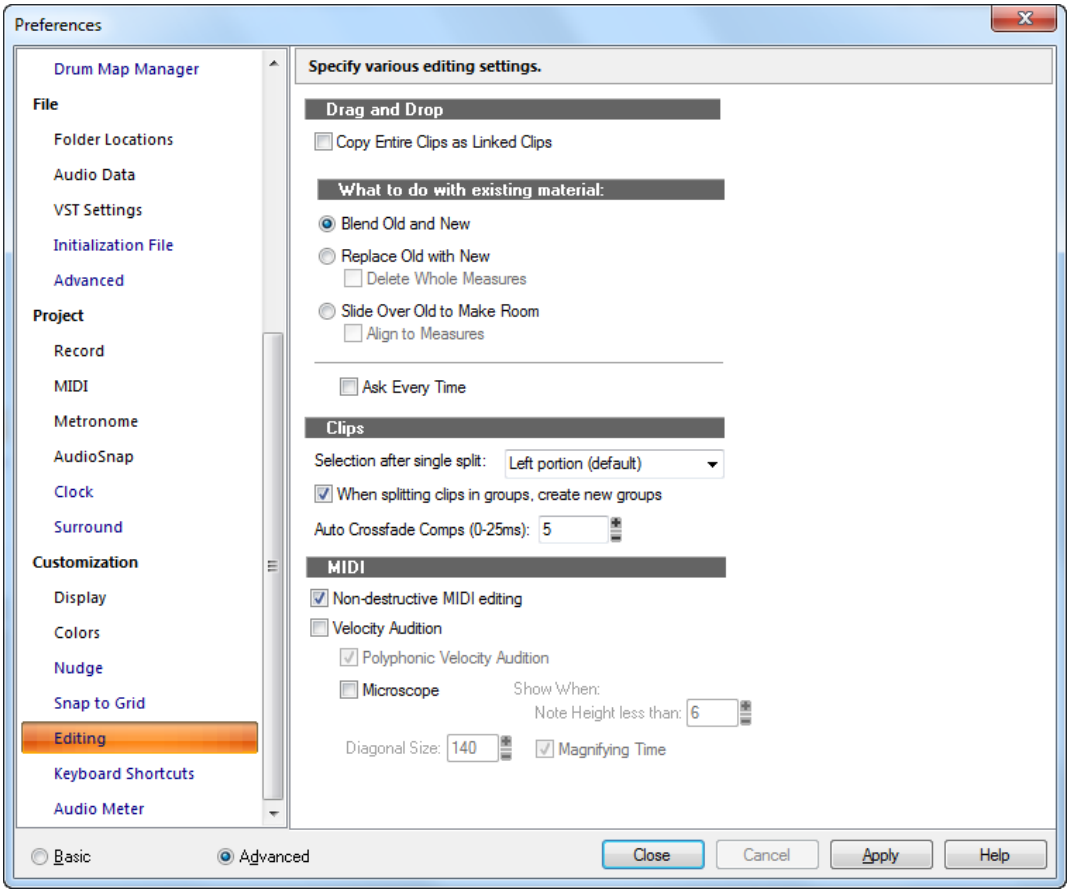
- **Marqueurs.** Les données sont calées sur un marqueur.
- **Position de lecture.** Les données sont calées sur la position de lecture.
- **Clips.** Les données sont calées sur le début ou la fin d'un clip.
- **Transitoires audio.** Les données sont calées sur les marqueurs de transitoires audio présents dans les clips audio.
- **Notes MIDI.** Les données sont calées sur les événements de note présents dans les clips MIDI.
- **Nœuds d'automation.** Les données sont calées sur les nœuds des enveloppes d'automation.

Voir également :

« Définition et utilisation de la grille magnétique » à la page 382
« Boîte de dialogue Préférences » à la page 1830
« Personnalisation - Affichage » à la page 1893
« Personnalisation - Couleurs » à la page 1895
« Personnalisation - Décalage » à la page 1913
« Personnalisation - Edition (option Avancé) » à la page 1917
« Personnalisation - Raccourcis clavier (option Avancé) » à la page 1921
« Personnalisation - Vumètre audio (option Avancé) » à la page 1924

Personnalisation - Edition (option Avancé)

Figure 502. *Section Edition*



La section **Edition** permet de configurer le comportement du glisser-déplacer, les paramètres du crossfade automatique, les options d'édition MIDI et les paramètres du microscope.

La section **Edition** contient les paramètres suivants :

Glisser-déplacer

Choisissez une des options de glisser-déplacer suivantes :

- **Copier les clips entiers comme des clips liés.** Lorsque vous copiez un clip entier, la copie et l'original deviennent des « Clips liés » à la page 2113.

Que faire des données existantes ?

Les champs de cette section portent sur la situation qui se présente lorsque vous tentez de faire glisser des données dans un emplacement d'une piste qui contient déjà des données.

- **Fusionner.** Choisissez cette option pour que SONAR fusionne les nouvelles données avec les anciennes, en fonction de l'option suivante :
- **Remplacer.** Choisissez cette option si SONAR doit supprimer les anciennes données, en fonction de l'option suivante :
  - **Supprimer par mesures entières.** La sélection de cette option force SONAR à supprimer les anciennes données jusqu'à la ligne de mesure suivante, que les nouvelles données remplissent ou non l'espace libéré.
- **Déplacer les anciennes données pour libérer l'espace.** Cette option indique à SONAR de faire glisser les anciennes données vers l'avant ou l'arrière sur la piste afin de libérer de l'espace pour les nouvelles données, en fonction de l'option suivante :
  - **Aligner sur les mesures.** La sélection de cette option indique à SONAR de faire glisser les anciennes données jusqu'à la ligne de mesure suivante, que les nouvelles données remplissent ou non l'espace libéré.
- **Toujours poser la question.** Quand cette option est activée, la section **Edition** apparaît chaque fois que vous faites glisser des données.

Clips

Vous disposez des options d'édition de clip suivantes :

- **Crossfade des clips audio en cas de superposition.** La sélection de cette option indique à SONAR d'harmoniser automatiquement les différences de volume entre des clips audio qui se chevauchent. Cette modification est réversible. Si vous choisissez cette option pour faire glisser des clips et que vous la désactivez pour d'autres clips, ceux comportant les crossfades les gardent.
- **Type de crossfade.** Cliquez sur ce bouton pour configurer les paramètres de fondu et de crossfade par défaut. Voici les options proposées :
  - **Courbe de fondu d'entrée par défaut > Linéaire.** Cette commande permet de définir comme fondu par défaut une courbe de fondu d'entrée linéaire, lorsque vous étirez le début d'un clip.
  - **Courbe de fondu d'entrée par défaut > Courbe rapide.** Cette commande permet de définir comme fondu par défaut une courbe de fondu d'entrée rapide, lorsque vous étirez le début d'un clip.
  - **Courbe de fondu d'entrée par défaut > Courbe lente.** Cette commande permet de définir comme fondu par défaut une courbe de fondu d'entrée lente, lorsque vous étirez le début d'un clip.
  - **Courbe de fondu de sortie par défaut > Linéaire.** Cette commande permet de définir comme fondu par défaut une courbe de fondu de sortie linéaire, lorsque vous étirez la fin d'un clip.
  - **Courbe de fondu de sortie par défaut > Courbe rapide.** Cette commande permet de

définir comme fondu par défaut une courbe de fondu de sortie rapide, lorsque vous étirez la fin d'un clip.

- **Courbe de fondu de sortie par défaut > Courbe lente.** Cette commande permet de définir comme fondu par défaut une courbe de fondu de sortie lente, lorsque vous étirez la fin d'un clip.
- **Courbes de crossfade par défaut > Sortie linéaire - Entrée linéaire.** Cette commande permet de définir comme fondu par défaut un fondu enchaîné dans lequel le premier clip se termine par un fondu linéaire et le second clip commence par un fondu linéaire.
- **Courbes de crossfade par défaut > Sortie rapide - Entrée rapide.** Cette commande permet de définir comme fondu par défaut un fondu enchaîné dans lequel le premier clip se termine par un fondu rapide et le second clip commence par un fondu rapide.
- **Courbes de crossfade par défaut > Sortie lente - Entrée lente.** Cette commande permet de définir comme fondu par défaut un fondu enchaîné dans lequel le premier clip se termine par un fondu lent et le second clip commence par un fondu lent.
- **Courbes de crossfade par défaut > Sortie rapide - Entrée lente.** Cette commande permet de définir comme fondu par défaut un fondu enchaîné dans lequel le premier clip se termine par un fondu rapide et le second clip commence par un fondu lent.
- **Courbes de crossfade par défaut > Sortie lente - Entrée rapide.** Cette commande permet de définir comme fondu par défaut un fondu enchaîné dans lequel le premier clip se termine par un fondu lent et le second clip commence par un fondu rapide.
- **Courbes de crossfade par défaut > Sortie linéaire - Entrée rapide.** Cette commande permet de définir comme fondu par défaut un fondu enchaîné dans lequel le premier clip se termine par un fondu linéaire et le second clip commence par un fondu rapide.
- **Courbes de crossfade par défaut > Sortie linéaire - Entrée lente.** Cette commande permet de définir comme fondu par défaut un fondu enchaîné dans lequel le premier clip se termine par un fondu linéaire et le second clip commence par un fondu lent.
- **Courbes de crossfade par défaut > Sortie rapide - Entrée linéaire.** Cette commande permet de définir comme fondu par défaut un fondu enchaîné dans lequel le premier clip se termine par un fondu rapide et le second clip commence par un fondu linéaire.
- **Courbes de crossfade par défaut > Sortie lente - Entrée linéaire.** Cette commande permet de définir comme fondu par défaut un fondu enchaîné dans lequel le premier clip se termine par un fondu lent et le second clip commence par un fondu linéaire.

Pour plus d'informations sur les crossfades, voir « Fondus et crossfades » à la page 446.

- **Sélection après une division unique.** Cette liste permet de définir l'élément à sélectionner après la division d'un clip en deux parties :
  - **Partie gauche (par défaut).** Seule la partie gauche est sélectionnée.
  - **Partie droite.** Seule la partie droite est sélectionnée.
  - **Les deux parties.** La partie gauche et la partie droite sont sélectionnées.
  - **Aucune.** Aucune partie n'est sélectionnée.

- **Créer nouveaux groupes après division des clips des groupes.** Si vous choisissez cette option, SONAR crée un nouveau groupe de clips lorsque vous divisez des clips au sein d'un groupe de clips existant.

MIDI

- **Edition MIDI non destructive.** Sélectionnez cette option si vous souhaitez que les éditions MIDI deviennent non destructives. Lorsqu'elle est activée, cette option conserve les données supprimées, même si elles ne sont plus visibles.
- **Écoute de la vélocité.** Sélectionnez cette option si vous souhaitez pouvoir entendre les changements de vélocité que vous effectuez.
  - **Écoute polyphonique de la vélocité.** Sélectionnez cette option si vous souhaitez pouvoir entendre toutes les notes sélectionnées quand vous les faites glisser sur d'autres hauteurs.
- **Microscope.** Cochez cette case pour activer/désactiver le mode Microscope sur la vue Piano Roll et Piano Roll Piste (il est activé par défaut).
  - **Diagonale (taille).** Cette zone de saisie numérique permet de définir le diamètre du microscope, en pixels. La plage de valeurs valides s'étend de 20 à 250 et la valeur par défaut est 100.
  - **Afficher lorsque la hauteur de la note est inférieure à.** Le mode Microscope sera activé uniquement si la hauteur des notes (en pixels) est inférieure ou égale à ce nombre. La plage de valeurs valides s'étend de 2 à 20 et la valeur par défaut est 6.
  - **Élargir les durées (loupe).** Cette case permet d'activer et de désactiver l'agrandissement horizontal lorsque le zoom de la vue Piano Roll est tel que les notes deviennent très étroites.

En plus de ces options, vous pouvez configurer d'autres paramètres en ajoutant les variables INI suivantes à la section WinCake du fichier `Cakewalk.ini` (voir « CAKEWALK.INI » à la page 1438) :

Variable	Type	Valeur par défaut	Fonction
MicroscopeHZoomThreshold=<1..20>	Entier	8	Par défaut, le mode Microscope active l'agrandissement horizontal lorsque la largeur d'une triple croche est inférieure à 8 pixels. Cette ligne permet de définir le seuil de zoom horizontal (1 à 20 pixels).
MicroscopeHZoomMax=<2.0 - 8.0>	Entier	3	Cette ligne définit l'agrandissement horizontal maximal résultant de l'utilisation du mode Microscope.

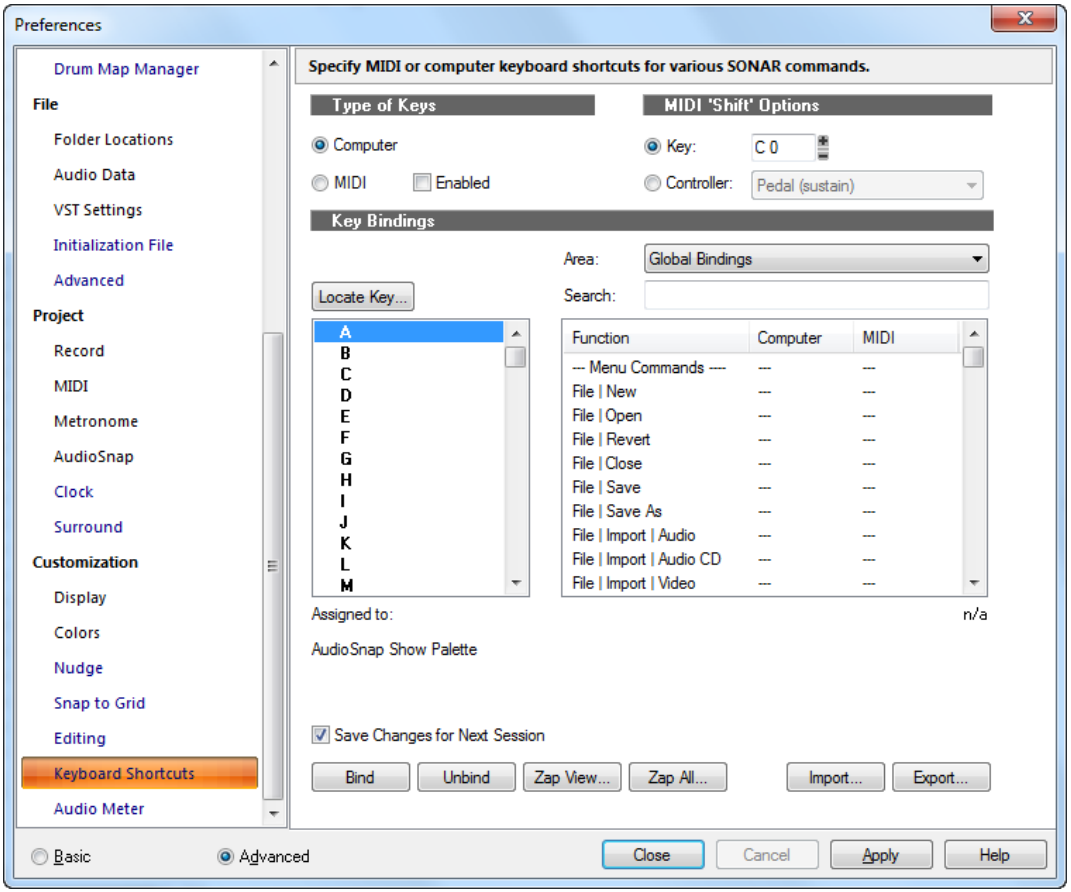
Tableau 103.

Voir également :

« Boîte de dialogue Préférences » à la page 1830
« Personnalisation - Affichage » à la page 1893
« Personnalisation - Couleurs » à la page 1895
« Personnalisation - Magnétisme » à la page 1915
« Personnalisation - Raccourcis clavier (option Avancé) » à la page 1921
« Personnalisation - Vumètre audio (option Avancé) » à la page 1924

Personnalisation - Raccourcis clavier (option Avancé)

Figure 503. *Section Raccourcis clavier*



Les raccourcis clavier permettent d'associer des commandes de SONAR à certaines touches de votre clavier MIDI ou du clavier de votre ordinateur. Vous pouvez ainsi accéder facilement et rapidement aux fonctions que vous utilisez le plus.

La section **Raccourcis clavier** permet de configurer des touches et des combinaisons de touches afin de lancer certaines commandes de SONAR.

La section **Raccourcis clavier** contient les paramètres suivants :

Types de touches

Ces options permettent de choisir les types de touches qui lanceront les commandes SONAR sélectionnées :

- **Ordinateur.** Associe les commandes du clavier de l'ordinateur à des commandes SONAR spécifiques.
- **MIDI.** Associe les commandes du clavier MIDI à des commandes SONAR spécifiques. La case **Activé** doit être cochée pour que les touches MIDI fonctionnent.

Options MIDI Maj

Vous pouvez désigner une touche MIDI ou un contrôleur (généralement une pédale) qui jouera le même rôle que la touche Maj. Vous pouvez ainsi utiliser la fonction Maj dans vos raccourcis et économiser les notes ou pédales dont les fonctions d'origine seront « perdues ».

Les options suivantes permettent de définir quelle note ou quel contrôleur jouera le rôle de touche Maj dans les raccourcis :

- **Touche.** Cette option permet de désigner quelle touche de votre clavier MIDI jouera le rôle de touche Maj pour les raccourcis. Sélectionnez la touche en cliquant sur les boutons **+** ou **-** dans la fenêtre qui se trouve juste à droite du bouton **Note**.
- **Contrôleur.** Cliquez sur cette option pour qu'un contrôleur de votre clavier MIDI joue le rôle de touche Maj dans les raccourcis. Sélectionnez le contrôleur (généralement la pédale de sustain) dans la liste déroulante située à droite du bouton **Contrôleur**.

Raccourcis clavier

Le champ **Raccourcis clavier** contient trois listes, un bouton et une ligne de texte :

- **Touche.** Cette fenêtre permet de sélectionner la touche à associer à la commande souhaitée dans la liste **Fonction**. Si une touche ou une combinaison de touches est déjà associée par défaut à une commande globale, le nom de la touche s'affiche en **gras** et la commande correspondante est indiquée en bas de la boîte de dialogue, sous **Assigné à**. En affectant une touche ou une combinaison de touches à une commande et en cliquant sur **OK**, vous supprimez toute autre attribution par défaut associée à cette touche.
- **Fonction.** Cette fenêtre permet de choisir la commande à associer à la touche sélectionnée dans la liste **Touche**.
- **Zone.** Utilisez cette fenêtre pour définir dans quel contexte le raccourci clavier doit fonctionner.
- **Rechercher.** Le filtre de recherche permet d'afficher uniquement les fonctions de raccourci clavier dont le nom de fichier contient une chaîne de caractères spécifique.

- **Rechercher la touche.** En cliquant sur ce bouton, vous pouvez faire défiler rapidement la liste **Touche** afin d'atteindre la ou les touches de votre clavier sur lesquelles vous appuyez.
- **Assigné à.** Lorsque vous sélectionnez un élément dans la liste **Touche**, la ligne de texte située sous cette liste indique la commande éventuellement associée à cet élément.

Conserver les modifications pour la session suivante

Cochez cette case pour enregistrer les modifications.

Bouton Associer

Cliquez sur ce bouton pour associer la touche sélectionnée à la fonction sélectionnée.

Dissocier

Cliquez sur ce bouton pour dissocier une touche sélectionnée de la fonction sélectionnée.

Vider la vue

Cliquez sur ce bouton pour supprimer tous les raccourcis clavier de la vue indiquée dans la liste **Zone**.

Supprimer tout

Cliquez sur ce bouton pour supprimer tous les raccourcis.

Importer

Cliquez sur ce bouton pour importer un jeu de raccourcis que vous avez créé ou un jeu utilisant les raccourcis d'un autre séquenceur.

Exporter

Cliquez sur ce bouton pour exporter le jeu de raccourcis actuellement chargé, de manière à pouvoir le recharger par la suite si nécessaire.

Voir également :

« Raccourcis clavier » à la page 1195

Voir également :

« Boîte de dialogue Préférences » à la page 1830

« Personnalisation - Affichage » à la page 1893

« Personnalisation - Couleurs » à la page 1895

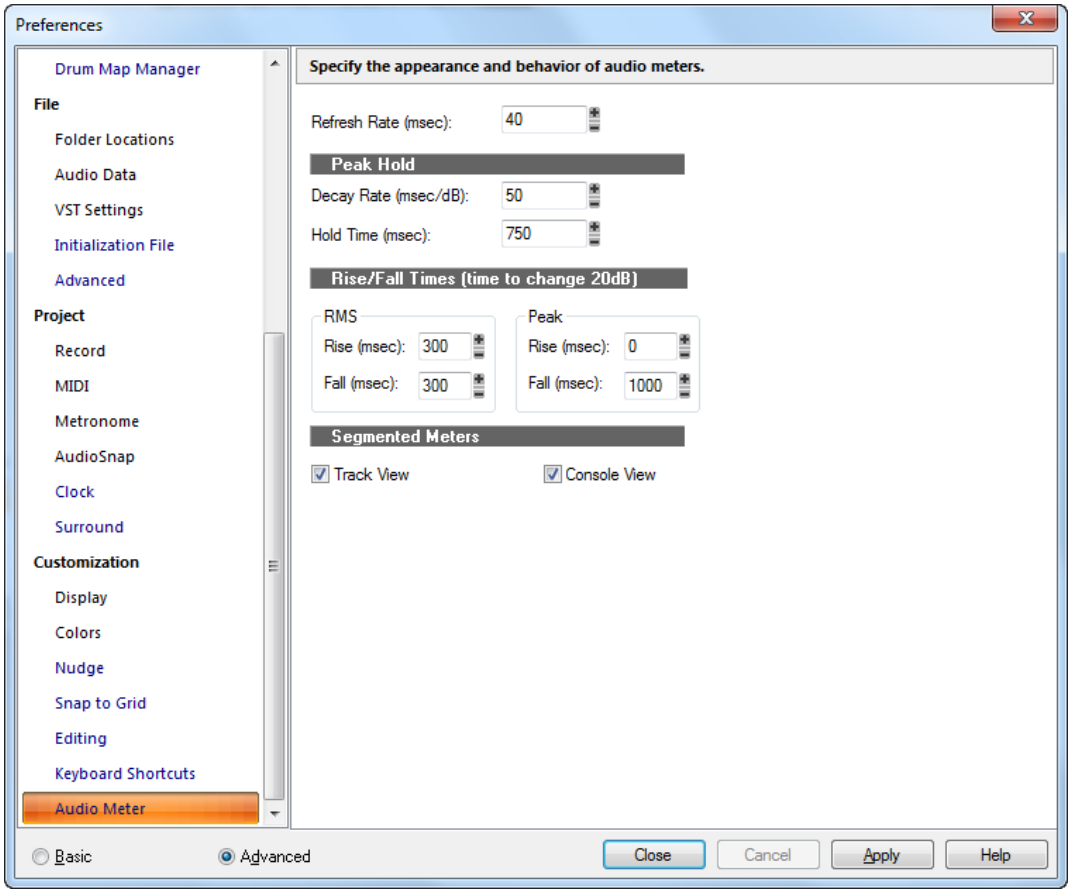
« Personnalisation - Magnétisme » à la page 1915

« Personnalisation - Edition (option Avancé) » à la page 1917

« Personnalisation - Vumètre audio (option Avancé) » à la page 1924

Personnalisation - Vumètre audio (option Avancé)

Figure 504. *Section Vumètre audio*



Le comportement des vumètres de SONAR est totalement configurable. La section **Vumètre audio** permet de configurer l'apparence et le comportement des vumètres audio. Ces paramètres déterminent le comportement dynamique général de tous les types de vumètres utilisés dans SONAR.

La section **Vumètre audio** contient les paramètres suivants :

Intervalle d'actualisation (ms)

Ce champ détermine l'intervalle de mise à jour des vumètres. La valeur doit être comprise entre 25 ms (quarante fois par seconde) et 250 ms (quatre fois par seconde).

Mémoire de crête

- **Taux de décroissance (ms).** Quand l'option **Mémoire de crête** est activée (voir « Modifier l'affichage des vumètres » à la page 915), ce paramètre détermine la pente selon laquelle le niveau baisse après la période de maintien spécifiée.
- **Temps de maintien (ms).** Lorsque l'option **Mémoire de crête** est activée (voir « Modifier l'affichage des vumètres » à la page 915), ce paramètre détermine la durée pendant laquelle les crêtes restent constantes avant de redescendre.

Temps de montée/descente (changement de 20 dB)

- RMS
  - **Montée (ms).** C'est le temps que met le vumètre RMS pour répondre à une montée de 20 dB du signal.
  - **Descente (ms).** C'est le temps que met le vumètre RMS pour répondre à une descente de 20 dB du signal.
- Crêtes
  - **Montée (ms).** C'est le temps que met le vumètre de crête pour répondre à une montée de 20 dB du signal.
  - **Descente (ms).** C'est le temps que met le vumètre de crête pour répondre à une descente de 20 dB du signal.

Les valeurs par défaut de ces paramètres sont les suivantes :

- Intervalle d'actualisation = 40 ms
- Mémoire de crête - taux de décroissance = 50 ms
- Mémoire de crête - temps de maintien = 750 ms
- Montée RMS = 300 ms
- Descente RMS = 300 ms
- Montée crête = 0 ms
- Descente crête = 1000 ms

Vumètres segmentés

Les cases des vues **Pistes** et **Console** permettent d'afficher des vumètres segmentés dans les vues correspondantes.

Pour plus d'informations, voir « Vumètres » à la page 913.

Voir également :

« Boîte de dialogue Préférences » à la page 1830

« Personnalisation - Affichage » à la page 1893

« Personnalisation - Couleurs » à la page 1895

« Personnalisation - Edition (option Avancé) » à la page 1917

« Personnalisation - Magnétisme » à la page 1915

« Personnalisation - Raccourcis clavier (option Avancé) » à la page 1921

Boîte de dialogue Impression

Cette boîte de dialogue permet de spécifier les paramètres d'impression : imprimante de destination, nombre de copies et propriétés.

Voici une description de la boîte de dialogue **Impression** :

Imprimante

Informations sur l'imprimante active et sur la connexion à l'imprimante. Cliquez sur **Configurer** pour changer d'imprimante et de type de connexion.

Zone d'impression

Spécifiez les pages à imprimer.

Tout

Imprime le document dans son intégralité.

Pages

Les pages que vous spécifiez dans les zones De et À seront imprimées.

Copies

Spécifiez le nombre de copies que vous souhaitez imprimer.

Copies assemblées

Imprime les copies dans l'ordre des pages, au lieu d'imprimer plusieurs copies séparées de chaque page à la suite.

Bouton Propriétés

Ouvre une boîte de dialogue qui permet de spécifier les paramètres de votre imprimante.

Boîte de dialogue Aperçu avant impression

Cette boîte de dialogue permet de voir l'apparence des vues Partition, Liste des événements ou Paroles une fois imprimées.

Impression

Le bouton **Imprimer** de la boîte de dialogue **Aperçu avant impression** ouvre la boîte de dialogue **Impression** de votre système. Pour plus d'informations, voir « Boîte de dialogue Impression » à la page 1926.

Configurer

Pour la vue Partition, le bouton **Configurer** de la boîte de dialogue **Aperçu avant impression** permet d'effectuer un choix parmi des tailles de partition standards. Vous pouvez voir celle qui vous convient le mieux.

Page suivante

Le bouton **Page suivante** affiche la page qui suit dans l'aperçu avant impression.

Page précédente

Le bouton **Page précédente** affiche la page qui précède dans l'aperçu avant impression.

Deux pages/Une page

Le bouton **Deux pages** affiche deux pages à la fois dans l'aperçu avant impression. Lorsque deux pages sont affichées, le bouton **Une page** apparaît. Le bouton **Une page**

Zoom avant

Le bouton **Zoom avant** agrandit l'affichage de la page dans la boîte de dialogue **Aperçu avant impression**. Si deux pages sont affichées, l'agrandissement risque de réduire l'aperçu à une seule page.

Zoom arrière

Le bouton **Zoom arrière** réduit la taille de la page dans la boîte de dialogue **Aperçu avant impression**.

Fermer

Le bouton **Fermer** ferme la boîte de dialogue **Aperçu avant impression**.

Boîte de dialogue Configuration de l'impression

Cette boîte de dialogue permet de spécifier les paramètres d'impression : imprimante de destination, nombre de copies et propriétés.

Voici une description de la boîte de dialogue Configuration de l'impression :

Imprimante

Informations sur l'imprimante active et sur la connexion à l'imprimante. Cliquez sur **Configurer** pour changer d'imprimante et de type de connexion.

Zone d'impression

Spécifiez les pages à imprimer.

Tout

Imprime le document dans son intégralité.

Pages

Les pages que vous spécifiez dans les zones **De** et **À** seront imprimées.

Copies

Spécifiez le nombre de copies que vous souhaitez imprimer.

Copies assemblées

Imprime les copies dans l'ordre des pages, au lieu d'imprimer plusieurs copies séparées de chaque page à la suite.

Bouton Propriétés

Ouvre une boîte de dialogue qui permet de spécifier les paramètres de votre imprimante.

Boîte de dialogue Fichiers du projet

Pour ouvrir la boîte de dialogue **Fichiers du projet**, sélectionnez l'option **Fichiers audio du projet** dans le menu **Fichier**.

La boîte de dialogue **Fichiers du projet** contient les informations suivantes :

Nom du fichier de projet

Nom et emplacement du fichier de projet.

Dossier audio du projet

Le répertoire qui contient les fichiers audio du projet. C'est le même que celui du champ suivant, sauf si vous utilisez les dossiers audio par projet.

Dossier audio global

Le répertoire par défaut qui contient les fichiers audio du projet.

Taille totale du projet

La taille totale des données audio du projet.

Résolution mini/maxi

La résolution la plus basse et la résolution la plus haute des fichiers audio du projet.

Nom du fichier

Noms des fichiers wave référencés par votre projet.

Chemin d'accès

Le répertoire dans lequel est stocké chacun des fichiers.

Résolution

La résolution de chacun des fichiers wave.

Taille du fichier

La taille de chaque fichier Wave.

Statut

Voici les statuts susceptibles d'être affichés dans la colonne **Statut** de la boîte de dialogue **Fichiers du projet** :

- **Global.** Le fichier est stocké dans le répertoire de données audio global. Vous pouvez modifier l'emplacement du répertoire global des données audio dans **Edition > Préférences > Fichier - Données audio**.
- **Local.** Le fichier est stocké dans le répertoire de données Wave local. Il s'agit d'un répertoire de données propre à chaque projet, placé dans le même dossier que le fichier de projet.
- **Externe.** Le fichier est stocké dans un répertoire autre que le répertoire de données audio global ou que le répertoire de données audio local.
- **Manquant.** Le fichier n'a pas pu être trouvé.

Tri des fichiers

Vous pouvez trier rapidement les fichiers en cliquant sur les en-têtes des colonnes. Cliquez ainsi sur l'en-tête **Statut** pour faire apparaître tous les fichiers **manquants** en haut de la colonne.

Pour plus d'informations, voir :

« Recherche des fichiers audio manquants » à la page 275

Boîte de dialogue Quantiser

Cette boîte de dialogue s'affiche lorsque vous utilisez la commande **Traitements > Quantiser**. La boîte de dialogue Quantiser peut prendre deux formes différentes.

- **Traitements > Quantiser.** Il s'agit de la commande de quantisation standard, qui ajuste le point de départ et la durée des notes sélectionnées afin qu'elles s'alignent sur une grille de taille fixe.
- **Traitements > Quantisation groove.** Cette commande extrait une grille ou « groove » d'un morceau de musique existant (le pattern groove) et l'applique ensuite à un autre morceau de musique pour créer une ambiance rythmique similaire.

Utilisez les champs suivants de la boîte de dialogue **Quantiser** afin de contrôler la quantisation standard :

Menu Presets

Enregistrez ou sélectionnez dans le menu déroulant les paramètres que vous utilisez régulièrement. Pour enregistrer un nouveau groupe de paramètres, saisissez un nom dans le menu et cliquez sur le bouton **Enregistrer**. Pour supprimer un groupe, sélectionnez-le et cliquez sur le bouton **Supprimer**.

Résolution

Permet de régler la résolution des notes. Plus la valeur d'une note est faible, plus la quantisation est précise. Voir « Résolution » à la page 781.

Modifier

- **Points de départ des événements MIDI.** Sélectionnez cette option si vous voulez déplacer les points de départ des événements MIDI inclus dans les données sélectionnées.
- **Durées des notes.** Sélectionnez cette option si vous voulez que la longueur des notes soit ajustée à la taille que vous avez choisie dans le champ **Résolution**.
- **Temps AudioSnap.** Sélectionnez cette option si vous voulez que les transitoires AudioSnap soient déplacés.
- **Points de départ des clips audio.** Sélectionnez cette option si vous voulez déplacer les points de départ des clips audio.
- **Notes, paroles et audio seulement.** Si vous sélectionnez cette option, SONAR ne modifiera pas les autres événements tels que les contrôleurs.

Options :

- **Force.** Cette valeur détermine le degré de précision avec lequel SONAR cale les notes sélectionnées sur la valeur de résolution définissant la « grille ». Voir « Force » à la page 782.
- **Swing.** Cette valeur permet de faire « swinguer » des groupes de croches impaires (ou toute note que vous voulez entrer dans le champ **Résolution**) au lieu de les jouer exactement sur la croche normale. Une valeur de **50** % ou « 50-50 » produit des durées égales pour les deux notes, sans aucun swing. Plus la valeur est importante, plus la première note est longue et vice-versa. Voir « Swing » à la page 782.

- **Ouverture.** Cette valeur détermine si SONAR doit quantiser les notes qui sont éloignées des points de quantisation ou s'il doit les laisser telles quelles. Une valeur de 100 % provoque la quantisation de toutes les notes. Voir « Ouverture » à la page 783.
- **Décalage.** Cette valeur fait avancer ou reculer la grille de quantisation dans la piste, par rapport aux limites du temps. Voir « Décalage » à la page 782.
- **Fondu automatique sur les clips audio.** Cette option devient disponible lorsque vous cochez la case **Points de départ des clips audio**. Si vous activez cette option et que le processus de quantisation des clips audio provoque des chevauchements de clips ou que des blancs apparaissent entre des clips, un crossfade est automatiquement ajouté dans la zone de chevauchement ou dans la zone vide. Vous pouvez définir la durée du fondu enchaîné dans le champ **Crossfade**. La valeur **Durée maximale du blanc** définit la durée maximale des blancs à remplir en utilisant un fondu enchaîné automatique.

Bouton Écouter

Cliquez sur ce bouton pour écouter vos modifications avant de les appliquer réellement aux données sélectionnées.

Pour obtenir des instructions détaillées, voir :

« Utiliser la commande Quantisation » à la page 784

« Définition d'un groove » à la page 786

« Enregistrer un pattern groove » à la page 787

« Copier un groove existant » à la page 787

« Supprimer un groove » à la page 788

« Conseils relatifs à la quantisation groove » à la page 788

Voir également :

« Modification du timing d'un enregistrement » à la page 780

Options du zoom rapide

La fonction Zoom rapide permet de commander les fonctions de zoom à l'aide de la molette de votre souris.

Facteur de zoom

Spécifiez l'intensité du zoom. L'intensité horizontale et l'intensité verticale du zoom peuvent être ajustées indépendamment l'une de l'autre en utilisant les doubles-flèches ou en effectuant une saisie manuelle.

Zoom avant

Indiquez si vous souhaitez que le zoom avant soit centré sur le curseur ou sur la position de lecture dans Zoom horizontal et indiquez si vous souhaitez que le zoom avant soit centré sur le curseur ou sur la piste active dans Zoom vertical.

Zoom arrière

Indiquez si vous souhaitez que le zoom arrière soit centré sur le curseur ou sur la position de lecture dans Zoom horizontal et indiquez si vous souhaitez que le zoom arrière soit centré sur le curseur ou sur la piste active dans Zoom vertical.

Zoom simultané horizontal et vertical

Cochez la case pour que le zoom horizontal et le zoom vertical soient simultanés.

Voir également :

« Zoomer à l'aide de la molette de votre souris (zoom rapide) » à la page 359

Boîte de dialogue Réaffecter l'enveloppe

Cette boîte de dialogue s'ouvre lorsque vous cliquez sur **Affecter l'enveloppe** dans le menu **Édition des enveloppes** d'une enveloppe d'effet automatisable.

Dans la liste, cliquez sur le paramètre auquel vous voulez réaffecter l'enveloppe puis sur **OK**. SONAR modifie l'enveloppe afin de contrôler le paramètre que vous avez sélectionné.

Voir :

« Création et édition d'enveloppes d'automation » à la page 1145

Boîte de dialogue Réception SysEx

Dans la vue SysEx, cliquez sur le bouton **Recevoir banque** pour ouvrir la boîte de dialogue **Réception SysEx**. Cette boîte de dialogue permet de demander au synthétiseur d'envoyer les données SysEx. Le bouton **OK** de cette boîte provoque l'ouverture de la boîte de dialogue **Réception SysEx** et lance la transmission des données SysEx.

La boîte de dialogue indique le nombre d'octets reçus. Quand le nombre ne progresse plus, cliquez sur **Terminé**.

Voir également :

« Utilisation de la vue SysEx » à la page 1281

Boîte de dialogue Regénérer la tablature

Cliquez sur le menu **Edition** de la vue Partition et sélectionnez **Regénérer la tablature** pour ouvrir la boîte de dialogue **Regénérer la tablature**.

La commande Regénérer la tablature agit sur les parties sélectionnées d'une piste. Elle permet de modifier le doigté selon le mode choisi. L'affichage des tablatures utilise par défaut l'algorithme « flottant », qui analyse tous les événements d'une piste et tente d'optimiser la tablature par rapport aux cordes jouées à vide. En choisissant l'algorithme « fixe », vous pouvez spécifier les paramètres Couverture des doigts et Frette inférieure de sorte que la tablature de la partie sélectionnée soit affichée dans cette section du manche. Ce mode crée généralement un doigté plus compact.

La boîte de dialogue **Regénérer la tablature** contient les champs suivants :

Piste

Cette fenêtre affiche le nom de toutes les pistes sélectionnées. Sélectionnez celle dont vous voulez régénérer la tablature.

Mode

Parmi les options suivantes, sélectionnez le style de tablature que SONAR doit utiliser :

- **Fixe.** Ce style spécifie la partie du manche sur laquelle ces notes doivent être jouées. Dans ce mode, les paramètres Couverture des doigts et **Frette inférieure** sont utilisés conjointement pour définir la zone d'affichage des notes. Le paramètre **Couverture des doigts** détermine le nombre de frettes consécutives utilisées pour afficher les notes. Par exemple, si ce paramètre est réglé sur 4, SONAR essaie de placer toutes les notes dans ces 4 frettes. Le paramètre Frette inférieure détermine où les notes seront affichées sur le manche, à l'intérieur de la zone définie par le paramètre Couverture des doigts. Le cadre rouge sur le manche de guitare, au-dessus des paramètres, est modifié pour refléter les réglages de ces deux paramètres.
- **Flottant.** Ce style analyse tous les événements d'une piste et tente d'optimiser la tablature pour que les cordes à vide soient utilisées au maximum.
- **Canal MIDI.** Ce mode utilise les événements du canal MIDI pour déterminer la corde sur laquelle la note doit être affichée. Dans ce mode, l'utilisateur choisit la série de canaux MIDI à prendre en compte. Cela s'avère pratique pour les guitaristes MIDI qui enregistrent des parties en MONO (chaque corde est transmise sur un canal MIDI différent). (Valeurs : 1 - 11). Si vous entrez 1, les canaux MIDI 1 à 6 seront utilisés, si vous sélectionnez 2, ce seront les canaux 2 à 7, et ainsi de suite.

Couverture des doigts

La valeur de ce champ détermine la couverture des doigts ou l'étendue des frettes de la nouvelle tablature. Généralement, cette valeur est définie sur 4.

Frette inférieure

La valeur de ce champ détermine la frette inférieure que la tablature peut utiliser pour les notes sélectionnées.

1er canal

La valeur de ce champ détermine le premier canal MIDI, sur six canaux consécutifs, auquel SONAR affecte des notes en fonction des cordes sur lesquelles sont jouées les notes.

Nombre de frettes

Cette valeur, définie dans la boîte de dialogue **Configuration de la vue Partition**, détermine le nombre de frettes que le manche de guitare de SONAR peut afficher.

Ignorer le canal 10 (G50)

Cette case est grisée si vous ne sélectionnez pas Canal MIDI dans le champ **Mode**. Si vous utilisez un convertisseur MIDI tel que le G50, le canal 10 est réservé aux instruments de percussion et par conséquent, si vous utilisez une guitare MIDI qui transmet sur six canaux MIDI consécutifs, cochez cette case pour éviter d'utiliser le canal 10 pour votre guitare.

Voir également :

« Regénérer la tablature » à la page 1239

« Tablature » à la page 1236

« La vue Partition » à la page 1208

« Réglages de tablature » à la page 1236

Boîte de dialogue Télécommande

Cette boîte de dialogue s'affiche lorsque vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur une des commandes des vues Console ou Pistes et que vous sélectionnez **Télécommande** dans le menu contextuel. Elle permet d'utiliser un périphérique MIDI pour télécommander les boutons et les curseurs de SONAR. Elle regroupe les champs suivants :

Messages de canal

Les boutons de cette section contrôlent les commandes spécifiques à chaque canal MIDI. Voici les options disponibles :

- **Note On.** Si ce bouton est activé, la valeur de la commande sélectionnée alterne entre les valeurs minimum et maximum chaque fois que la note indiquée dans le champ **Note On** est transmise. Si la commande sélectionnée est un bouton, il passe de la position marche à la position arrêt et vice-versa.
- **Note On/Off.** Si ce bouton est activé, la commande sélectionnée atteint sa valeur maximale lorsque la note indiquée dans ce champ est enclenchée et elle est ramenée à sa valeur minimale

lorsque la note est relâchée. Si la commande sélectionnée est un bouton, il passe de la position marche à la position arrêt et vice-versa.

- **Contrôleur.** Si ce bouton est activé et qu'un numéro de contrôleur est inscrit dans le champ correspondant, SONAR « écoute » les messages de votre contrôleur MIDI et ajuste la commande sélectionnée en fonction de la valeur du message. Par exemple, si votre contrôleur MIDI peut envoyer des données de volume MIDI à partir d'un fader ou d'une commande, et que vous avez paramétré un fader dans SONAR pour qu'il répondre au contrôleur n° 7, le fader sélectionné dans SONAR montera ou descendra selon que la valeur du contrôleur MIDI n° 7 augmente ou diminue.
- **Molette.** Si ce bouton est activé, la commande sélectionnée se déplace en fonction du mouvement de la molette de hauteur de votre contrôleur MIDI.
- **RPN.** Si votre contrôleur MIDI peut envoyer des données RPN, l'activation de ce bouton fait déplacer la commande sélectionnée en fonction des données RPN modifiées par votre contrôleur MIDI.
- **NRPN.** Si votre contrôleur MIDI peut envoyer des données NRPN, l'activation de ce bouton fait déplacer la commande sélectionnée en fonction des données NRPN modifiées par votre contrôleur MIDI.
- **Canal MIDI.** Ce champ permet d'indiquer à SONAR par quel canal MIDI les données du contrôleur arrivent.

Bouton Acquérir

Si vous ne connaissez pas le numéro de contrôleur envoyé par un curseur ou un potentiomètre de votre contrôleur MIDI, il suffit de cliquer sur le bouton **Acquérir** et de déplacer la commande en question. SONAR lit les données MIDI entrantes et configure automatiquement les paramètres de **télécommande**, de manière à ce que le contrôleur que vous déplacez agisse sur la commande SONAR configurée.

SysEx

Cette option permet de piloter la console de SONAR à partir d'un contrôleur externe envoyant des données SysEx (Tascam 428, par exemple). Vous pouvez définir la manière dont la commande sélectionnée dans SONAR doit répondre aux données SysEx à l'aide des champs suivants :

- **Octet unique.** La sélection de cette option indique à SONAR que les données importantes (valeur de variable ou de paramètre) du message SysEx en entrée prennent la forme d'un seul octet.
- **Octet fort en premier.** La sélection de cette option indique à SONAR que les données importantes du message SysEx en entrée sont transmises dans deux octets, avec l'octet fort en premier.
- **Octet faible en premier.** La sélection de cette option indique à SONAR que les données importantes du message SysEx en entrée sont sous la forme de deux octets, l'octet faible en premier.
- **Commence par.** Saisissez la chaîne que votre périphérique envoie dans les messages SysEx et qui précède les données importantes.

- **Se termine par.** Saisissez la chaîne que votre périphérique envoie dans les messages SysEx et qui suit les données importantes.

Remarque : *Si vous activez le contrôle à distance d'une commande appartenant à un groupe, tous les autres membres du groupe seront également contrôlés à distance.*

Pour obtenir des instructions détaillées, voir :

« Configurer la télécommande d'un potentiomètre, d'un bouton ou d'un fader » à la page 971

Voir également :

« Utilisation des groupes de commandes » à la page 965

Boîte de dialogue Supprimer le DC Offset

La commande **Traitements > Appliquer l'effet > Supprimer le DC Offset** ouvre la boîte de dialogue des options de suppression du DC Offset. Elle permet d'éliminer les artefacts audio provoqués par le manque de cohérence électrique entre l'équipement d'enregistrement et les instruments ou périphériques d'entrée. Cette boîte de dialogue contient les champs suivants :

- **Seuil de DC Offset (dB).** Permet de fixer un seuil minimum, en dB. Si l'analyse montre que le DC Offset est inférieur à ce seuil, aucun traitement de suppression n'est mis en place.
- **Analyser le canal gauche (dB) et Analyser le canal droit (dB).** Cette option permet de présenter séparément le DC Offset des canaux droit et gauche. Cliquez sur le bouton **Écouter** pour mettre à jour l'affichage.
- **Calculer le DC Offset sur les 5 premières secondes.** Pour accélérer le traitement, sélectionnez l'option Calculer le DC Offset sur les 5 premières secondes. L'analyse ne portera que sur les cinq premières secondes du fichier son dont vous souhaitez mesurer le DC Offset. Cette option donne généralement des résultats suffisamment précis, sauf si le fichier commence par un long fondu d'entrée ou si l'introduction est mutée.

Boîte de dialogue Supprimer les silences

La boîte de dialogue **Supprimer les silences** s'affiche lorsque vous sélectionnez **Traitements > Appliquer l'effet > Supprimer les silences** ou que vous cliquez sur le bouton **Paramètres de la porte** de la boîte de dialogue **Options de figé**. Cette commande crée un silence absolu pendant les passages silencieux, éliminant ainsi le bruit de fond.

Cette boîte de dialogue contient les champs suivants :

Champ Preset (s'affiche uniquement lorsque vous entrez dans la boîte de dialogue par la commande Traitements - Audio)

Utilisez ce champ pour choisir et saisir des presets. Cliquez sur le bouton **Enregistrer** pour enregistrer n'importe quel ensemble de réglages sous le nom entré dans le champ **Preset**. Cliquez sur le bouton **Supprimer** pour supprimer le groupe affiché dans le champ **Preset**.

Niveau d'ouverture (dB)

La valeur de ce champ définit le niveau que le son doit atteindre (seuil de puissance) pour que SONAR ouvre la porte de bruit et laisse passer le son. La porte s'ouvre réellement lorsque le volume du son dépasse ce niveau, mais son ouverture peut être anticipée par la fonction **Temps d'attaque** (voir Temps d'attaque).

Niveau de fermeture (dB)

La valeur de champ définit le niveau auquel le son doit descendre (seuil de silence) pour que SONAR considère qu'il s'agit d'un silence et supprime le son. La porte se ferme effectivement lorsque le volume du son descend sous ce niveau, mais sa fermeture peut être anticipée par la fonction Temps de relâchement (voir Temps de relâchement).

Temps d'attaque (ms)

La valeur indiquée dans ce champ correspond à l'intervalle de temps qui s'écoule entre le moment où le son atteint le **niveau d'ouverture** et l'ouverture complète de la porte de bruit. L'ouverture est progressive pour donner un effet de fondu et éviter que le son n'entre trop brutalement.

Temps de maintien (ms)

La valeur de ce champ définit la durée minimale d'ouverture de la porte de bruit. Le **temps de maintien** est utile avec des niveaux d'ouverture et de fermeture élevés, par exemple pour contrôler une source dont le volume est très élevé. Les portes de bruit ainsi configurées ont tendance à s'ouvrir et à se fermer sous l'effet de percussions répétées (tels que des roulements de batterie), ce qui est parfois désagréable. Le paramètre Temps de maintien permet de faire en sorte que la porte de bruit reste ouverte pendant un temps suffisamment long lors des passages de percussions.

Anticipation (ms)

Ce paramètre permet à la porte de s'ouvrir légèrement avant que le son n'atteigne le **niveau d'ouverture**, de façon à ce que le signal conserve son attaque.

Temps de relâchement (ms)

La valeur de ce champ définit l'intervalle entre le moment où le volume atteint le **niveau de fermeture** et la fermeture effective de la porte de bruit. Cela permet d'éviter une coupure brutale du son.

Diviser les clips

Cochez l'option **Diviser les clips** pour supprimer les sections audio constituées de silence.

Bouton Écouter (s'affiche uniquement lorsque vous entrez dans la boîte de dialogue par la commande Traitements - Audio)

Cliquez sur ce bouton pour écouter le résultat du traitement sur les trois premières secondes de la sélection audio.

Pour plus d'informations, voir :

« Suppression des silences » à la page 856

Boîte de dialogue Conserver les préférences Cakewalk

Si vous choisissez de conserver ou de *migrer* les préférences d'une version antérieure de Cakewalk, le programme d'installation de SONAR peut rechercher le fichier `Cakewalk.ini` sur votre ordinateur. La liste des fichiers `Cakewalk.ini` s'affiche dans la boîte de dialogue **Conserver les préférences Cakewalk**. Effectuez une sélection à partir de cette liste. Les préférences et paramètres stockés dans les fichiers `Cakewalk.ini` et `TTSseq.ini` de l'ancienne version sont ensuite transférés dans les fichiers de configuration du nouveau logiciel Cakewalk, qui portent les mêmes noms. Cakewalk déplace certaines préférences dans le registre de Windows et non vers le fichier `Cakewalk.ini`.

Lorsque vous déplacez vos préférences, SONAR :

1. Recherche le répertoire des données (dossier WaveData) utilisé par vos installations antérieures de logiciels Cakewalk et force SONAR à utiliser ce dossier pour le stockage et l'extraction des données audio.

   Remarque : *La migration des préférences laisse le répertoire de données à son emplacement actuel : vos données ne sont pas déplacées. Elle indique simplement à SONAR où se trouvent les données audio stockées lors de vos séances d'enregistrement. Par conséquent, les morceaux enregistrés précédemment et qui contiennent des pistes audio s'ouvriront normalement et ils seront lus de la même manière qu'auparavant. Les nouvelles données audio seront également stockées dans le même emplacement. Vous pouvez modifier à tout moment le répertoire des données dans les options de SONAR (Audio > onglet Avancé). Les utilisateurs expérimentés souhaiteront peut-être modifier manuellement l'emplacement des données.*

2. Importe automatiquement les définitions d'instruments que vous utilisiez dans votre version antérieure du logiciel Cakewalk.
3. Importe automatiquement les autres réglages personnalisés que vous avez effectués dans les différents menus et fichiers INI du logiciel Cakewalk.

Boîte de dialogue Rétablir

La commande **Fichier > Rétablir** ouvre la boîte de dialogue **Rétablir**, qui permet d'ouvrir une version antérieure du projet ouvert. Cliquez sur la version du fichier que vous souhaitez ouvrir. Si par la suite, vous enregistrez cette version antérieure, elle devient la dernière version. Pour pouvoir utiliser la fonction Rétablir, vous devez au préalable avoir activé la fonction de sauvegarde de versions dans **Edition > Préférences > Fichier - Avancé**.

Boîte de dialogue Mode sans échec

L'ouverture d'un fichier en mode sans échec ouvre la boîte de dialogue Mode sans échec, qui vous demande, plug-in par plug-in, quel plug-in vous souhaitez ouvrir. Si vous pensez que l'un des plug-ins empêche l'ouverture du fichier, choisissez de ne pas charger ce plug-in. Vous pouvez également essayer de charger un seul plug-in, de fermer le fichier, puis de charger deux plug-ins lors de la prochaine ouverture du fichier, et ainsi de suite jusqu'à repérer le plug-in fautif.

Voir également :

« Impossible d'ouvrir mon projet / Mode de récupération des fichiers » à la page 1407

Boîte de dialogue Enregistrer sous

Cette boîte de dialogue s'ouvre avec la commande **Fichier > Enregistrer sous**. Elle permet d'enregistrer un projet en choisissant son nom, le répertoire où il sera enregistré et le format dans lequel il sera enregistré. Elle peut également être utilisée pour enregistrer les clips groove en tant que fichiers Riff Wave dans la vue Construction des boucles. Utilisez les champs suivants pour contrôler les options :

Enregistrer dans

Sélectionnez le répertoire dans lequel vous voulez stocker le fichier.

Nom du fichier

Saisissez ou sélectionnez le nom du fichier que vous voulez ouvrir.

Type

Sélectionnez le type de fichier correspondant au format dans lequel vous souhaitez enregistrer votre fichier. Si vous enregistrez un projet, les options suivantes se présentent à vous :

- **Normal.** L'enregistrement au format Normal enregistre vos données MIDI, tous les paramètres du projet et les références aux données audio avec l'extension .cwp. SONAR n'enregistre aucune donnée audio dans un fichier .cwp, uniquement les références à l'emplacement des données sur

le disque dur. L'enregistrement de votre projet dans un fichier bundle enregistre toutes les données de votre projet dans un seul emplacement, en créant une nouvelle copie de vos données audio. Cette méthode occupe beaucoup plus d'espace disque que l'enregistrement dans un fichier .cwp.

- **Modèle.** Le fichier de modèle porte l'extension .cwt. Utilisez les fichiers de modèles pour enregistrer les paramètres de projets utilisés le plus souvent afin de configurer rapidement un nouveau projet.
- **Bundle Cakewalk.** Fichier Bundle avec l'extension .cwb. Les fichiers Bundle contiennent tout ce que contient un fichier du type Normal plus toutes les données audio de votre projet. Les fichiers bundle sont particulièrement utiles pour faire des copies de sauvegarde de vos projets et pour déplacer les projets SONAR d'un ordinateur à un autre.
- **Format MIDI 0.** L'enregistrement dans ce format crée un fichier MIDI standard qui comporte tous les canaux fusionnés en une seule piste.
- **Format MIDI 1.** L'enregistrement dans ce format crée un fichier MIDI standard où chaque canal se trouve sur une piste séparée.
- **Format Riff MIDI 0.** Enregistrez dans ce format si vous voulez obtenir un fichier au format Riff MIDI 0.
- **Format Riff MIDI 1.** Enregistrez dans ce format si vous voulez obtenir un fichier au format Riff MIDI 1.

Fichiers Riff Wave. Si vous enregistrez à partir de la vue Construction des boucles, vous pouvez enregistrer le fichier wave en tant que fichier Clip groove/wave ou en tant que fichier wave ordinaire, selon que le bouclage est activé ou non pour le clip que vous enregistrez. Les fichiers Clip groove/wave sont compatibles avec le format ACID et ils peuvent être utilisés dans SONAR ou autre application qui prend en charge les fichiers « ACIDifiés ».

Aller au dossier (enregistrement de projets uniquement)

La liste déroulante Aller au dossier permet d'atteindre rapidement l'emplacement d'enregistrement par défaut de différents types de projets.

Copier toutes les données audio avec le projet (enregistrement de projets uniquement)

Lorsqu'elle est sélectionnée, cette option crée une copie de tous les fichiers de données audio référencés dans votre projet, quel que soit leur emplacement, et place ces copies dans un dossier intitulé Audio Data. Ce dossier est créé dans le dossier d'enregistrement de votre projet. Par exemple, si vous enregistrez votre projet dans le dossier suivant :

C:\Mon projet

Les données audio de votre projet seront enregistrées dans le dossier suivant :

C:\Mon projet\Audio Data

Si vous voulez attribuer un nom différent au dossier Audio Data, utilisez l'option **Chemin données audio**. Voir « Chemin des données audio (enregistrement de projets uniquement) » à la page 1941.

Créer un fichier par clip (enregistrement de projets uniquement)

Cette option n'est disponible que si la case **Copier toutes les données audio avec le projet** est cochée. Si l'option **Créer un fichier par clip** est sélectionnée, SONAR crée un nouveau fichier wave pour chaque clip. Afin d'économiser de l'espace disque, SONAR ne duplique pas les données audio référencées par plusieurs copies d'un clip, sauf si l'option **Exporter en Broadcast Wave par défaut** est sélectionnée dans **Edition > Préférences > Fichier - Données audio**.

Chemin des données audio (enregistrement de projets uniquement)

Si vous voulez personnaliser le nom du dossier dans lequel sont stockés vos fichiers de données audio, spécifiez-le dans ce champ. Le bouton **Parcourir** permet de spécifier l'emplacement du dossier.

Voir également :

« Enregistrement de votre travail » à la page 338

Boîte de dialogue Enregistrer le pattern

Pour ouvrir la boîte de dialogue **Enregistrer le pattern**, effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la barre d'outils **Séquenceur pas à pas** et sélectionnez **Enregistrer le pattern** dans le menu contextuel.
- Ouvrez le Séquenceur pas à pas et appuyez sur CTRL+ALT+S.

La boîte de dialogue **Enregistrer le pattern** permet d'enregistrer vos patterns de séquenceur pas à pas sous forme de fichiers. Utilisez les champs suivants pour contrôler les options :

Enregistrer dans

Sélectionnez le répertoire dans lequel vous voulez stocker le fichier.

Nom du fichier

Saisissez ou sélectionnez le nom du fichier que vous voulez ouvrir.

Type

Les patterns de séquenceur pas à pas s'enregistrent toujours au format .ssp, le type de fichier des patterns de séquenceur pas à pas.

Boîte de dialogue Gammes par défaut

Dans l'Inspecteur de pistes, cliquez sur la commande Gamme de la section Contraindre à la gamme et sélectionnez **Gestionnaire de gammes** pour ouvrir la boîte de dialogue **Gestionnaire de**

gammes. Cliquez ensuite sur le bouton **Paramètres par défaut** pour ouvrir la boîte de dialogue **Gammes par défaut**.

Cette boîte de dialogue contient les champs suivants :

- **Restaurer la gamme courante (s'il s'agit d'une gamme installée avec le logiciel).** Cette option rétablit le fichier à ses paramètres d'origine.
- **Restaurer les gammes manquantes.** Utilisez cette option si vous avez supprimé une gamme standard installée avec le logiciel et que voulez retrouver la version d'origine.
- **Restaurer toutes les gammes d'origine.** Si vous voulez retrouver toutes les gammes installées avec le logiciel, choisissez cette option.

Boîte de dialogue Gestionnaire de gammes

Dans l'Inspecteur de pistes, cliquez sur la commande Gamme de la section Contraindre à la gamme et sélectionnez **Gestionnaire de gammes** pour ouvrir la boîte de dialogue **Gestionnaire de gammes**. Elle permet de créer et de modifier les gammes à utiliser avec la fonction Contraindre à la gamme.

Cette boîte de dialogue contient les commandes et les champs suivants :

- **Famille de gammes.** Ce champ est une liste de toutes les familles qui permet de regrouper vos gammes.
- **Gamme.** Ce champ liste toutes les gammes de la famille sélectionnée.
- **Clavier virtuel.** Le clavier virtuel permet d'identifier les notes appartenant à la gamme sélectionnée. Un point bleu identifie les notes de la gamme sur le clavier. Pour inclure ou exclure une note, il suffit de cliquer sur la touche correspondante du clavier virtuel.
- **Degrés de la gamme.** Ce champ liste les différents degrés de la gamme sélectionnée.
- **Boutons Degrés de la gamme.** Ces boutons situés dans la fenêtre **Degrés de la gamme** représentent les degrés de la gamme sélectionnée. Chaque bouton enfoncé indique que le nom de ce bouton apparaît dans le champ sélectionné.
- **Paramètres par défaut.** Ce bouton ouvre la boîte de dialogue qui permet de rétablir les gammes par défaut installées avec le logiciel.
- **Bouton Nouveau.** Cliquez sur ce bouton pour créer une nouvelle gamme. Lorsque vous cliquez sur ce bouton, le gestionnaire de gammes propose un nom par défaut (Nouvelle gamme « n ») et sélectionne automatiquement C (do) comme tonique.

Remarque : *Toutes les gammes standard du **Gestionnaire de gammes** utilisent le C (do) comme tonique.*

- **Bouton Supprimer.** Cliquez sur ce bouton pour supprimer la ou les gammes sélectionnées dans le champ **Gamme**.

Boîte de dialogue Moduler la vélocité

Cette boîte de dialogue s'ouvre par la commande **Traitements > Moduler la vélocité**. Elle permet de modifier les clips MIDI afin de créer des crescendos et des decrescendos sur les instruments qui répondent à la vélocité MIDI. La plupart des instruments MIDI assimilent les changements de vélocité à des changements de volume. De nombreux patchs de synthétiseur altèrent aussi le timbre du son, des vélocités plus élevées produisant des sons plus brillants et plus forts.

Cette commande permet de définir une vélocité de départ et une vélocité d'arrivée pour effectuer la transition progressivement sur toute la durée de la sélection. SONAR recalcule la vélocité de chaque événement pour créer une transition linéaire progressive. Si vous le souhaitez, vous pouvez saisir un pourcentage de départ et d'arrivée. SONAR modifie alors les valeurs de vélocité existantes en utilisant le pourcentage indiqué comme facteur de multiplication.

La vélocité des notes peut également être modifiée dans le panneau Notes de la vue Piano Roll pour pouvoir dessiner des courbes et pas simplement des lignes. Pour plus d'informations, voir « Création et édition de contrôleurs dans la vue Piano Roll » à la page 757.

La boîte de dialogue **Moduler la vélocité** contient les champs suivants :

Début

Saisissez une valeur de vélocité comprise entre 0 et 127 pour le premier événement de la sélection, sauf si vous préférez utiliser des pourcentages. Si vous utilisez des pourcentages, saisissez un nombre compris entre 0 et le pourcentage approximatif qui créerait une vélocité de 127 s'il était multiplié par la vélocité existante du premier événement. SONAR arrondit les valeurs supérieures à 127 à 127.

Fin

Saisissez une valeur de vélocité comprise entre 0 et 127 pour le dernier événement de la sélection, sauf si vous préférez utiliser des pourcentages. Si vous utilisez des pourcentages, saisissez un nombre compris entre 0 et le pourcentage approximatif qui créerait une vélocité de 127 s'il était multiplié par la vélocité existante du dernier événement. SONAR arrondit les valeurs supérieures à 127 à 127.

Pourcentages

Cochez cette case si vous voulez modifier les vélocités existantes en fonction d'un pourcentage.

Voir également :

« Moduler la vélocité » à la page 780.

Boîte de dialogue Rechercher les fichiers audio manquants

Cette boîte de dialogue s'ouvre lorsque vous cliquez sur le bouton **Rechercher** de la boîte de dialogue **Rechercher les fichiers audio manquants**.

Cette manipulation permet de rechercher sur votre ordinateur un fichier portant le même nom que celui qui manque à votre projet. Si le fichier est trouvé, sélectionnez-le et cliquez sur **OK**. Si plusieurs fichiers portant le même nom sont trouvés, vous ne pourrez en sélectionner qu'un seul. Si aucun fichier n'est trouvé, recherchez manuellement dans votre corbeille. Si vous trouvez le fichier manquant dans la corbeille, cliquez avec le bouton droit sur ce fichier et choisissez **Restaurer** pour renvoyer le fichier dans le répertoire des données audio de votre projet.

Boîte de dialogue Sélection temporelle

Cette boîte de dialogue s'ouvre avec la commande **Edition > Sélectionner > Sélection temporelle**.

Choisissez les positions de début et de fin de la sélection temporelle que vous voulez effectuer, en saisissant des valeurs dans les champs suivants :

- **De.** Saisissez le numéro de la mesure, du temps et du tic de la position marquant le début de la sélection souhaitée.

Remarque : *Vous pouvez entrer un nombre entier sans ponctuation si la limite de votre sélection correspond au début d'une mesure. Les numéros de mesure, temps et tic peuvent être séparés par des espaces, des virgules ou deux points.*

- **À.** Saisissez le numéro de la mesure, du temps et du tic de la position marquant la fin de la sélection souhaitée.

Les positions **De** et **À** que vous avez choisies s'affichent dans les champs correspondants de la barre d'outils **Sélection**. Si vous sélectionnez une mesure entière, la position À correspond au début de la mesure suivante.

Pour plus d'informations, voir :

« Sélectionner des portions de clips par plages temporelles et par pistes » à la page 381

Boîte de dialogue Définir la vélocité des pas par défaut

Pour ouvrir la boîte de dialogue **Définir la vélocité des pas par défaut**, cliquez avec le bouton droit de la souris à droite de l'une des lignes du Séquenceur pas à pas et sélectionnez **Définir la vélocité des pas par défaut** dans le menu contextuel.

Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez sélectionner la valeur de vélocité qui sera affectée par défaut aux notes activées dans le Séquenceur pas à pas. Ce paramètre est général : il s'applique à tous les clips et projets du séquenceur pas à pas.

Boîte de dialogue Sélectionner la piste du manche de guitare

Ouvrez la boîte de dialogue **Sélectionner la piste du manche de guitare** en cliquant avec le bouton droit de la souris dans le panneau Manche de guitare et en sélectionnant **Sélectionner une piste** dans le menu contextuel **Manche de guitare**.

Dans la boîte de dialogue **Sélectionner la piste du manche de guitare**, sélectionnez la piste que vous voulez afficher dans le panneau du manche de guitare lorsque plusieurs pistes figurent dans le panneau Partition.

Pour sélectionner une piste, cliquez sur celle-ci dans la boîte de dialogue **Sélectionner la piste du manche de guitare** et cliquez sur **OK**.

Voir également :

« Le manche de guitare » à la page 1212

Caler le timecode sur la position de lecture

La commande **Projet > Caler le timecode sur la position de lecture** ouvre la boîte de dialogue **Caler le timecode sur la position de lecture**, qui permet de caler la position SMPTE 00:00:00:00 sur la position de lecture actuelle. Si vous spécifiez une valeur SMPTE dans la boîte de dialogue, celle-ci est calée sur la position de lecture.

Boîte de dialogue Déplacer

Cette boîte de dialogue s'ouvre avec la commande **Traitements > Déplacer**. Elle permet de faire avancer ou reculer des données sur la piste.

La boîte de dialogue **Déplacer** contient les champs suivants :

Déplacer

Sélectionnez les types de données de piste que vous voulez déplacer :

- **Evénements des pistes.** Les événements comprennent les notes et les données de contrôleurs mais pas les marqueurs.
- **Marqueurs.** Si vous sélectionnez des marqueurs verrouillés, SONAR vous demande si vous voulez aussi les déplacer.

De

Dans ce champ, saisissez le nombre d'unités de déplacement de vos données. Les nombres négatifs déplacent les données à une position antérieure sur la piste, mais les données ne peuvent pas être placées avant le temps 1 de la première mesure. Vous avez le choix entre les unités suivantes :

- **Mesures.** Si vous sélectionnez Mesures, les données sélectionnées seront déplacées d'un certain nombre de mesures entières.
- **Tics.** Si vous sélectionnez Tics, les données sélectionnées seront déplacées d'un certain nombre de tics (sous-division du temps).
- **Secondes.** Si vous sélectionnez Secondes, les données sélectionnées seront déplacées d'un certain nombre de secondes entières.
- **Images.** Si vous choisissez Images, les données sélectionnées seront décalées d'un certain nombre d'images. L'image représente la plus petite unité de durée SMPTE.

Voir également :

« Décalage d'événements dans le temps » à la page 773

Boîte de dialogue Démarrage rapide de SONAR

La boîte de dialogue **Démarrage rapide** de SONAR s'affiche lorsque vous ouvrez SONAR (sauf si vous désactivez cette option ; voir « Case Afficher ceci au démarrage » à la page 1947). Elle permet de choisir un modèle à ouvrir parmi les nombreux modèles disponibles, d'ouvrir les projets récents et d'accéder à des rubriques de présentation. Vous pouvez ouvrir cette boîte de dialogue à tout moment à l'aide de la commande **Aide > Démarrage rapide**.

La boîte de dialogue **Démarrage rapide** de SONAR contient les champs suivants :

Bouton Ouvrir un projet

Ce bouton est similaire à la commande **Fichier > Ouvrir**. Il permet d'ouvrir la boîte de dialogue **Ouvrir**, qui affiche le contenu de votre dossier de projets SONAR. Sélectionnez le projet que vous voulez ouvrir et cliquez sur **OK**.

Bouton et menu déroulant Ouvrir un projet récent

Cliquez sur la flèche du menu déroulant pour afficher une liste des projets ouverts récemment. Sélectionnez le projet à ouvrir, puis cliquez sur le bouton représentant une icône de dossier pour l'ouvrir.

Bouton Créer un nouveau projet

Cliquez sur ce bouton pour ouvrir la boîte de dialogue **Nouveau fichier de projet**, qui affiche une liste de modèles pour nouveaux projets. Sélectionnez celui-ci que vous voulez ouvrir et cliquez sur **OK**.

Vidéos en ligne et plus

Cliquez sur ce lien pour voir nos tutoriels vidéo. Vous aurez besoin d'une connexion Internet pour y accéder.

Bouton Prise en main

En cliquant sur ce bouton, vous ouvrez la rubrique d'aide « Pour commencer » à la page 3, qui contient des liens permettant d'accéder à des didacticiels et à des rubriques de présentation.

Case Afficher ceci au démarrage

Si vous décochez cette case, la boîte de dialogue **Démarrage rapide** de SONAR s'affiche uniquement lorsque vous utilisez la commande **Aide > Démarrage rapide**.

Pour plus d'informations, voir :

« Création d'un nouveau fichier de projet » à la page 281

Boîte de dialogue Trier les pistes

La commande **Pistes > Trier les pistes** de la vue Pistes ouvre la boîte de dialogue **Trier les pistes**. Cette commande permet de trier les pistes selon plusieurs critères. Vous pouvez trier en ordre croissant ou décroissant.

Il existe plusieurs méthodes pour modifier l'ordre des pistes dans la vue Pistes :

- Faites glisser une piste vers une nouvelle position dans la vue Pistes (voir « Déplacer une piste » à la page 346).
- Insérez de nouvelles pistes vierges entre les pistes existantes (voir « Insérer une piste » à la page 347).
- Utilisez la commande **Pistes > Trier les pistes** pour trier les pistes en fonction de leur nom, de leur statut ou d'une autre caractéristique.

Cette boîte de dialogue contient les champs suivants :

Trier par

Ce champ permet de sélectionner les caractéristiques de pistes à utiliser pour le tri. Choisissez l'une des options suivantes :

- **Nom.** Si cette option est sélectionnée, SONAR trie les pistes dans l'ordre alphabétique, soit de A à Z, soit de Z à A, en fonction du choix effectué dans le champ **Ordre** (sens **croissant** ou **décroissant**).
- **Mutées.** Si cette option est sélectionnée, SONAR place les pistes mutées soit au début, soit à la fin, en fonction du choix effectué dans le champ **Ordre** (**Croissant** ou **Décroissant**).
- **Archivées.** Si cette option est sélectionnée, SONAR place les pistes archivées soit au début, soit à la fin, en fonction du choix effectué dans le champ **Ordre** (**Croissant** ou **Décroissant**).
- **Sélection.** Si cette option est sélectionnée, SONAR place les pistes sélectionnées soit au début, soit à la fin, en fonction du choix effectué dans le champ **Ordre** (sens **croissant** ou **décroissant**).
- **Taille.** Si cette option est sélectionnée, SONAR place les pistes les plus longues (celles qui contiennent le plus d'événements) soit au début, soit à la fin, en fonction du choix effectué dans le champ **Ordre** (sens **croissant** ou **décroissant**).
- **Sortie.** Si cette option est sélectionnée, SONAR trie les pistes selon la sortie.
- **Canal.** Si cette option est sélectionnée, SONAR trie les pistes selon leurs canaux MIDI, soit dans l'ordre **croissant**, soit dans l'ordre **décroissant**.

Ordre

Ce champ détermine le sens dans lequel SONAR doit trier les pistes dans la vue Pistes.

Voir :

« Trier les pistes » à la page 346

Voir également :

« Déplacer une piste » à la page 346

« Insérer une piste » à la page 347

Boîte de dialogue Diviser les clips

Lorsque vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur un ou plusieurs clips sélectionnés et que vous choisissez **Diviser** dans le menu contextuel, la boîte de dialogue **Diviser les clips** s'ouvre. Cette commande permet de diviser un ou plusieurs clips en clips plus petits.

Cette boîte de dialogue contient les champs suivants :

Diviser à la position

La sélection de cette option divise le ou les clips à l'emplacement que vous indiquez. Par défaut, c'est la position de lecture qui figure dans ce champ, mais vous pouvez choisir la position que vous voulez.

Format temporel. Si vous sélectionnez **Diviser à la position**, vous pouvez aussi choisir le format temporel que vous souhaitez.

Diviser à la sélection

En choisissant cette option, le ou les clips sont divisés aux limites de la zone sélectionnée. Lorsque vous scindez un clip MIDI, aucune note n'est coupée. Par conséquent, le point de division peut ne pas tomber exactement sur les limites de votre sélection.

Diviser successivement/À partir de la mesure/Et ensuite toutes les N mesures

La sélection de cette option crée des limites de division dans le ou les clips sélectionnés en commençant à la position indiquée dans le champ **À partir de la mesure**, puis à intervalle régulier à chaque multiple du nombre de mesures spécifié dans le champ **Et ensuite toutes les N mesures**.

Diviser au niveau des marqueurs

La sélection de cette option crée des limites de divisions à chaque position de marqueur dans le ou les clips sélectionnés.

Diviser sur silence d'au moins N mesures

La sélection de cette option sépare le ou les clips sélectionnés et élimine les blancs dont la durée est supérieure au nombre de mesures spécifié dans le champ **N**.

Division des clips MIDI en mode non-destructif (réversible)

Si vous cochez cette option, SONAR masque, sans les supprimer, toutes les données MIDI (telles que les durées de notes) qui sortent des limites du clip. Si vous effectuez une édition élastique du nouveau clip pour le développer au-delà de sa limite d'origine, SONAR découvre les données d'origine. Si cette option n'est pas sélectionnée, SONAR supprime les données qui se chevauchent quand les clips sont divisés.

Sachez que les commandes Annuler et Rétablir fonctionnent avec toutes les commandes d'édition.

Voir également :

« Division et combinaison de clips » à la page 393

Pour obtenir des instructions détaillées, voir :

« Diviser les clips en clips plus petits » à la page 394

« Combiner des clips » à la page 395

Boîte de dialogue Configuration de la vue Partition

La boîte de dialogue **Configuration de la vue Partition** s'affiche lorsque vous cliquez sur le menu **Edition** de la vue Partition et que vous sélectionnez **Disposition**, ou lorsque vous sélectionnez **Disposition** dans les menus contextuels du panneau Partition du Manche de guitare.

Les champs de la boîte de dialogue **Configuration de la vue Partition** permettent de contrôler les options d'affichage des portées :

Piste

Ce champ répertorie les pistes affichées dans la vue Partition. Sélectionnez le nom de la piste dont vous voulez régler les paramètres.

Affichage

Les champs **Afficher** de la boîte de dialogue **Configuration de la vue Partition** permettent de sélectionner différentes options d'affichage dans la vue Partition :

- Vous pouvez regrouper les silences avec les notes du même temps (option **Relier les silences par une barre de valeur**)
- Vous pouvez indiquer si la vue Partition doit afficher les événements de pédale de sustain (option **Afficher les événements de pédale**)
- Vous pouvez faire en sorte que les diagrammes des accords soient affichés au-dessus des symboles des accords (option **Afficher les diagrammes d'accord**)
- Vous pouvez choisir les polices de caractères à utiliser pour le texte, les noms des pistes ou les nombres de la vue Partition (menu contextuel **Définir la police**)

Propriétés des portées (clef, séparation)

Dans la section Propriétés des portées de la boîte de dialogue **Configuration de la vue Partition**, vous pouvez sélectionner le type de clef que vous voulez afficher dans la vue Partition. Si vous sélectionnez **Sol/Fa**, l'option **Séparation** devient active : elle permet de définir la note limite entre les clefs de sol et de fa.

Réglages de tablature

La boîte de dialogue **Configuration de la vue Partition** crée des paramètres de tablature qui s'appliquent piste par piste. Pour modifier la tablature pour les parties sélectionnées d'une piste, sélectionnez une partie d'une piste et utilisez la commande **Regénérer la tablature**.

Dans la boîte de dialogue **Configuration de la vue Partition**, vous pouvez choisir un style préprogrammé de tablature dans le menu contextuel **Preset**, ou définir votre propre style en cliquant sur le bouton **Définir** pour ouvrir la boîte de dialogue **Réglages de tablature**.

Voir également :

« Boîte de dialogue Configuration de la vue Partition » à la page 1949

« La vue Partition » à la page 1208

« Principes de base de l'édition musicale » à la page 1214

« Accords et marques » à la page 1229

« Réglages de tablature » à la page 1236

Boîte de dialogue Configuration d'impression pour la vue Partition

La fenêtre Aperçu avant impression s'affiche lorsque vous utilisez la commande **Fichier > Aperçu avant impression**. Cette fenêtre contient le bouton **Configurer**. Cliquez sur le bouton **Configurer** pour ouvrir la boîte de dialogue **Configuration d'impression pour la vue Partition**, qui contient le champ **Taille rastrale**. Il permet de définir la taille rastrale des portées en vue de l'impression.

La taille rastrale correspond à la distance entre les lignes des portées. Les différentes tailles rastrales portent un numéro qui leur est propre et qui est utilisé par les éditeurs pour un genre musical spécifique.

Pour modifier la taille rastrale, sélectionnez-en une dans la liste déroulante et cliquez sur **OK**.

Pour plus d'informations, voir :

« Impression » à la page 1246

Boîte de dialogue Enregistrement pas à pas

Appuyez sur MAJ+R pour ouvrir la boîte de dialogue **Enregistrement pas à pas**. L'enregistrement pas à pas permet de spécifier la taille et la durée des notes afin d'enregistrer les passages difficiles note après note. **L'enregistrement pas à pas fonctionne toujours en mode Son sur son**, quel que soit le mode d'enregistrement défini.

La boîte de dialogue **Enregistrement pas à pas** dispose d'une série de commandes supplémentaires appelées Mode avancé. Ces commandes apparaissent uniquement lorsque vous cliquez sur le bouton **Avancé**. La boîte de dialogue **Enregistrement pas à pas** regroupe les champs suivants :

Taille de pas

- Cliquez sur une note pour sélectionner une taille de pas pour la prochaine note ou le prochain silence que vous voulez entrer.
- Cliquez sur les boutons représentant un point ou un double point pour ajouter un point ou un double point à une taille de pas.
- Cliquez sur **N** pour créer une taille de pas personnalisée.
- Cochez la case **Division complexe** et saisissez des valeurs dans les deux champs numériques adjacents pour créer une taille de pas complexe.

Durée

La valeur de durée contrôle la durée de chaque note ou silence par rapport à la taille de pas.

- Cliquez sur **Suivre la taille du pas** pour conserver des valeurs de durée identiques à la taille des pas.
- Si vous ne cochez pas l'option **Suivre la taille du pas**, indiquez une valeur dans le champ

Fraction de note afin de définir la durée.

- Si vous ne cochez pas l'option **Suivre la taille du pas**, vous pouvez randomiser en fonction de la valeur saisie dans le champ **Randomiser de** (mode Avancé uniquement).

Piste de destination

Choisissez la piste sur laquelle vous souhaitez ajouter les données de notes.

Propriétés de la note (mode Avancé uniquement)

Si vous ne cochez pas la case Utiliser l'entrée pour une propriété de note spécifique, vous pouvez définir les caractéristiques de **hauteur**, de **vélocité** et de **canal** d'une note.

Navigation

- **Avancer automatiquement.** Si cette option est cochée, le point d'insertion est avancé automatiquement lorsque vous relâchez une note.
- **Lier à la position de lecture (mode Avancé uniquement).** Si cette option est cochée, le point d'insertion duplique la position de lecture.
- **Supprimer en reculant.** Si cette option est activée, une ou plusieurs notes sont supprimées lorsque vous cliquez sur le bouton **Reculer d'un pas**.
- **Décalage (mode Avancé uniquement).** Vous pouvez entrer une valeur dans ce champ pour entrer des notes à une certaine distance du point d'insertion. Vous pouvez entrer une valeur positive (après le point d'insertion) ou négative (avant le point d'insertion).

Champ Point d'insertion

Ce champ indique le point d'insertion courant au format MBT.

Barre de défilement

La barre de défilement offre une représentation visuelle de la position du point d'insertion. Faites glisser la barre de défilement pour déplacer le point d'insertion vers l'avant ou vers l'arrière.

Boutons Avancer/Reculer d'un pas/d'un temps/d'une mesure

Cliquez sur ces boutons pour avancer ou reculer le point d'insertion d'un pas, d'un temps ou d'une mesure. Les boutons **Temps** et **Mesure** n'apparaissent qu'en mode Avancé.

Bouton Avancé/Simple

Cliquez sur le bouton **Avancé** pour afficher les options avancées. Cliquez sur le bouton **Simple** pour afficher uniquement les options élémentaires.

Activer l'enregistrement pas à pas

Cliquez sur ce bouton pour activer/désactiver l'enregistrement pas à pas.

Pattern

Voir « Enregistrement pas à pas de patterns » à la page 328.

Voir également :

« Utiliser l'enregistrement pas à pas en mode Élémentaire » à la page 323

« Enregistrement pas à pas » à la page 320

Boîte de dialogue Taille de pas

La boîte de dialogue **Enregistrement pas à pas** contient deux boutons **Autre**. Cliquez sur le bouton situé dans la partie **Taille de pas** de la boîte de dialogue pour accéder à la boîte de dialogue **Taille de pas**. Dans le champ **Taille de pas**, entrez la valeur de pas souhaitée, en « Tics » à la page 2124.

Voir également :

« Enregistrement pas à pas » à la page 320

Coupleur de plug-in SurroundBridge

Le coupleur de plug-in SurroundBridge permet d'utiliser des plug-ins stéréo dans un bus surround comportant plus de deux canaux. Le coupleur de plug-in crée plusieurs instances d'un même plug-in.

Dissocier les commandes

Vous pouvez dissocier un des paramètres d'une instance d'un plug-in en cliquant sur le bouton **Dissocier les commandes**. Celui-ci devient alors rouge et vous pouvez effectuer les réglages souhaités. Cliquez à nouveau sur le bouton **Dissocier les commandes** pour qu'il reprenne son aspect normal.

Presets

Les presets de plug-in existants sont disponibles dans le coupleur de plug-in SurroundBridge. Si vous sélectionnez un preset stéréo, les paramètres s'appliquent à chaque instance du plug-in. Si vous enregistrez un preset surround, les paramètres sont enregistrés avec chaque instance, tout comme la configuration des canaux. Les presets surround ne sont compatibles qu'avec la configuration actuellement définie.

Configuration de l'occurrence de plug-in

La boîte de dialogue Configuration de l'occurrence de plug-in contient les éléments suivants :

N° plug-in. Numéro du plug-in (onglets numérotés de gauche à droite).

Sortie gauche. Sortie surround du canal gauche de l'instance de plug-in. S'il n'existe qu'une sortie pour une instance (canal central, par exemple), elle s'affiche dans la colonne Sortie gauche.

Sortie droite. Sortie surround du canal droit de l'instance de plug-in.

Commandes associées au groupe. Utiliser cette fonction pour dissocier une instance complète en décochant cette option pour l'instance en question.

Activer. Permet de bypasser l'instance en question.

Paramètres dissociés

Ce champ indique tous les paramètres dissociés.

Pour plus d'informations sur le coupleur de plug-in SurroundBridge, voir « SurroundBridge » à la page 1010.

Nom de la banque SysEx

Cette boîte de dialogue permet de définir le nom de la banque que vous voulez utiliser.

Boîte de dialogue Réglages de tablature

Dans la boîte de dialogue **Configuration de la vue Partition**, vous pouvez choisir un style préprogrammé de tablature dans le menu contextuel **Preset**, ou définir votre propre style en cliquant sur le bouton **Définir** pour ouvrir la boîte de dialogue **Réglages de tablature**.

Configurez la tablature de la piste sélectionnée à l'aide des champs de la boîte de dialogue **Réglages de tablature** :

Preset

Enregistrez vos réglages en saisissant un nom dans le champ **Preset** situé en haut de la boîte de dialogue et en cliquant à droite sur l'icône représentant une disquette. Vous pouvez supprimer des presets de la liste en cliquant sur le bouton **X** situé à côté du bouton d'enregistrement.

Lorsque vous souhaiterez réutiliser ces réglages pour une piste, il vous suffira de sélectionner ce preset dans la liste déroulante **Presets** de la boîte de dialogue **Configuration de la vue Partition**.

Tablature

L'onglet Tablature regroupe les champs suivants :

- **Mode.** Sélectionnez un mode de tablature dans la liste déroulante **Mode**. Il existe trois modes d'affichage des tablatures :
  - **Flottant.** Ce mode analyse tous les événements d'une piste et tente d'optimiser la tablature par rapport à la position où les cordes sont jouées à vide
  - **Fixe.** Ce mode spécifie la partie du manche sur laquelle les notes doivent être jouées. Dans ce mode, les paramètres **Couverture des doigts** et **Frette inférieure** sont utilisés conjointement pour définir la zone d'affichage des notes. Le paramètre Couverture des doigts détermine le nombre de frettes consécutives utilisées pour afficher les notes. Par exemple, si

ce paramètre est réglé sur 4, SONAR essaie de placer toutes les notes dans ces 4 frettes. Le paramètre Frette inférieure détermine où les notes seront affichées sur le manche, à l'intérieur de la zone définie par le paramètre Couverture des doigts. Le cadre rouge sur le manche de guitare, au-dessus des paramètres, est modifié pour refléter les réglages de ces deux paramètres.

- **Canal MIDI.** Ce mode utilise le canal MIDI des événements pour déterminer la corde sur laquelle la note doit être affichée. Cela s'avère pratique pour les guitaristes MIDI qui enregistrent des parties en MONO (chaque corde est transmise sur un canal MIDI différent). Lorsque Canal MIDI est sélectionné, l'utilisateur doit choisir la série de canaux MIDI sur lesquels SONAR reçoit les informations, en entrant un numéro dans le champ **1er Canal** (valeur comprise entre 1 et 11). Si vous entrez **1**, les canaux MIDI 1 à 6 seront utilisés, si vous sélectionnez 2, ce seront les canaux 2 à 7, et ainsi de suite. Cochez la case **Ignorer le canal 10 (G50)** pour indiquer à SONAR que votre guitare ne transmet rien sur le canal 10 et que ce canal ne doit pas être utilisé pour l'affichage des données.
- **Nombre de frettes.** La valeur de ce champ détermine le nombre de frettes de l'instrument pour lequel vous voulez générer une tablature.

- **Accordage des cordes.** Sélectionnez un instrument dans la liste déroulante et indiquez le nombre de cordes dans le champ **Nombre de cordes**.

  La hauteur des cordes à vide de l'instrument choisi s'affiche automatiquement dans les champs des numéros de cordes dans la partie inférieure de la boîte de dialogue.

  Personnalisez les hauteurs des cordes ouvertes à l'aide des boutons **+** et **-** des champs de **numéros de cordes**.

Manche de guitare

L'onglet Manche de guitare regroupe les champs suivants :

- **Texture,** Choisissez une texture dans la liste.
- **Orientation.** Pour inverser l'ordre normal des cordes, cliquez sur **Corde grave en haut (miroir)**.

Les boîtes de dialogue **Configuration de la vue Partition** et **Réglages de tablature** créent des réglages de tablature pour l'ensemble d'une piste. Pour modifier la tablature des parties sélectionnées d'une piste, sélectionnez une partie de piste et utilisez la commande **« Regénérer la tablature »** à la page 1239.

Voir également :

« Le manche de guitare » à la page 1212

« Quick TAB » à la page 1238

« Configuration du panneau Partition » à la page 1210

« La vue Partition » à la page 1208

« Principes de base de l'édition musicale » à la page 1214

« Accords et marques » à la page 1229

« Tablature » à la page 1236

Boîte de dialogue Tempo

Sélectionnez la commande **Projet > Insérer des changements de tempo** pour afficher la boîte de dialogue **Tempo**. Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez définir un nouveau « Tempo » à la page 2124 à un point donné.

Insérez un changement de tempo à l'aide des champs suivants :

Tempo. Saisissez un nouveau tempo ou utilisez le **bouton Cliquez ici pour marquer le tempo** pour saisir le tempo en le marquant à l'aide de clics de souris. Le champ **Tempo** évolue en fonction des variations du tempo détecté par les clics de souris.

Modifier le tempo le plus récent. Applique les changements de tempo du champ **Tempo** au tempo le plus récent.

Insérer un nouveau tempo à partir de la position. Cette option applique le tempo du champ **Tempo** à partir d'un point spécifique.

Voir également :

« Utilisation des commandes de tempo » à la page 435

« Changement de tempo » à la page 434

Boîte de dialogue Entrées des pistes

La commande **Entrées des pistes sélectionnées** ouvre la boîte de dialogue **Entrées des pistes**. Cette commande permet de spécifier des entrées pour toutes les pistes du projet, pour l'enregistrement et les échos MIDI. Sélectionnez les entrées de vos pistes à l'aide des champs de cette boîte de dialogue :

Colonne Piste

Cette colonne permet de sélectionner la ou les pistes pour lesquelles vous voulez sélectionner une entrée. Cliquez sur le nom d'une piste pour la sélectionner ou maintenez la touche CTRL enfoncée en cliquant pour en sélectionner plusieurs à la fois. La commande **Entrée** répertorie les entrées actuellement affectées à chaque piste.

Colonne Source

Cette colonne répertorie les sources d'entrées actuellement sélectionnées pour chaque piste. Vous pouvez modifier les entrées en sélectionnant une ou plusieurs pistes (ne mélangez pas des pistes audio et MIDI) et en cliquant soit sur le menu **Entrées audio**, soit sur le bouton **Entrées MIDI** afin de choisir des entrées.

Menu déroulant Entrées audio

Vous pouvez sélectionner une entrée pour une ou plusieurs pistes audio en les sélectionnant dans la colonne **Piste** et en choisissant l'entrée que vous voulez dans le menu déroulant **Entrées audio**.

Bouton Entrées MIDI

Vous pouvez sélectionner une entrée pour une ou plusieurs pistes MIDI en les sélectionnant dans la colonne **Piste** et en choisissant l'entrée que vous voulez en cliquant sur le bouton **Entrées MIDI**.

Une fois que vous avez choisi les entrées pour toutes les pistes, cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue et appliquer les modifications apportées.

Voir également :

« Choix de l'entrée » à la page 291

« Modification des paramètres de piste » à la page 218

Boîte de dialogue Gestionnaire de pistes

Effectuez l'*une* des opérations suivantes pour ouvrir la boîte de dialogue Gestionnaire de pistes :

- Cliquez sur le menu **Pistes** de la vue Pistes et sélectionnez **Gestionnaire de pistes**.
- Cliquez sur le menu **Tranches** de la vue Console et sélectionnez **Gestionnaire de pistes**.
- Appuyez sur H.

Cette boîte de dialogue permet de masquer ou d'afficher les différents modules des pistes et des bus dans la vue à partir de laquelle vous l'avez ouverte.

Cette boîte de dialogue contient les champs suivants :

- **Fenêtre Afficher.** Cette fenêtre contient tous les modules de bus et de piste. Les modules visibles sont cochés.
- **Boutons Sélecteurs.** Ces boutons sélectionnent tous les modules du type indiqué sur le bouton. Vous pouvez cocher ou décocher tous les modules sélectionnés en cliquant sur l'un de ces boutons.

Voir également :

« Sélectionner les pistes à afficher à l'aide du Gestionnaire de pistes » à la page 897

Boîte de dialogue Sorties de la piste

La commande **Sorties des pistes sélectionnées** ouvre la boîte de dialogue **Sorties de la piste**, qui permet d'affecter la piste sélectionnée à une sortie MIDI ou audio.

La boîte de dialogue **Sorties de la piste** ne contient que les champs suivants :

Sorties MIDI

Choisissez la sortie MIDI vers laquelle vous souhaitez que les données de la piste soient transmises. Le champ **Sorties MIDI** est grisé si la piste sélectionnée est une piste audio.

Sorties audio

Choisissez la sortie audio sur laquelle vous souhaitez que les données de la piste soient transmises. Le champ **Sorties audio** est grisé si la piste sélectionnée est une piste MIDI.

Voir également :

« Configuration des périphériques de sortie » à la page 229

Boîte de dialogue Transposer

La commande **Traitements > Transposer** ouvre la boîte de dialogue **Transposer** pour pouvoir transposer les hauteurs des clips MIDI et audio vers les aigus ou vers les graves, selon un nombre déterminé de demi-tons. Pour ce faire, le logiciel modifie les numéros de note MIDI des événements de note et change la hauteur des clips audio. Entrez simplement le nombre de demi-tons souhaité dans le champ **Quantité** de la boîte de dialogue **Transposer** : un nombre négatif transpose vers le bas et un nombre positif transpose vers le haut. Voir « Transposer des événements sélectionnés » à la page 772.

SONAR peut également effectuer une transposition diatonique qui déplace toutes les notes du nombre de demi-tons défini sur la gamme majeure de la tonalité en cours. Par exemple, si vous spécifiez une valeur de transposition +1 et que la tonalité est C majeur (do), le C devient un D (un ré, c'est-à-dire un ton complet au-dessus), le E (mi) devient un F (fa, c'est-à-dire un demi-ton au-dessus), et ainsi de suite. La transposition diatonique permet de garantir que les notes transposées correspondront à la tonalité d'origine.

Il vous est en outre possible de choisir de transposer les clips audio sélectionnés aux côtés des clips MIDI. SONAR effectue la transposition par le biais d'un traitement de pitch-shifting. La transposition des données audio est limitée à une octave dans chaque sens (-12 à +12) et vous ne pouvez pas transposer l'audio si vous utilisez la transposition diatonique.

La boîte de dialogue **Transposer** contient les champs suivants :

Amount

Le nombre figurant dans ce champ indique à SONAR sur combien de demi-tons il doit transposer les données sélectionnées, vers le haut ou vers le bas (selon le signe du nombre saisi), sauf si vous cochez la case **Transposition diatonique**. Si vous cochez **Transposition diatonique**, le nombre entré dans le champ Quantité indique à SONAR de combien de degrés les données sélectionnées doivent être transposées sur la gamme.

Transposition diatonique

Si vous cochez cette case, SONAR transpose les données sélectionnées vers le haut ou vers le bas, mais en respectant la signature rythmique actuelle.

Transposer les données audio

Si vous cochez cette case, SONAR transpose les données audio sélectionnées vers le haut ou vers le bas, mais seulement par demi-tons, pas de manière diatonique.

- **Type.** Choisissez ici le type de données audio à transposer (cette fonction est disponible uniquement dans SONAR Producer).
- **Ajuster les formants.** (cette fonction est disponible uniquement dans SONAR Producer) : les valeurs possibles vont de -2,000 à 2,000 octaves. Les formants donnent à une voix son timbre caractéristique. Vous pouvez utiliser la valeur d'ajustement des formants pour atténuer les effets de la transposition sur le timbre. Par exemple, si vous transposez vers le bas, vous pouvez augmenter la valeur de formant pour essayer de rétablir les caractéristiques du son.

Voir également :

« Transposer des événements sélectionnés » à la page 772

Boîte de dialogue Historique des annulations

La commande **Edition > Historique** ouvre la boîte de dialogue **Historique des annulations**, qui affiche une liste de vos modifications (la commande est grisée si vous n'avez pas encore fait de modifications). En changeant le nombre qui figure dans le champ **Capacité maximale de l'historique**, vous pouvez choisir le nombre maximum d'annulations à conserver. La valeur par défaut est **128**.

L'historique des annulations permet de remonter le temps dans l'évolution de votre projet. Pour retrouver le projet tel qu'il était à tel ou tel moment, choisissez un point dans le temps (vous perdrez cependant toutes les modifications ultérieures).

La boîte de dialogue **Historique des annulations** contient les champs suivants :

Historique

L'historique liste les modifications que vous avez apportées à ce projet, le nombre maximal de modifications listées correspondant à la valeur spécifiée dans le champ **Capacité maximale de l'historique**.

Pour rétablir une version antérieure du projet, sélectionnez dans la liste Historique la version à rétablir, puis cliquez sur **OK**. SONAR inverse toutes les modifications que vous avez faites depuis pour revenir à ce stade. Dès que vous faites de nouvelles modifications, SONAR efface de l'historique toutes les modifications postérieures à l'instant auquel vous êtes retourné. Ensuite, à mesure que vous travaillez sur le projet, l'historique se remplit à nouveau. Toutes les modifications qui se sont produites après la modification à laquelle vous êtes retourné restent dans la liste.

Bouton Effacer

Vous pouvez cliquer sur le bouton **Effacer** de la boîte de dialogue pour vider l'historique des annulations du projet en cours et libérer ainsi de la mémoire. Si SONAR manque de mémoire, vous serez peut-être invité à vider la liste **Historique**.

Capacité maximale de l'historique

Ce champ indique le nombre maximum de modifications que SONAR peut conserver. La valeur par défaut est de 128. Vous pouvez saisir une valeur plus petite pour réduire la quantité de mémoire occupée.

Voir également :

« Annuler, Rétablir et Historique des annulations » à la page 441

Boîte de dialogue Délier les clips

Si vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur un groupe de deux clips liés ou plus et que vous choisissez **Délier** dans le menu contextuel, la boîte de dialogue **Délier les clips** s'ouvre.

Cette commande permet de spécifier si les clips à délier doivent former un nouveau groupe ou s'ils doivent devenir complètement indépendants.

Voir également :

« Division et combinaison de clips » à la page 393

« Déplacement et copie des clips » à la page 364

Boîte de dialogue Ouvrir un fichier bundle

La boîte de dialogue **Ouvrir un fichier bundle** permet de spécifier le dossier dans lequel vous voulez stocker le projet décompressé, ainsi que le dossier dans lequel vous voulez placer les données audio du projet. Cette boîte de dialogue s'affiche uniquement si l'option **Utiliser les dossiers audio par projet** est sélectionnée dans **Edition > Préférences > Fichier - Données audio**.

Nom du projet

Entrez le nom du fichier de votre projet. Le nom par défaut est le même que le nom de fichier bundle, mais avec l'extension .cwp.

Emplacement

Sélectionnez le dossier dans lequel votre fichier de projet doit être enregistré.

Chemin des données audio

Sélectionnez le dossier dans lequel les données audio de votre projet doivent être stockées.

Enregistrer les données audio dans un dossier séparé

Cochez cette option pour utiliser la fonction de stockage des données audio dans un dossier distinct pour chaque projet. Si vous décochez cette option, le projet audio est stocké dans le dossier des données audio par défaut.

Créer un fichier par clip

Cochez cette option pour créer un fichier Wave séparé pour chaque clip de votre projet. Si vous décochez cette option, l'ensemble des données audio sera placé dans deux fichiers Wave, l'un pour les données audio monophoniques et l'autre pour les données audio stéréophoniques du projet.

Boîte de dialogue Ouvrir un fichier OMF

La boîte de dialogue **Ouvrir un fichier OMF** s'affiche lorsque vous ouvrez un fichier OMF.

Remarque : *Lorsque vous importez un fichier OMF utilisant des médias incorporés, SONAR est capable de déterminer la résolution et la fréquence d'échantillonnage des médias incorporés pour remplir automatiquement ces champs comme valeurs par défaut pour l'importation OMF. Par contre, si l'OMF utilise des médias liés externes, SONAR ne pourra pas déterminer la fréquence d'échantillonnage des médias et choisira par défaut la valeur de 44 100 Hz (qualité CD). Dans ce cas, il est utile de connaître la fréquence d'échantillonnage des données d'origine pour pouvoir configurer correctement l'importation OMF, de façon à éviter un ré-échantillonnage superflu.*

Faites une sélection parmi les options de décompression suivantes :

Fréquence d'échantillonnage

Ce champ affiche la fréquence d'échantillonnage de l'audio importé si vous utilisez des médias incorporés. Si vous utilisez des médias externes liés, le champ prend la valeur par défaut, **44 100** Hz. Vous pouvez changer la fréquence d'échantillonnage en choisissant une valeur appropriée dans le menu déroulant.

Résolution

Si vous utilisez des médias intégrés, ce champ indique la résolution des données audio importées. Si vous utilisez des médias externes référencés, ce champ prend par défaut la valeur **Original** figurant dans menu déroulant. Dans ce cas, la résolution d'origine des données audio importées est alors conservée. Pour changer la résolution à l'importation, choisissez l'une des autres options de la liste.

Tempo initial

Spécifiez le tempo initial du fichier.

Enregistrer les données audio dans un dossier séparé

Si vous souhaitez utiliser un seul dossier pour les données audio de ce projet, cochez cette option et remplissez les champs **Nom du projet**, **Emplacement** et **Chemin données audio**. Si vous décochez cette option, le projet sera enregistré sous le même nom de fichier dans le répertoire audio par défaut. L'extension du nouveau fichier sera .cwp.

Nom du projet

C'est le nom de fichier du projet. Ce champ n'est actif que si vous avez coché **Enregistrer les données audio dans un dossier séparé**.

Emplacement

Répertoire dans lequel vous souhaitez enregistrer le projet. Ce champ n'est actif que si vous avez coché **Enregistrer les données audio dans un dossier séparé**.

Chemin des données audio

Le répertoire audio dans lequel vous souhaitez stocker les données audio du projet. Ce champ n'est actif que si vous avez coché **Enregistrer les données audio dans un dossier séparé**.

Boîte de dialogue Fichiers non lisibles

Sélectionnez **Nettoyer le dossier audio** pour afficher cette boîte de dialogue. Cette boîte de dialogue répertorie les fichiers de votre système portant une extension de fichiers Cakewalk (.cwp, .cwt, .wrk et .tpl), mais qui ne peuvent pas être lus par SONAR. Soit ces fichiers sont corrompus, soit ils n'ont tout simplement pas été créés par SONAR. Cela peut être le cas si vous avez installé une autre application qui enregistre des fichiers portant la même extension.



Important: *Si l'un de vos projets apparaît dans cette boîte de dialogue, n'effacez aucun fichier audio dans la boîte de dialogue* ***Nettoyer le dossier audio*** *sans restaurer d'abord ces projets à partir d'une sauvegarde (un fichier bundle .cwb, par exemple). Si SONAR ne parvient pas à lire un fichier de projet, les données audio qui lui sont associées seront listées dans la boîte de dialogue* ***Nettoyer le dossier audio****.*

Boîte de dialogue Exportation vidéo

SONAR peut combiner un fichier vidéo inséré avec les pistes audio que vous avec enregistré dans votre projet, en vue de créer un fichier AVI, Windows Media Video ou QuickTime. Vous pouvez également transférer le résultat sur un périphérique FireWire externe. La commande **Fichier > Exporter > Vidéo** ouvre la boîte de dialogue **Exportation vidéo**, qui offre les options suivantes :

- **Enregistrer dans.** Sélectionnez le fichier dans lequel vous voulez enregistrer votre nouveau fichier vidéo.
- **Nom du fichier.** Saisissez un nom pour votre nouveau fichier.

- **Type.** Choisissez Vidéo pour Windows (AVI), Windows Media Video ou QuickTime. Si vous disposez d'un périphérique FireWire externe et qu'il est connecté, vous pouvez également choisir l'option Périphérique compatible AVC ou une autre option portant le nom de votre appareil. Pour plus d'informations, voir « Exportation d'un projet vers un périphérique DV FireWire » à la page 274.
- Paramètres d'exportation vidéo :
  - **Bouton Options d'encodage.** Cliquez sur ce bouton pour ouvrir la boîte de dialogue Options d'encodage, dans laquelle vous sélectionnerez un type de fichier dans le champ **Type**.
  - **Bouton Options du mixage audio final.** En cliquant sur ce bouton, vous ouvrez la boîte de dialogue **Options du mixage audio final**, qui permet d'exporter dans un format mono, en stéréo ou multicanal, de choisir la carte son à utiliser pour l'exportation, ainsi que tous les composants audio de votre projet à inclure dans le mixage à exporter.

Boîte de dialogue Propriétés vidéo

Lorsque vous effectuez un clic droit sur une vidéo dans la vue Vidéo et que vous choisissez **Propriétés de la vidéo** dans le menu déroulant, vous ouvrez la boîte de dialogue **Propriétés de la vidéo**. Cette boîte de dialogue contient trois onglets : l'onglet **Paramètres vidéo**, l'onglet **Informations** et l'onglet **Qualité de rendu**.

Onglet Paramètres vidéo

L'onglet Paramètres vidéo permet de définir les options de positionnement de la lecture et contient les champs suivants :

- **Clip.** Ce champ indique le nom du fichier vidéo actuellement chargé.
- **Point de départ.** Si vous ne souhaitez pas que la lecture de la vidéo démarre au début du projet audio, spécifiez dans ce champ la position à laquelle vous souhaitez qu'elle commence. Par exemple, si la vidéo doit commencer à la mesure 3 du projet, saisissez **3** dans le champ **Point de départ**.
- **Point d'entrée.** Si vous ne souhaitez pas que le début du fichier vidéo soit lu, saisissez la position (au format « SMPTE » à la page 2123) correspondant au point à partir duquel vous voulez que la vidéo soit lue. Par exemple, si votre vidéo comporte 10 secondes de blanc au début du fichier, vous pouvez entrer **00:00:10:00** dans le champ **Point d'entrée** : SONAR ignorera les dix premières secondes du fichier vidéo pour commencer la lecture du fichier à la marque 10.
- **Point de sortie.** Si la vidéo est vide ou qu'elle ne présente pas d'intérêt sur la fin du fichier vidéo, saisissez la position (au format SMPTE) à laquelle vous voulez que la lecture de la vidéo soit interrompue.

Onglet Informations

L'onglet Informations affiche les différentes propriétés de la vidéo insérée. Il contient en outre le bouton **Plus**, qui affiche des propriétés plus complètes.

Onglet Qualité de rendu

L'onglet Qualité de rendu permet de contrôler l'aspect de votre vidéo dans SONAR. Ces réglages n'affectent pas la vidéo que vous exporterez par la suite, mais vous pouvez faire des essais avec d'autres réglages pour avoir une idée de l'aspect de votre vidéo en utilisant différentes dimensions et différentes fréquences d'images.

L'onglet Qualité de rendu regroupe les commandes suivantes :

- **Case Mode de prévisualisation.** Cochez cette case si vous souhaitez que la vidéo s'affiche dans SONAR dans une qualité légèrement inférieure, c'est-à-dire en qualité « prévisualisation ». Ceci permet une lecture moins saccadée.
- **Fréquence des images.** Utilisez ce champ pour modifier le nombre d'images par seconde. Une fréquence d'images réduite libère les ressources de votre ordinateur pour lire la musique et effectuer les autres tâches.
- **Taille de la vidéo X et Y.** Le champ **X** définit la largeur de l'image et le champ **Y** en définit la hauteur. Ces deux valeurs sont exprimées en pixels.
- **Restaurer les paramètres par défaut.** Cliquez sur ce bouton pour rétablir les champs décrits plus haut (y compris l'état de la case **Mode de prévisualisation**) à leurs valeurs par défaut.

Voir également :

« Lecture, importation et exportation de vidéos » à la page 260

Gestionnaire des commandes de pistes

La boîte de dialogue **Gestionnaire des commandes de pistes** s'affiche lorsque vous cliquez sur la liste Commandes des pistes au-dessus des tranches et que vous sélectionnez **Gestionnaire des commandes de pistes** dans le menu déroulant.

Utilisez les champs suivants pour définir les commandes de piste ou de bus à afficher lorsque vous sélectionnez un preset dans la liste Commandes des pistes du panneau Pistes :

Preset

Utilisez ce champ pour choisir le preset à configurer, pour tous les types de tranches de bus et de pistes. Vous pouvez également créer un preset en sélectionnant l'option **<nouveau>** dans le menu déroulant et en saisissant un nom pour le nouveau preset.

Tranche audio

Dans cette colonne, cochez les commandes que vous souhaitez afficher pour le preset choisi dans le champ **Preset**, pour toutes les pistes audio.

Tranche MIDI

Dans cette colonne, cochez les commandes que vous souhaitez afficher pour le preset choisi dans le champ **Preset**, pour toutes les pistes MIDI.

Tranche de bus

Dans cette colonne, cochez les commandes que vous souhaitez afficher pour le preset choisi dans le champ **Preset**, pour tous les bus.

Tranche de bus surround

Dans cette colonne, cochez les commandes que vous souhaitez afficher pour le preset choisi dans le champ **Preset**, pour tous les bus surround.

Supprimer

Cliquez sur ce bouton pour supprimer l'onglet choisi dans le champ **Preset**.

Nouveau

Cliquez sur ce bouton pour créer un preset pour lequel toutes les cases sont cochées. Vous pouvez attribuer un nom à ce nouveau preset dans le champ **Preset**.

Restaurer les paramètres par défaut

Cliquez sur ce bouton pour restaurer les valeurs par défaut de toutes les commandes. Les presets créés sont alors supprimés.

Sélectionner toutes les commandes

Cliquez sur ce bouton pour cocher toutes les cases des colonnes **Tranche**.

Boîte de dialogue Options d'encodage au format Windows Media

Dans la boîte de dialogue **Options d'encodage au format Windows Media**, vous pouvez créer des configurations et une description pour votre fichier au format Windows Media Advanced Streaming.

Remarque : *Pour créer un fichier encodé en surround, vous devez exporter les bus encodés en surround.*

Titre :

Saisissez le titre du fichier.

Auteur :

Saisissez le nom de la personne responsable de la création du fichier.

Classification :

Ce champ ne concerne que l'exportation de données vidéo, impossible à partir de cette boîte de dialogue.

Copyright :

Saisissez les informations de copyright relative au fichier.

Description :

Vous pouvez saisir des remarques relatives au fichier.

Débit binaire variable

L'encodage à débit binaire variable offre une qualité audio plus régulière, mais il est plus difficile de prévoir la taille du fichier encodé.

Codec :

Sélectionnez un codec dans la liste déroulante.

Format

Sélectionnez un format dans la liste déroulante. Plus le débit en kb/s augmente, meilleure sera la qualité du fichier.

Pour plus d'informations, voir :

« Routage et mixage des signaux audio numériques » à la page 904

Boîte de dialogue Options de l'encodeur WMV

Dans la boîte de dialogue **Exportation vidéo**, après avoir sélectionné le format **Windows Media Video** dans le champ **Type**, cliquez sur le bouton **Options d'encodage** pour ouvrir la boîte de dialogue **Options de l'encodeur WMV**.

Cette boîte de dialogue contient les champs suivants :

- **Profil.** Ce champ contient une liste des formats de fichiers vidéo WMV les plus courants. La sélection d'un profil indique à l'encodeur WMV le niveau de qualité du fichier à produire.
- **Informations sur le profil.** Ce champ décrit brièvement le type de fichier vidéo et audio que le profil sélectionné va générer.
- **Titre/Auteur/Classification/Copyright/Description.** Le contenu de ces champs se retrouve dans la boîte de dialogue des **propriétés** du fichier que vous pouvez ouvrir à partir du lecteur Windows Media.
- **Plusieurs passages.** Si vous créez une vidéo VBS (Variable Bit Rate, à débit binaire variable), la qualité du fichier sera meilleure si l'encodeur repasse deux fois sur les données source.

Profils WMV (Windows Media Video)

SONAR intègre différents profils pour l'exportation des fichiers WMV. Si vous souhaitez utiliser des paramètres spécifiques, vous pouvez créer vos propres profils WMV. Pour ce faire, vous devez télécharger et installer l'éditeur de profils Windows Media, lequel est fourni avec l'encodeur Windows Media version 9.

Vous pouvez le télécharger à partir du lien suivant :

www.microsoft.com/windows/windowsmedia/download

Dans **Select Download** : choisissez **Windows Media Encoder**.

Dans Select Version : choisissez **Windows Media Encoder 9 Series**.

Le programme d'installation installera l'éditeur de profils Windows Media.

Si vous créez vos propres profils (fichiers .prx), vous devez les enregistrer dans le répertoire `\Documents and Settings\All Users\Application Data\Cakewalk\SONAR X3 Producer Edition\WMV Profiles` pour qu'ils soient accessibles dans SONAR.

Remarque : *Si vous utilisez SONAR Studio, remplacez « Producer » par « Studio ».*

Boîte de dialogue Assistant d'insertion de départs auxiliaires

Lorsque vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur une piste audio ou un bus et que vous sélectionnez **Insérer un départ > Assistant d'insertion de départs auxiliaires** dans le menu contextuel, la boîte de dialogue **Assistant d'insertion de départs auxiliaires** s'affiche. Cette boîte de dialogue permet de créer des bus d'effets et d'insérer des départs sur des bus nouvellement créés ou existants.

La boîte de dialogue **Assistant d'insertion de départs auxiliaires** offre les options suivantes :

Envoyer vers le bus existant. Cette option permet d'affecter un nouveau départ à un bus existant du projet. Sélectionnez le bus souhaité dans la liste déroulante.

Si vous sélectionnez **Envoyer vers le bus existant**, les paramètres de la section **Options** ne sont pas modifiables.

Nouveau bus stéréo. Cette option permet d'affecter un nouveau départ à un nouveau bus. Lorsqu'elle est sélectionnée, vous pouvez définir le nom du bus et d'autres paramètres dans la section **Options** (voir « Options des nouveaux bus stéréo ou surround » à la page 1967).

Nouveau bus surround. Cette option permet d'affecter un nouveau départ à un nouveau bus surround. Lorsqu'elle est sélectionnée, vous pouvez définir le nom du bus et d'autres paramètres dans la section **Options** (voir « Options des nouveaux bus stéréo ou surround » à la page 1967).

Options des nouveaux bus stéréo ou surround

Si vous avez sélectionné **Nouveau bus stéréo** ou **Nouveau bus surround**, vous pouvez configurer les paramètres suivants dans la section **Options** :

Nom du bus. Attribuez un nom au nouveau bus. Ce nom apparaît dans les vues Pistes et Console.

Insérer un effet. Cochez la case **Insérer un effet** pour créer un bus d'effets. Après avoir coché cette case, cliquez sur **Choisir un effet** pour sélectionner le plug-in d'effet à insérer sur le nouveau bus.

Choisir un effet. Ce bouton est disponible uniquement lorsque la case **Insérer un effet** est cochée. Cliquez sur ce bouton pour choisir le plug-in d'effet à insérer sur le nouveau bus. Une fois l'effet sélectionné, le nom du plug-in est indiqué sur le bouton.

Post-fader (recommandé pour les effets). Lorsque l'option **Post-fader** est sélectionnée, le signal de départ est dévié *après* le fader de volume du canal. Par conséquent, le niveau de départ envoyé au bus change en fonction du réglage de ce fader. Sélectionnez **Post-fader** pour créer un bus d'effets. Vous pourrez ainsi équilibrer le signal traité par rapport au signal non traité en réglant le fader du canal.

Pré-fader. Lorsque l'option **Pré-fader** est sélectionnée, le signal de départ est dévié *avant* le fader de volume du canal. Par conséquent, le niveau de départ envoyé au bus ne change pas en fonction du réglage du fader. Il est recommandé de sélectionner **Pré-fader** pour créer des mixages séparés, par exemple pour renvoyer des mixages différents vers les casques de chaque musicien d'un groupe.

Afficher les effets. Cette case est disponible uniquement lorsque la case **Insérer un effet** est cochée. Si vous cochez la case **Afficher les effets**, l'interface utilisateur du plug-in d'effet choisi est affichée automatiquement lorsque vous cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Assistant d'insertion de départs auxiliaires**.

Sortie du bus. Cette liste déroulante permet de définir la sortie du nouveau bus. Elle regroupe toutes les destinations de sortie disponibles.

Voir :

« Pour insérer un départ auxiliaire sur un bus existant » à la page 911

« Insérer un départ auxiliaire sur un nouveau bus stéréo » à la page 911

« Insérer un départ auxiliaire sur un nouveau bus surround » à la page 912

« Insérer un départ auxiliaire sur un nouveau bus d'effet » à la page 912

« Insérer un départ auxiliaire sur plusieurs pistes à la fois » à la page 912

Boîte de dialogue Ports MIDI manquants

Si des périphériques de sortie MIDI utilisés dans un projet ne sont pas détectés au chargement du projet, ce qui arrive dans la quasi-totalité des cas suite au transfert d'un projet d'un ordinateur à un autre, la boîte de dialogue **Ports MIDI manquants** s'affiche.

La boîte de dialogue **Ports MIDI manquants** permet de mapper les ports de sortie manquants à des ports de sortie disponibles.

Remarque : *Si vous choisissez de ne pas mapper pas un périphérique manquant, la commande Sortie de la piste concernée portera la mention* ***MANQUANT : <nom du périphérique manquant>****. Si le périphérique manquant redevient disponible par la suite, la piste sera automatiquement affectée au périphérique en question.*

Boîte de dialogue Bus silencieux détectés

Lorsque vous chargez un projet, SONAR vérifie que les ports de sortie affectés sont identiques à ceux qui étaient affectés lors de l'enregistrement du projet. Si vous chargez le projet sur une autre configuration matérielle ou si avez changé de pilote de périphérique, les affectations de port de SONAR risquent d'être différentes. En cas de conflit entre les affectations de port enregistrées et les ports utilisés dans la configuration actuelle, les ports ne sont pas configurés et la boîte de dialogue **Bus silencieux détectés** affiche les sorties de piste et de bus du projet en cours qui ont été affectées à une sortie silencieuse.

La boîte de dialogue **Bus silencieux détectés** s'affiche également si une sortie de piste ou de bus est configurée sur « Aucun » suite à une modification de la configuration audio.

Voir :

« Changement de périphérique d'entrée-sortie » à la page 67

« Configuration du périphérique audio » à la page 109

« Affectation des entrées et des sorties » à la page 231

Boîte de dialogue Renommer la cellule

Lorsque vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur une cellule dans la vue Matrice et que vous sélectionnez **Renommer la cellule** dans le menu contextuel, la boîte de dialogue **Renommer la cellule** s'affiche. Elle permet de renommer la cellule.

Voir :

« Vue Matrice » à la page 2079

Boîte de dialogue Régler le multiplicateur de vélocité

Lorsque vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur une piste audio ou un bus et que vous sélectionnez **Régler le multiplicateur de vélocité** dans le menu contextuel, la boîte de dialogue **Régler le multiplicateur de vélocité** s'affiche. Cette boîte de dialogue permet de sélectionner le niveau de réduction ou d'augmentation de la vélocité pour toutes les notes d'une ligne du séquenceur pas à pas.

Une valeur **Multiplicateur de vélocité** inférieure à 1 représente une réduction de vélocité. Une valeur supérieure à 1 correspond à une augmentation.

Voir :

« Vue Séquenceur pas à pas » à la page 1999

Boîte de dialogue Options de la matrice

Lorsque vous cliquez sur le bouton **Options** de la vue Matrice, la boîte de dialogue **Options de la matrice** apparaît. Vous disposez des options suivantes :

- **Les cellules vides arrêtent les cellules actives lorsqu'elles sont déclenchées.** Cette option permet de configurer le fonctionnement des cellules déjà en cours de lecture quand on déclenche une cellule vide sur la même ligne. Si l'option **Les cellules vides arrêtent les cellules actives lorsqu'elles sont déclenchées** est désactivée (elle l'est par défaut), les autres cellules ne sont pas affectées quand vous déclenchez une cellule vide. Si vous activez l'option **Les cellules vides arrêtent les cellules actives lorsqu'elles sont déclenchées**, quand vous déclencherez une cellule vide, toute la ligne de cette cellule sera stoppée. De même, si vous déclenchez une colonne contenant des cellules vides, la ligne correspondante sera stoppée. Par défaut, cette option est désactivée.
- **Défiler automatiquement jusqu'à la colonne lors du déclenchement MIDI.** Cette option permet à la vue Matrice de faire défiler automatiquement l'affichage lorsque les cellules d'une colonne non visible à l'écran sont déclenchées par le biais d'un message MIDI.
- **Importer toutes les données audio sous forme de clips groove.** Lorsque cette option est sélectionnée, toutes les données audio sont importées sous forme de clips groove.

Voir :

« Vue Matrice » à la page 2079

Boîte de dialogue Quantiser par rapport au pool AudioSnap

Quand vous cliquez sur la commande **Quantiser par rapport au pool** du menu contextuel de l'outil Transitoire, la boîte de dialogue **Quantiser par rapport au pool AudioSnap** apparaît. Cette boîte de dialogue permet de configurer les différents paramètres qui s'appliquent à la quantisation des temps audio par rapport au pool. Voici les options proposées :

- **Distance max. par rapport au pool.** La valeur de ce menu détermine quelles notes seront affectées par la commande **Quantiser par rapport au pool**. Par exemple, si vous choisissez **Noire** dans le menu, les notes qui sont distantes de plus d'une noire par rapport à une ligne de pool ne seront pas quantisées.
- **Ouverture de quantisation.** Ce curseur permet d'ajuster avec précision la valeur définie dans le menu **Distance max. par rapport au pool**. Une ouverture de **100 %** inclut tous les marqueurs qui se trouvent à une distance inférieure ou égale à la valeur **Distance maximale par rapport au pool**.
- **Force de quantisation.** Ce curseur détermine la force de la quantisation, c'est-à-dire la distance qui séparera les notes sélectionnées des marqueurs du pool.

Voir :

« AudioSnap (Producer et Studio uniquement) » à la page 647

« Quantisation audio » à la page 685

Boîte de dialogue Choisir le type de fichier

La boîte de dialogue **Choisir le type de fichier** s'affiche lorsque vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur une ligne vide de la vue Matrice et que vous sélectionnez **Importer fichier** dans le menu contextuel. Cette boîte de dialogue permet d'indiquer si vous souhaitez importer un fichier audio ou MIDI. Voici les options proposées :

- **Fichier audio.** Cliquez sur **Fichier audio** si vous souhaitez importer un fichier audio.
- **Fichier MIDI.** Cliquez sur **Fichier MIDI** si vous souhaitez importer un fichier MIDI.

Voir :

« Vue Matrice » à la page 2079

Boîte de dialogue Journalisation de l'utilisation

La boîte de dialogue Journalisation de l'utilisation s'affiche lorsque vous sélectionnez **Aide > Journal d'utilisation**. Cette boîte de dialogue permet de configurer la journalisation d'informations utiles, susceptibles d'aider le service de support technique de Cakewalk à résoudre les problèmes survenant sur votre système lors de l'utilisation de SONAR.

La boîte de dialogue **Journalisation de l'utilisation** contient les champs suivants :

- **Lancer la journalisation.**
- **Fermer.**
- **Commentaires.**
- **Inclure les fichiers INI de SONAR.**
- **Inclure le fichier courant du projet SONAR.**
- **Pièces jointes.** Cliquez sur **Parcourir** pour indiquer l'emplacement de fichiers utiles (captures d'écran, etc.) à joindre au journal.
- **Compresser les fichiers.** Compresse tous les fichiers spécifiés dans une archive unique que vous pouvez envoyer au service d'assistance technique de Cakewalk. Ce fichier est enregistré sur votre bureau.

Boîte de dialogue Propriétés des boucles - Étirement des données audio

Vous disposez de deux méthodes différentes et indépendantes pour étirer les clips : vous pouvez soit utiliser des clips groove, soit utiliser le magnétisme audio (AudioSnap). En général, les marqueurs de clip groove sont placés sur les points zéro de l'onde audio avant les transitoires, alors que les marqueurs AudioSnap sont placés directement sur les transitoires. La fonction AudioSnap permet d'extraire le tempo d'un clip. Pour les étirements les plus extrêmes, il est préférable d'utiliser les clips groove. Il existe un grand nombre de différences entre les deux fonctionnalités (voir « Manipulation des clips groove » à la page 720 et « AudioSnap (Producer et Studio uniquement) » à la page 647).

L'onglet **Étirement des données audio** regroupe deux sections d'options distinctes, l'une étant consacrée aux clips audio, l'autre aux options AudioSnap. En voici la description :

Clips groove

Les clips MIDI et audio peuvent être configurés pour se comporter comme des clips groove. Les options qui s'affichent dans cette boîte de dialogue dépendent du clip sélectionné : elles ne sont pas les mêmes pour les clips audio et pour les clips MIDI.

La section Clips groove de l'onglet Étirement des données audio dispose des options suivantes :

- **Activer le bouclage.** Cocher cette case permet d'active le bouclage des clips dans la vue

Pistes. Il suffit d'agrandir un clip en tirant sur son extrémité droite pour qu'il soit lu en boucle. Si la case Activer le bouclage n'est pas cochée, vous pouvez modifier le clip en mode Édition élastique. Pour plus d'informations sur l'édition élastique, voir « Appliquer des fondus et crossfades en différé » à la page 858.

- **Ajuster au tempo du projet (clips audio uniquement).** Lorsque cette case est cochée, SONAR allonge ou rétrécit le clip en fonction du tempo du projet. SONAR utilise les paramètres Temps dans le clip et Tempo d'origine pour effectuer la modification.
- **Temps dans le clip.** Nombre de temps (noires) dans le clip.
- **Tempo d'origine (clips audio uniquement).** Tempo auquel le clip a été enregistré.
- **Suivre la hauteur du projet.** L'option **Suivre la hauteur du projet** transpose la boucle dans la tonalité du projet, si nécessaire. Une boucle enregistrée en A (la) et exploitée dans un projet en C (do) sera transposée de trois demi-tons vers le haut si l'option **Suivre la hauteur du projet** est activée.
- **Note de référence.** La note de référence caractérise la tonalité dans laquelle le clip a été enregistré. Quand elle est activée, la fonction Suivre la hauteur du projet exploite cette information pour transposer la boucle dans la tonalité du projet.
- **Hauteur (demi-tons).** Vous pouvez régler la hauteur d'un clip indépendamment de la hauteur générale du projet via le paramètre **Hauteur (demi-tons)**. Une valeur positive monte les notes du clip de ce nombre de demi-tons. Une valeur négative abaisse les notes du clip de ce nombre de demi-tons. N'oubliez pas que si l'option **Suivre la hauteur du projet** est activée, le clip suit la hauteur du projet, et toute modification de transposition effectuée à l'aide de cette option change la hauteur du projet, et non celle du clip.

  Exemple : La tonalité du projet est C (do). La tonalité du clip est D (ré). Si l'option **Suivre la hauteur du projet** est activée, la hauteur du clip est abaissée de deux demi-tons. Toute valeur indiquée dans le champ **Hauteur (demi-tons)** transpose la hauteur par rapport à C (do). Ainsi, si vous saisissez **-1**, la hauteur du clip va être abaissée d'un demi-ton supplémentaire pour atteindre B (si).

  Autre exemple : La hauteur du clip est E (mi) et vous souhaitez la ramener à D (ré). Si l'option **Suivre la hauteur du projet** n'est pas activée, il suffit de saisir la valeur **-2** dans le champ **Hauteur (demi-tons)** pour que le clip soit transposé de E (mi) vers D (ré).
- **Hauteur précise (centièmes) [clips audio uniquement].** Le champ **Hauteur précise (centièmes)** permet d'ajuster précisément la hauteur ou de transposer la hauteur d'un clip de 50 centièmes. Cent centièmes équivalent à un demi-ton. Le fait de régler le champ **Hauteur précise** sur **1** augmente la hauteur d'un centième de demi-ton. L'option **Hauteur précise** permet de corriger un clip légèrement désaccordé pour qu'il puisse s'intégrer parfaitement aux autres clips du projet.

Pour plus d'informations, voir :

« Manipulation des boucles » à la page 719

« Manipulation des clips groove » à la page 720

« Création et édition des clips groove » à la page 721

AudioSnap

La section AudioSnap de l'onglet **Étirement des données audio** dispose des options suivantes :

- **Activer AudioSnap.** Cette case permet d'activer la fonction AudioSnap pour le clip en question et de rendre les options suivantes disponibles :
  - **Afficher les transitoires.** Cette case permet d'afficher les transitoires du clip.
  - **Ajouter des transitoires au pool.** Cette case permet d'activer l'affichage de lignes verticales au début de chacun des transitoires du clip. Ces lignes s'étendent verticalement dans le panneau Clips.
  - **Étirement automatique (suivre le tempo).** Lorsque cette case est activée, le clip suit automatiquement les éventuels changements de tempo du projet.
- **Activer l'étirement temporel.** Cette case est grisée si la case **Étirement automatique (suivre le tempo)** est cochée, mais elle est disponible que la fonction AudioSnap soit ou non activée sur le clip. Cette case ainsi que les champs associés peuvent être utilisés pour étirer le clip selon un certain pourcentage ou une certaine **durée**, ou pour le caler sur une nouvelle **position de fin**. Si vous définissez un champ et que vous passez à un autre champ à l'aide de la touche Tab, les deux autres champs sont automatiquement mis à jour.
  - **Ampleur de l'étirement (%).** Choisissez le pourcentage correspondant à l'étirement souhaité pour le clip.
  - **Nouvelle durée.** Choisissez la durée correspondant à l'étirement souhaité pour le clip.
  - **Nouvelle position de fin.** Choisissez la position de fin jusqu'à laquelle vous souhaitez étirer le clip.
  - **Algorithme en temps réel.** Choisissez l'algorithme à utiliser pour étirer le clip.

Algorithme	Description
Par défaut	Il s'agit de l'algorithme mentionné dans le champ **En temps réel** de la boîte de dialogue **Options AudioSnap**.
Clip groove	Cette option permet un traitement plus rapide nécessitant moins de puissance processeur.
Percussion	C'est l'algorithme le plus adapté aux sons de percussions.

Tableau 104.

- **Algorithme hors ligne.** Choisissez l'algorithme à utiliser pour étirer le clip.

Algorithme	Description
Par défaut	Il s'agit de l'algorithme mentionné dans le champ **Rendu en différé** de la boîte de dialogue **Options AudioSnap**.
Comme en temps réel	Utilise le même paramètre que le champ **En temps réel**.

Tableau 105.

Algorithme	Description
iZotope Radius Mix	Plus adapté aux clips contenant des données polyphoniques stéréo.
iZotope Radius Solo	Plus adapté aux clips contenant des sons monophoniques et des solos d'instruments.
iZotope Radius Solo (Basse)	Plus adapté aux clips contenant des solos d'instruments graves.
iZotope Radius Solo (Voix)	Plus adapté aux clips contenant des solos vocaux.

Tableau 105.

Pour plus d'informations, voir « AudioSnap (Producer et Studio uniquement) » à la page 647.

Boîte de dialogue Propriétés des boucles - Fichiers audio

L'onglet Fichiers audio de la boîte de dialogue **Propriétés du clip** indique :

- Le ou les fichiers audio constituant le clip sélectionné
- Le ou les chemins d'accès aux clips
- La résolution de chaque clip

Recalculer les images

Si les formes d'ondes affichées semblent comporter des erreurs, cliquez sur **Recalculer les images** pour redessiner les formes d'onde des différents clips.

Boîte de dialogue Propriétés de la commande

La boîte de dialogue **Propriétés de la commande** s'affiche lorsque vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur un potentiomètre ou un bouton programmable dans la page des propriétés d'une chaîne d'effets, puis que vous sélectionnez **Modifier la commande** dans le menu contextuel. Cette boîte de dialogue permet de configurer les potentiomètres et boutons programmables.

La boîte de dialogue **Propriétés de la commande** contient les paramètres suivants :

- **Nom.** Nom de la commande programmable, affiché en tant que libellé.
- **Position.** « Case » correspondant à la commande, de gauche à droite.
- **Destination.** Choisissez jusqu'à quatre paramètres de plug-in automatisables que vous souhaitez contrôler avec le potentiomètre ou le bouton programmable.
- **Début.** Valeur de départ du paramètre de destination, exprimée sous forme de pourcentage (0 % à 100 %).

- **Fin.** Valeur de fin du paramètre de destination, exprimée sous forme de pourcentage (0 % à 100 %). Vous pouvez également définir automatiquement les valeurs Début et Fin. Pour plus d'informations, voir « Définir automatiquement la plage de valeurs d'un paramètre » à la page 954.

Voir :

« Personnaliser une commande programmable » à la page 953

Boîte de dialogue Paramètres

La boîte de dialogue **Paramètres** s'affiche lorsque vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur la page des propriétés d'une chaîne d'effets et que vous sélectionnez **Personnaliser l'interface** dans le menu contextuel. Cette boîte de dialogue permet de modifier les couleurs et la présentation de chaque chaîne d'effets.

La boîte de dialogue **Paramètres** contient les paramètres suivants :

Section Interface personnalisée

- **Image d'arrière-plan.** Image d'arrière-plan principale de la page des propriétés de la chaîne d'effets.
- **Image d'arrière-plan des presets.** Image située derrière le nom du preset.
- **Image des boutons de fader.** Bouton des faders de niveau d'entrée et de niveau de sortie.
- **Image des boutons.** Images des boutons programmables.
- **Image des potentiomètres.** Images des potentiomètres programmables.

Section Couleurs

- **Couleur du texte des presets.** Couleur du nom des presets.
- **Couleur du texte des libellés.** Couleur des libellés des boutons et des potentiomètres.

Voir :

« Personnalisation de l'interface de FX Chain » à la page 956

Boîte de dialogue Rapport d'incident

La boîte de dialogue **Rapport d'incident** s'affiche lorsque SONAR rencontre un problème et doit se fermer de façon inattendue. Dans ce cas, vous avez la possibilité d'envoyer directement un rapport d'incident à Cakewalk, pour que nous puissions déterminer la cause du problème.

Boîte de dialogue Renommer l'effet

La boîte de dialogue **Renommer l'effet** s'affiche lorsque vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur une chaîne FX Chain et que vous sélectionnez **Renommer** dans le menu contextuel.

La boîte de dialogue **Renommer l'effet** permet de renommer la chaîne FX Chain.

Voir :

« Renommer un conteneur FX Chain » à la page 949

Boîte de dialogue Options d'encodage supplémentaires

La boîte de dialogue **Options d'encodage supplémentaires** s'affiche lorsque vous cliquez sur le bouton **Exporter** de la boîte de dialogue **Exporter vers un fichier audio**. Les options déterminent notamment la résolution, le codage (Big Endian ou Little Endian, selon l'ordre des octets en mémoire utilisés pour représenter les données), ainsi que le type d'encodage du format de fichier principal.

Voici la liste générale des sous-formats pris en charge dans SONAR :

AIFF (Apple/SGI) (extension « aiff »)

- PCM 8 bits signé
- PCM 16 bits signé
- PCM 24 bits signé
- PCM 32 bits signé
- PCM 8 bits non signé
- 32 bits à virgule flottante
- 64 bits à virgule flottante
- U-Law
- A-Law
- IMA ADPCM
- GSM 6.10
- DWVW 12 bits
- DWVW 16 bits
- DWVW 24 bits

AIFF (Apple/SGI) (extension « aiff »)

- PCM 8 bits signé
- PCM 16 bits signé
- PCM 24 bits signé
- PCM 32 bits signé
- PCM 8 bits non signé
- 32 bits à virgule flottante
- 64 bits à virgule flottante
- U-Law
- A-Law
- IMA ADPCM
- GSM 6.10
- DWVW 12 bits
- DWVW 16 bits
- DWVW 24 bits

AU (Sun/NeXT) (extension « au »)

- PCM 8 bits signé
- PCM 16 bits signé
- PCM 24 bits signé
- PCM 32 bits signé
- 32 bits à virgule flottante
- 64 bits à virgule flottante
- U-Law
- A-Law
- G721 ADPCM 32 kbit/s
- G723 ADPCM 24 kbit/s

CAF (Apple Audio File) (extension « caf »)

- PCM 8 bits signé
- PCM 16 bits signé
- PCM 24 bits signé
- PCM 32 bits signé
- 32 bits à virgule flottante
- 64 bits à virgule flottante

- U-Law
- A-Law

FLAC (FLAC Lossless Audio Codec) (extension « flac »)

- PCM 8 bits signé
- PCM 16 bits signé
- PCM 24 bits signé

RAW (fichier audio sans en-tête) (extension « raw »)

- PCM 8 bits signé
- PCM 16 bits signé
- PCM 24 bits signé
- PCM 32 bits signé
- PCM 8 bits non signé
- 32 bits à virgule flottante
- 64 bits à virgule flottante
- U-Law
- A-Law

SD2 (Sound Designer II) (extension « sd2 »)

- PCM 8 bits signé
- PCM 16 bits signé
- PCM 24 bits signé

W64 (Sony Wave-64) (extension « w64 »)

- PCM 16 bits signé
- PCM 24 bits signé
- PCM 32 bits signé
- PCM 8 bits non signé
- 32 bits à virgule flottante
- 64 bits à virgule flottante
- U-Law
- A-Law
- IMA ADPCM
- Microsoft ADPCM
- GSM 6.10

WAV (Microsoft) (extension « wav »)

- PCM 16 bits signé
- PCM 24 bits signé
- PCM 32 bits signé
- PCM 8 bits non signé
- 32 bits à virgule flottante
- 64 bits à virgule flottante
- U-Law
- A-Law
- IMA ADPCM
- Microsoft ADPCM
- GSM 6.10
- G721 ADPCM 32 kbit/s

Voir :

« Préparation des données audio pour la distribution » à la page 978

Boîte de dialogue Quantisation d'entrée

La boîte de dialogue **Quantisation d'entrée** s'affiche lorsque vous sélectionnez **Paramètres de quantisation** dans la section Quantisation d'entrée de l'Inspecteur.

La boîte de dialogue **Quantisation d'entrée** contient les paramètres suivants :

- **Résolution.** Définissez la résolution de note sur une durée de note standard ou une valeur en tics. La résolution détermine la durée de note ou la valeur temporelle sur laquelle les données MIDI doivent être calées.
- **Points de départ des événements MIDI.** Sélectionnez cette option pour quantiser les points de départ des événements MIDI.
- **Durées des notes.** Sélectionnez cette option pour quantiser les durées des événements de note par rapport à la valeur **Résolution**.
- **Quantiser uniquement les notes.** Si cette option est sélectionnée, SONAR ne modifie pas les autres événements, notamment les contrôleurs.
- **Force.** Cette valeur détermine le degré de précision avec lequel SONAR cale les notes sélectionnées sur la valeur de résolution définissant la « grille ». Voir « Force » à la page 782.
- **Swing.** Utilisez cette valeur pour faire « swinguer » des paires de croches (ou toute note que vous souhaitez entrer dans le champ **Résolution**) au lieu de les jouer avec une valeur de croches exacte. Une valeur de **50** % ou « 50-50 » produit des durées égales pour les deux notes, sans

aucun swing. Plus la valeur est importante, plus la première note est longue et vice-versa. Voir « Swing » à la page 782.

- **Ouverture.** Cette valeur détermine si SONAR doit quantiser les notes qui sont éloignées des points de quantisation ou s'il doit les laisser telles quelles. Une valeur de 100 % provoque la quantisation de toutes les notes. Voir « Ouverture » à la page 783.
- **Randomiser.** Cette valeur attribue une valeur aléatoire aux trois champs précédents, pour que le rythme soit plus naturel et moins mécanique. La valeur que vous entrez correspond à la différence maximale (par rapport aux valeurs définies) pouvant être générée par la fonction de randomisation.

Pour plus d'informations sur la quantisation d'entrée, voir « Quantisation d'entrée » à la page 296.

Boîte de dialogue Règles d'harmonisation

La boîte de dialogue **Règles d'harmonisation** s'affiche lorsque vous sélectionnez **Règles d'harmonisation** dans la section Contraindre à la gamme de l'Inspecteur.

La boîte de dialogue **Règles d'harmonisation** contient les paramètres suivants :

- **Ajuster au degré supérieur.** Si vous choisissez cette option et déplacez des notes en dehors de la gamme, SONAR ajuste ces notes sur le degré supérieur dans la gamme sélectionnée.
- **Ajuster au degré inférieur.** Si vous choisissez cette option et déplacez des notes en dehors de la gamme, SONAR ajuste ces notes sur le degré inférieur dans la gamme sélectionnée.
- **Ajuster au degré le plus proche.** Si vous choisissez cette option et déplacez des notes en dehors de la gamme, SONAR cale ces notes sur le degré le plus proche dans la gamme sélectionnée.

Pour plus d'informations sur la fonction Contraindre à la gamme, voir « Contraindre à la gamme » à la page 792.

Description des vues

« Vue Pistes » à la page 1984
« Vue Console » à la page 2035
« Vue Construction des boucles » à la page 2074
« Explorateur » à la page 2078
« Vue Matrice » à la page 2079
« Vue Piano Roll » à la page 1994
« Vue Séquenceur pas à pas » à la page 1999
« Vue Liste des événements » à la page 2030
« Vue Partition » à la page 2031
« Vue Compteur » à la page 2073
« Vue Paroles » à la page 2034
« Vue Vidéo » à la page 2069
« Vue Tempo » à la page 2071
« Vue Signature rythmique/Tonalité » à la page 2072
« Vue Marqueurs » à la page 2073
« Vue SysEx » à la page 2073
« Utilisation de l'Explorateur de rack de synthés » à la page 639
« Vue Navigateur » à la page 2104
« Vue Playlist » à la page 2104

Voir également :

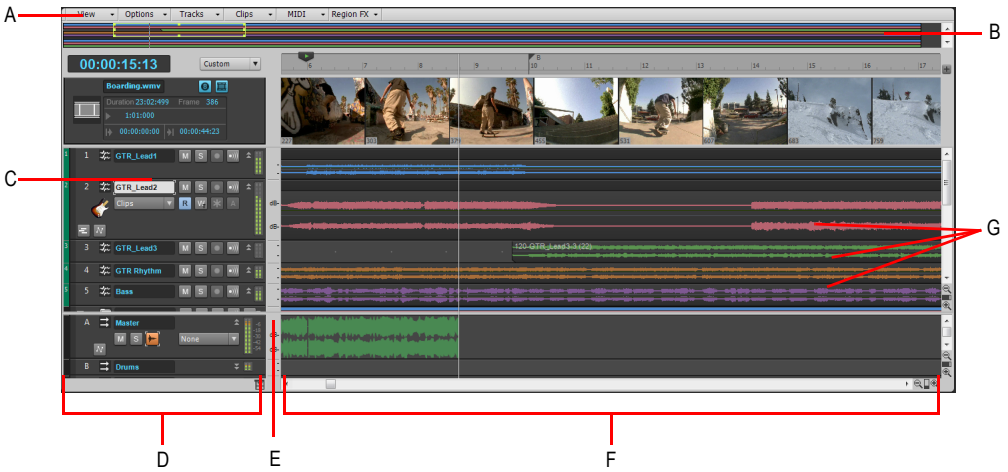
« Présentation de la barre des commandes » à la page 549
« Inspecteurs » à la page 581
« Explorateur » à la page 617
« MultiDock » à la page 1173

Vue Pistes

La **vue Pistes** est toujours visible à l'écran. C'est la vue principale dans laquelle vous pouvez créer, afficher et travailler sur un projet. Quand vous ouvrez un fichier de projet, c'est la vue Pistes qui s'affiche automatiquement pour ce projet. Fermez la vue Pistes pour fermer le projet.

La vue Pistes se compose de plusieurs zones : les barres d'outils (en haut), le **panneau Navigateur**, le **panneau Miniatures vidéo**, le **panneau Pistes**, le **panneau Clips** et le **panneau Bus**. Les panneaux d'une vue peuvent être redimensionnés en tirant sur les barres de division verticales ou horizontales qui les séparent les uns des autres.

Figure 505. *Vue Pistes*



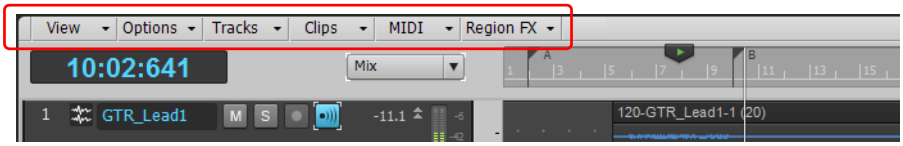
***A.** Menu de la vue Pistes **B.** Règle temporelle **C.** Tranches des pistes **D.** Panneau Pistes **E.** Barre de séparation **F.** Panneau Clips **G.** Clips*

Vous pouvez automatiser la plupart des commandes de la vue Pistes en enregistrant le déplacement des faders, en dessinant des enveloppes et en prenant des instantanés.

Toutes les commandes de la piste sélectionnée, plus certaines autres commandes disponibles uniquement dans la vue Console, figurent dans l'**Inspecteur de pistes** qui est une version agrandie des commandes de piste courantes situées le long du bord gauche de la vue Pistes. Vous pouvez masquer ou afficher l'Inspecteur de pistes en appuyant sur la touche i de votre clavier.

Menu de la vue Pistes

Figure 506. *Menus de la vue Pistes*



Menu Vue

Le menu **Vue** offre les commandes suivantes :

- **Afficher/Masquer le navigateur.** Affiche ou masque le panneau Navigateur.
- **Afficher/Masquer la piste Miniatures vidéo.** Affiche ou masque la piste Miniatures vidéo. Vous pouvez afficher la piste Miniatures vidéo même si votre projet ne comporte pas de vidéo.
- **Zoom automatique sur la piste.** Cette commande active ou désactive le zoom automatique, qui permet d'agrandir automatiquement la piste courante actuellement sélectionnée. Les autres pistes sont alors réduites. Lorsqu'une nouvelle piste devient la piste courante, les hauteurs de ses différents éléments sont interverties avec celles de la piste qui était jusque-là la piste courante.
- **Affichage.** Utilisez le sous-menu pour sélectionner l'option d'affichage souhaitée :
  - **Afficher les données grisées.** Affiche ou masque tous les types de données, quel que soit le type de données sélectionné dans la commande Filtre Données d'une piste. Tous les types de données sont grisés, c'est-à-dire exclus, à l'exception de celui qui est sélectionné. Ceci vous permet de voir tous les types de données en contexte, tout en n'éditant qu'un type de données spécifique.
  - **Afficher les séparateurs de pistes.** Affiche ou masque une ligne horizontale entre chaque piste du panneau Clips.
  - **Afficher les noms des clips.** Affiche ou masque les noms des clips.
  - **Afficher le contenu des clips.** Affiche ou masque une représentation graphique des données audio ou MIDI présentes sur la piste, notamment les données d'automation.
  - **Afficher l'échelle audio.** Affiche ou masque la règle d'échelle audio dans la barre de séparation verticale séparant le panneau Clips du panneau Pistes.
  - **Augmenter la hauteur des formes d'onde.** Affiche ou masque les en-têtes des clips. Lorsque cette option est activée, les formes d'onde et les données MIDI occupent toute la hauteur des clips.
  - **Lignes verticales de la grille.** Affiche ou masque des lignes de grille verticales distantes d'une mesure dans le panneau Clips. Utilisez le sous-menu pour spécifier la manière dont ces lignes verticales doivent s'afficher.
    - **Aucun.** Les lignes verticales de la grille ne s'affichent pas.
    - **Derrière les clips.** Les lignes verticales de la grille sont affichées, mais les clips sont tracés par-dessus, de manière à ce que leur contenu reste bien visible.

    - **Devant les clips.** Les lignes verticales de la grille sont affichées au-dessus des clips et sont visibles en permanence.
- **Ajuster les pistes/bus à la fenêtre.** Ajuste la hauteur des pistes pour qu'elles puissent toutes être affichées dans la vue Pistes.
- **Ajuster le projet à la fenêtre.** Affiche l'ensemble de votre projet, ou autant de pistes que possible, dans la vue Pistes.
- **Ajuster le contenu MIDI.** Ajuste la taille de l'ensemble du contenu MIDI affiché à la zone visible de la vue Piano Roll Piste.
- **Microscope MIDI.** Active le mode Microscope de la vue Piano Roll. Lorsque le mode Microscope est activé, un rectangle transparent à bords arrondis centré sur le curseur de la souris affiche une version agrandie des données Piano Roll qui se trouvent dessous.
- **Annuler zoom.** Rétablit le niveau de zoom précédent de la vue Pistes (annule le zoom).
- **Rétablir zoom.** Annule la dernière commande Annuler zoom (rétablit le zoom).

Menu Options

Le menu **Options** contient les commandes suivantes :

- **Crossfade automatique.** Active ou désactive les crossfades automatiques.
- **Type de crossfade.** Définit les courbes par défaut de fondu d'entrée, de fondu de sortie et de crossfade.
- **Comportement du clic.** Utilisez le sous-menu pour spécifier le fonctionnement du clic dans le panneau Clips :
    - **Fixation de la position de lecture par clic gauche.** Permet de caler la position de lecture en cliquant avec le bouton gauche de la souris dans le panneau Clips.
    - **Fixation de la position de lecture par clic droit.** Permet de caler la position de lecture en cliquant avec le bouton droit de la souris dans le panneau Clips.
    - **Clic gauche bloque le défilement.** Empêche tout défilement horizontal dans le panneau Clips pendant la lecture lorsque vous éditez des données. Vous pouvez ainsi vous concentrer sur la zone à éditer sans risquer de commettre une erreur à cause du défilement de l'écran. Une fois l'édition terminée, si vous souhaitez que le panneau Clips recommence à défiler pendant la lecture, cliquez dans l'arrière-plan du panneau Clips pour réactiver le défilement.
    - **Double-clic.** Utilisez le sous-menu pour spécifier ce qui doit se passer lorsque vous double-cliquez sur un clip :
        - **Clips MIDI > -Rien-.** Empêche l'ouverture d'une vue lorsque vous double-cliquez sur un clip MIDI.
        - **Clips MIDI > Vue Liste des événements.** Ouvre la vue Liste des événements lorsque vous double-cliquez sur un clip MIDI.
        - **Clips MIDI > Vue Partition.** Ouvre la vue Partition lorsque vous double-cliquez sur un clip MIDI.
        - **Clips MIDI > Vue Piano Roll.** Ouvre la vue Piano Roll lorsque vous double-cliquez sur un clip MIDI.

    - **Clips MIDI > Vue Piano Roll Piste.** Ouvre la vue Piano Roll Piste lorsque vous double-cliquez sur un clip MIDI.
    - **Clips audio > -Rien-.** Empêche l'ouverture d'une vue lorsque vous double-cliquez sur un clip audio.
    - **Clips audio > Vue Construction des boucles.** Ouvre la vue Construction des boucles lorsque vous double-cliquez sur un clip audio.
- **Options du vumètre.** Utilisez le sous-menu pour spécifier différentes options relatives aux vumètres de lecture des pistes, d'enregistrement des pistes et de bus.
- **Options de glisser-déplacer.** Ouvre la boîte de dialogue **Options de glisser-déplacer**, qui permet de contrôler le comportement des clips lorsque vous les faites glisser.
- **Molette de la souris Options de zoom.** Ouvre la boîte de dialogue **Molette de la souris Options de zoom**, qui permet de définir le comportement du zoom de la souris.
- **Sélectionner les enveloppes des pistes avec les clips sélectionnés.** La sélection d'un clip sélectionne également les enveloppes de piste superposées.
- **À l'arrêt, revenir au marqueur de position de lecture.** La position de lecture se recale sur le marqueur de position de lecture à chaque arrêt de la lecture.
- **Établir la position de lecture après un redémarrage complet.** Lorsque vous modifiez la position de lecture en cours de lecture, le transport s'arrête entièrement puis relance la lecture. Le son est désactivé pendant un bref instant, ce qui permet une meilleure synchronisation (en particulier avec la vidéo).
- **Arrêter à la fin du projet.** La lecture s'arrête automatiquement une fois que le dernier événement du projet a été atteint. Lorsque cette option est désactivée, la lecture continue après la fin du projet et il est en outre possible de lancer la lecture d'un projet vide.

Menu Pistes

Le menu **Pistes** offre les commandes suivantes :

- **Créer une piste d'instrument.** Si une piste audio et une piste MIDI sont affectées au même instrument virtuel, cette commande permet de convertir les deux pistes en une piste d'instrument unique (disponible uniquement pour les pistes MIDI).
- **Diviser la piste d'instrument.** Divise une piste d'instrument en pistes audio et MIDI séparées. Les pistes audio et MIDI restent alors affectées au même instrument virtuel (disponible uniquement pour les pistes d'instrument).
- **Convertir sur pistes.** Fusionne une ou plusieurs pistes audio dans un prémixage.
- **Cloner les pistes.** Copie les pistes sélectionnées. Vous pouvez choisir d'inclure les événements, les propriétés, les départs et/ou les effets dans les pistes copiées, mais aussi spécifier une destination.
- **Supprimer les pistes.** Supprime les pistes sélectionnées, y compris l'ensemble des propriétés de piste ainsi que tous les clips et événements. SONAR ne place pas les informations supprimées dans le presse-papiers en vue d'une copie ultérieure.
- **Vider les pistes.** Supprime le contenu d'une piste tout en conservant ses propriétés intactes. SONAR ne place pas les informations effacées dans le presse-papiers en vue d'une copie

ultérieure.

- **Copier les noms des pistes dans les noms des clips.** Copie les noms des pistes dans les clips des pistes correspondantes.
- **Afficher toutes les pistes et tous les bus.** Affiche toutes les pistes du projet.
- **Masquer les pistes.** Masque toutes les pistes sélectionnées. Pour les afficher à nouveau, cliquez sur **Pistes > Gestionnaire de pistes** ou appuyez sur la touche H du clavier pour ouvrir la boîte de dialogue **Gestionnaire de pistes**.
- **Gestionnaire de pistes.** Ouvre la boîte de dialogue **Gestionnaire de pistes**.
- **Trier les pistes.** Ouvre la boîte de dialogue **Trier les pistes**, qui permet de trier les pistes en fonction de critères spécifiques.
- **Série d'entrées de piste sélectionnée.** Ouvre la boîte de dialogue **Affecter une série d'entrées**, qui permet d'affecter une série d'entrées de piste aux pistes sélectionnées.
- **Entrées des pistes sélectionnées.** Ouvre la boîte de dialogue **Entrées des pistes**, qui permet d'affecter une entrée de piste aux pistes sélectionnées.
- **Sorties des pistes sélectionnées.** Ouvre la boîte de dialogue **Sorties de la piste**, qui permet d'affecter une sortie de piste aux pistes sélectionnées.

Menu Clips

Le menu **Clips** offre les commandes suivantes :

- **Tailler les données invisibles.** Supprime définitivement les données du clip sélectionné qui ont été masquées par une édition élastique.
- **Convertir en clips.** Fusionne les clips audio sélectionnés dans un seul clip.
- **Convertir en stéréo.** Permet de convertir les clips audio stéréo sélectionnés en stéréo.
- **Convertir en mono.** Convertit les clips audio stéréo sélectionnés en mono.
- **Fondu des clips.** Ouvre la boîte de dialogue **Fondu sur les clips sélectionnés**, qui permet de créer ou d'éditer les fondus appliqués aux clips sélectionnés.
- **Créer un groupe de sélection de clips.** Place tous les clips sélectionnés dans un nouveau groupe de sélection.
- **Retirer du groupe de sélection des clips.** Retire tous les clips sélectionnés des groupes de sélection auxquels ils appartiennent.
- **Rétablir le timestamp d'origine.** Replace les clips sélectionnés à leur position SMPTE d'origine.
- **Caler le décalage du magnétisme sur la position de lecture.** Cale le décalage du magnétisme sur la position de lecture. Le décalage de magnétisme correspond au nombre d'échantillons utilisé par la grille magnétique pour caler le clip. Les clips sans décalage de magnétisme se calent toujours par rapport à leur point de départ.
- **Sélectionner tous les clips liés.** Sélectionne tous les clips liés au clip sélectionné.
- **Délier.** Ouvre la « Boîte de dialogue Délier les clips » à la page 1960.
- **Délier des clips de séquenceur pas à pas.** Délie les clips de séquenceur pas à pas

sélectionnés, pour permettre l'édition séparée de chaque clip.

- **Convertir les clips MIDI en clips de séquenceur pas à pas.** Convertit les clips MIDI sélectionnés en clips de séquenceur pas à pas.
- **Convertir les contrôleurs MIDI en enveloppes.** Ouvre la « Boîte de dialogue Convertir les données MIDI en courbes » à la page 1761, qui permet de convertir les contrôleurs MIDI en enveloppes d'automation.

Menu MIDI

Le menu **MIDI** offre les commandes suivantes :

- **Afficher les notes.** Affiche ou masque les événements de note dans la vue Piano Roll Piste.
- **Afficher la vélocité.** Affiche ou masque les rubans de vélocité dans la vue Piano Roll Piste.
- **Afficher/Masquer les rubans de vélocité.** Affiche ou masque les rubans de vélocité des notes MIDI dans toutes les pistes utilisant des drum maps.
- **Afficher la vélocité sur les notes sélectionnées.** Affiche la vélocité uniquement sur les événements de note sélectionnés. Cette option facilite l'affichage et l'édition des vélocités lorsque de nombreux événements de note sont présents. Il est également plus simple de modifier la vélocité d'événements de note individuels superposés (des accords, par exemple).
- **Sélectionner les contrôleurs et les notes.** Lorsque cette option est activée, la sélection d'un événement de note ou d'une série d'événements de note provoque automatiquement la sélection des événements de contrôleur présents dans l'intervalle délimité par ces événements de note.
- **Afficher les poignées de contrôleurs.** Affiche ou masque les poignées d'édition des événements de contrôleur.
- **Afficher les bordures des clips.** Affiche ou masque les contours des clips dans la vue Piano Roll Piste.
- **Masquer les clips mutés.** Affiche ou masque les événements présents dans les clips dans la vue Piano Roll Piste.

Menu Region FX

Le menu **Region FX** contient les commandes suivantes :

- **Melodyne** :
  - **Créer un clip Region FX.** Crée un clip Region FX Melodyne.
  - **Supprimer l'effet Region FX.** Supprime le traitement Melodyne du clip Region FX Melodyne sélectionné.
  - **Ouvrir l'éditeur.** Ouvre l'interface de Melodyne.
  - **Bypasser le clip Region FX sélectionné.** Active ou désactive le bypass sur tous les clips Region FX Melodyne sélectionnés.
  - **Bypasser tous les clips Region FX.** Active ou désactive le bypass sur tous les clips Region FX du projet.
  - **Suivre le tempo de l'hôte.** Permet au clip Region FX Melodyne sélectionné de suivre

automatiquement les changements de tempo futurs apportés à la grille de tempo de SONAR.

Remarque : *Il est impossible d'étirer en mode élastique des clips Region FX pour lesquels l'option* ***Suivre le tempo de l'hôte*** *est activée.*

  - **Copier les événements MIDI.** Convertit le clip Region FX Melodyne sélectionné en données MIDI, et copie ces données dans le presse-papiers. Les données peuvent ensuite être copiées sur une piste MIDI ou une piste d'instrument.
- **V-Vocal** :
  - **Créer un clip Region FX.** Crée un clip Region FX V-Vocal.
  - **Supprimer l'effet Region FX.** Supprime le traitement V-Vocal du clip Region FX V-Vocal sélectionné.
  - **Ouvrir l'éditeur.** Ouvre l'interface de l'Éditeur V-Vocal.
  - **Bypasser le clip Region FX sélectionné.** Active ou désactive le bypass sur tous les clips Region FX V-Vocal sélectionnés.
  - **Bypasser tous les clips Region FX.** Active ou désactive le bypass sur tous les clips Region FX du projet.

Remarque : *V-Vocal a été remplacé par Celemony Melodyne essential (voir « Melodyne (Producer et Studio uniquement) » à la page 1068) dans SONAR X3 et les versions ultérieures. Cependant, si vous disposez également d'une version installée de SONAR Producer ou Studio qui prend en charge V-Vocal, V-Vocal apparaît également dans SONAR X3 et les versions supérieures.*

Panneau Pistes

Le panneau Pistes permet d'afficher et de modifier les paramètres de chaque piste. Les pistes sélectionnées s'affichent toujours dans une couleur différente. L'ensemble des commandes d'une piste constituent la *tranche de cette piste*.

Pour sélectionner une autre piste, cliquez dessus avec la souris ou servez-vous du clavier en procédant comme suit :

Touche	Fonction
FLÈCHE HAUT et FLÈCHE BAS	Sélection de la piste adjacente. Si une commande est sélectionnée, la sélection passe à la même commande sur la piste adjacente ou sur la prochaine piste de même type si la commande ne s'applique qu'à un type de piste spécifique (la commande Patch s'applique uniquement aux pistes MIDI, par exemple).
FLÈCHE GAUCHE et FLÈCHE DROITE	Sélection de la commande précédente ou suivante du panneau Pistes. La touche FLÈCHE DROITE déplace la commande sélectionnée vers la droite jusqu'à la fin d'une ligne, et à la fin de la ligne, la sélection se déplace vers la commande la plus à gauche de la ligne suivante. La touche FLÈCHE GAUCHE déplace la commande sélectionnée vers la gauche jusqu'au début d'une ligne, puis se déplace à la fin de la ligne précédente.
PAGE SUIVANTE	Affiche la page de pistes suivante
PAGE PRÉCÉDENTE	Affiche la page de pistes précédente
DÉBUT	Sélectionne la première piste du projet
FIN	Sélectionne la dernière piste du projet

Tableau 106.

Le panneau Pistes contient des vumètres indiquant les niveaux d'enregistrement, de lecture et de bus. Vous pouvez masquer ou afficher n'importe lequel de ces vumètres et choisir de nombreuses options différentes pour les unités et le format des données affichées par les vumètres. Voir « Vumètres » à la page 913.

Panneau Clips

Le panneau Clips affiche les clips de votre projet sur une ligne temporelle pour pouvoir visualiser l'organisation du projet. Les clips contiennent des indications sur leur contenu. Le panneau Clips permet de sélectionner, déplacer et copier les clips d'une position à l'autre pour modifier l'arrangement sonore et musical du projet.

La vue Pistes permet de sélectionner facilement les pistes, clips et plages temporelles d'un projet. Voici les modes de sélection les plus courants :

Pour	Procédure...
Sélectionner des pistes	Cliquez sur le numéro de la piste (sur la partie droite de préférence, car le coin supérieur gauche est réservé au groupement de pistes) ou glissez la souris sur plusieurs numéros de pistes.

Pour	Procédure...
Sélectionner des clips	Cliquez sur un clip ou dessinez un rectangle autour de plusieurs clips
Sélectionner des plages temporelles	Délimitez une sélection en glissant la souris sur la règle temporelle ou cliquez entre deux marqueurs

Comme avec la plupart des programmes Windows, vous pouvez utiliser les combinaisons MAJ-clic et CTRL-clic lors de la sélection de pistes et de clips. En maintenant la touche MAJ enfoncée et en cliquant, vous pouvez ajouter des pistes ou des clips à la sélection. En maintenant la touche CTRL enfoncée tout en cliquant, vous pouvez changer le statut de sélection des pistes ou des clips.

Voir :

« Automation » à la page 1125

Panneau Bus

Le panneau Bus regroupe tous les bus de votre projet. Cliquez sur le bouton **Afficher/Masquer le panneau Bus**  situé en bas de la vue Pistes afin d'afficher le panneau Bus.

À partir du panneau Bus, vous pouvez insérer des effets, contrôler le volume et le panoramique de sortie, et regrouper des pistes en sous-groupes.

Voir :

« Sorties principales » à la page 909

« Router une piste vers un bus » à la page 907

Inspecteur de pistes/bus

L'inspecteur de pistes/bus offre une version largement agrandie des commandes de la piste sélectionnée (ou du bus sélectionné). Il se situe dans la partie gauche du panneau Pistes et permet de régler plus facilement les paramètres de la piste.

Pour plus d'informations sur l'Inspecteur, voir « Inspecteurs » à la page 581.

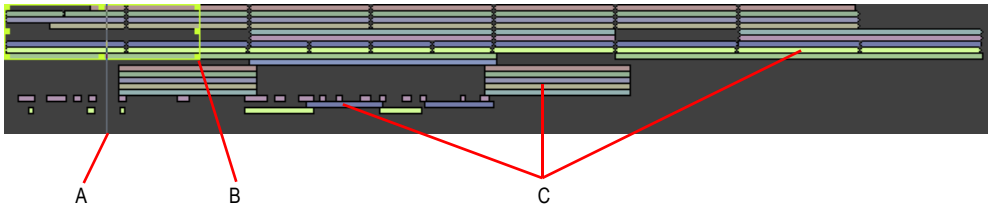
Le panneau Navigateur

Le panneau Navigateur, situé au-dessus du panneau Pistes, affiche votre projet sur toute sa durée pour vous donner constamment une vue d'ensemble de votre morceau et de la position de lecture. Le panneau Navigateur affiche toutes les pistes de votre projet. Pour afficher ou masquer le panneau Navigateur, cliquez sur le menu **Vue** de la vue Pistes et sélectionnez **Afficher/Masquer le navigateur** ou appuyez sur ALT+N. Vous pouvez faire glisser la barre de séparation entre le panneau Navigateur et le panneau Pistes pour en modifier la hauteur.

Dans le panneau Navigateur, un rectangle vert indique la partie actuellement affichée dans le panneau Clips. Si vous faites glisser le centre du rectangle, l'affichage du panneau Clips change. Vous pouvez faire glisser n'importe quelle poignée du rectangle pour zoomer ou dézoomer dans le panneau Clips. Si vous cliquez dans le panneau Navigateur, le côté gauche du rectangle se cale à

l'endroit où vous avez cliqué. La vue du panneau Clips change en conséquence. Si vous maintenez la touche CTRL enfoncée lors du clic, la position de lecture se cale à cet endroit.

Figure 507. *Le panneau Navigateur*



***A.** Position de lecture **B.** Tirez la poignée pour agrandir **C.** Clips*

Dans le panneau Navigateur, vous pouvez :

- Faire défiler la partie affichée par le panneau Clips (faites glisser le rectangle vert ou cliquez dans le panneau Navigateur)
- Faire un zoom avant ou arrière dans le panneau Clips (tirez une poignée du rectangle)
- Modifier la position de lecture dans le panneau Navigateur (CTRL+clic dans le panneau Navigateur)

SONAR et les lecteurs d'écran pour utilisateurs malvoyants

SONAR est doté d'un mode d'accessibilité spécial destiné à aider les utilisateurs malvoyants à travailler avec des lecteurs d'écran (Window-Eyes, JAWS, etc.). Pour activer ce Mode d'accessibilité, il vous suffit d'ajouter une clé au registre Windows (ATTENTION : n'effectuez cette opération que si vous connaissez le registre Windows ; la création préalable d'une copie de sauvegarde du registre est conseillée) pour permettre aux lecteurs d'écran de recevoir diverses informations de la part de SONAR, informations qui sinon ne s'afficheraient pas à l'écran (noms, valeurs, etc.).

Cette clé est la suivante :

HKEY_CURRENT_USER\Software\Cakewalk Music Software\SONAR Producer\X3

Remarque : *Si vous utilisez SONAR Studio, remplacez « Producer » par « Studio ».*

La valeur est la suivante :

AccessibilityMode

Il s'agit d'une valeur DWORD. La valeur peut être 0, 1, 2, 3 ou 4 :

0 - pas d'accessibilité (par défaut)

1 - active Microsoft UI Automation et place la chaîne d'accès dans la légende de la vue Pistes

2 - active Microsoft UI Automation et place la chaîne d'accès dans la fenêtre CWACCESS

3 - active Microsoft UI Automation, place la chaîne d'accès dans la fenêtre CWACCESS et rend cette fenêtre visible

4 - active Microsoft UI Automation sans activer la fenêtre CWACCESS

Voir également :

« Personnalisation des couleurs des pistes/bus » à la page 244

Affichage vide de SONAR

Pour commencer à travailler sur un nouveau projet ou sur un projet antérieur, sélectionnez **Fichier > Nouveau** (pour démarrer un nouveau projet) ou **Fichier > Ouvrir** (pour ouvrir un projet existant).

Voir :

« Vous pouvez créer vos propres modèles et les utiliser comme base de départ pour d'autres nouveaux projets. Pour plus d'informations, voir « Modèles » à la page 1192. » à la page 281

Vue Piano Roll

Trois méthodes permettent d'ouvrir la vue Piano Roll :

- Sélectionnez la piste que vous souhaitez modifier et utilisez la commande **Vues > Vue Piano Roll** ou appuyez sur ALT+3.
- Double-cliquez sur un clip MIDI dans le panneau Clips (vous pouvez modifier cette option à l'aide de la commande **Options > Comportement du clic > Double-clic > Clips MIDI** de la vue Pistes).

La vue Piano Roll affiche tous les événements et notes MIDI d'une ou plusieurs pistes dans le panneau Grille de batterie ou le panneau Notes. Le panneau Notes contient une grille ressemblant à la bande perforée d'un piano mécanique. Le panneau Grille de batterie est aussi présenté sous forme de grille, mais le son de ces notes de percussion est déterminé par les paramètres du panneau Drum map. Dans les panneaux Grille de batterie et Notes, les notes sont affichées comme des barres horizontales.

Dans le panneau Notes, les hauteurs vont de bas en haut, avec la marge gauche verticale indiquant les hauteurs sous forme de touches de piano ou de noms de notes. Le temps est représenté sur l'axe horizontal, des traits verticaux indiquant les limites des mesures et des temps.

Dans les panneaux Grille de batterie et Notes, les notes sont affichées comme des barres horizontales. Comme dans le panneau Notes, le temps défile sur l'axe horizontal divisé pat des lignes verticales délimitant les mesures et les temps.

La vue Piano Roll permet d'ajouter, d'éditer et de supprimer aisément des événements MIDI d'une piste.

La vue Piano Roll se compose du « Panneau Notes » à la page 1998, du « Tableau des notes » à la page 1997, du « Panneau Grille de batterie » à la page 1997, du « Panneau Contrôleur » à la page 740 et du « Panneau Liste des pistes » à la page 1999.

Pour plus d'informations, voir :

« Ouverture de la vue » à la page 741

« Affichage des notes et des contrôleurs (vue Piano Roll uniquement) » à la page 744

« Création et édition de notes dans la vue Piano Roll » à la page 745

« Résolution de magnétisme de la vue Piano Roll » à la page 753

« Création et édition de contrôleurs dans la vue Piano Roll » à la page 757

« Travailler avec plusieurs pistes dans la vue Piano Roll » à la page 742

« Menu de la vue Piano Roll » à la page 1995

« Tableau des notes » à la page 1997

« Panneau Grille de batterie » à la page 1997

« Panneau Notes » à la page 1998

« Panneau Contrôleur » à la page 1998

« Panneau Liste des pistes » à la page 1999

Menu de la vue Piano Roll

Menu Vue

Le menu **Vue** offre les commandes suivantes :

- **Afficher/Masquer le panneau Pistes.** Affiche ou masque le panneau Pistes.
- **Afficher/Masquer le panneau Contrôleur.** Affiche ou masque le panneau Contrôleur.
- **Afficher/Masquer le panneau Batterie.** Affiche ou masque le panneau Batterie.
- **Ajuster le contenu MIDI.** Ajuste la taille de l'ensemble du contenu MIDI affiché à la zone visible de la vue Piano Roll.
- **Microscope MIDI.** Active le mode Microscope de la vue Piano Roll. Lorsque le mode Microscope est activé, un rectangle transparent à bords arrondis centré sur le curseur de la souris affiche une version agrandie des données Piano Roll qui se trouvent dessous.
- **Afficher les bordures des clips.** Affiche ou masque les contours des clips dans la vue Piano Roll.
- **Masquer les clips mutés.** Affiche ou masque les événements présents dans les clips de la vue Piano Roll.
- **Afficher les lignes verticales.** Affiche ou masque les lignes de grille verticales dans la vue Piano Roll.
- **Résolution de la grille.** Utilisez le sous-menu pour spécifier la résolution verticale de la grille :

Menu Notes

Le menu **Notes** offre les commandes suivantes :

- **Afficher les notes.** Affiche ou masque les événements de note dans la vue Piano Roll.
- **Afficher les durées.** Affiche les durées des notes de batterie dans le panneau Batterie.
- **Afficher la vélocité.** Affiche ou masque les rubans de vélocité dans la vue Piano Roll.
- **Afficher/Masquer les rubans de vélocité.** Affiche ou masque les rubans de vélocité des notes MIDI dans toutes les pistes utilisant des drum maps.
- **Afficher la vélocité sur les notes sélectionnées.** Affiche la vélocité uniquement sur les événements de note sélectionnés. Cette option facilite l'affichage et l'édition des vélocités lorsque de nombreux événements de note sont présents. Il est également plus simple de modifier la vélocité d'événements de note individuels superposés (des accords, par exemple).
- **Afficher la vélocité uniquement sur la piste active.** Lorsque plusieurs pistes sont affichées dans la vue Piano Roll, cette option permet d'afficher uniquement la vélocité des événements de note de la piste active.

Menu Contrôleurs

Le menu **Contrôleurs** offre les commandes suivantes :

- **Sélectionner les contrôleurs et les notes.** Lorsque cette option est activée, la sélection d'un événement de note ou d'une série d'événements de note provoque automatiquement la sélection des événements de contrôleur présents dans l'intervalle délimité par ces événements de note.
- **Afficher les poignées de contrôleurs.** Affiche ou masque les poignées d'édition des événements de contrôleur.
- **Afficher tous les contrôleurs.** Affiche tous les contrôleurs dans toutes les pistes affichées.

Menu Pistes

Le menu **Pistes** offre les commandes suivantes :

- **Sélectionner des pistes.** Ouvre la boîte de dialogue **Sélectionner des pistes**, qui permet de choisir les pistes à afficher.
- **Afficher la piste suivante.** Affiche la piste suivante ou le groupe de pistes suivant.
- **Afficher la piste précédente.** Affiche la piste précédente ou le groupe de pistes précédent.
- **Afficher toutes les pistes.** Affiche toutes les pistes ouvertes dans la vue Piano Roll.
- **Masquer toutes les pistes.** Masque toutes les pistes ouvertes dans la vue Piano Roll.
- **Inverser les pistes.** Inverse l'état de visibilité de toutes les pistes ouvertes dans la vue Piano Roll.

Voir également :

« Vue Piano Roll » à la page 1994

« Tableau des notes » à la page 1997

« Panneau Grille de batterie » à la page 1997
« Panneau Notes » à la page 1998
« Panneau Contrôleur » à la page 1998
« Panneau Liste des pistes » à la page 1999

Tableau des notes

Le Tableau des notes sert à faire correspondre des notes avec des sons de percussions spécifiques. Le panneau Tableau des notes contient les colonnes suivantes :

- **Nom.** Un nom de note donné par l'utilisateur. Le nom peut être édité en cliquant dessus et en saisissant un nouveau nom.
- **Note d'entrée.** La hauteur de la note enregistrée ou d'origine. Le format peut être C0 à G10 ou 0 à 127. Chaque colonne peut contenir jusqu'à 128 valeurs et chaque valeur doit être unique.
- **Note de sortie.** La colonne Note de sortie spécifie la hauteur cartographiée. Le format peut être C0 à G10 ou 0 à 127. Chaque colonne peut contenir jusqu'à 128 valeurs et chaque valeur doit être unique.
- **Mute.** Mute la note.
- **Solo.** Lit la note en solo.

Voir également :

« Vue Piano Roll » à la page 1994
« Menu de la vue Piano Roll » à la page 1995
« Panneau Grille de batterie » à la page 1997
« Panneau Notes » à la page 1998
« Panneau Contrôleur » à la page 1998
« Panneau Liste des pistes » à la page 1999

Panneau Grille de batterie

Dans ce panneau, vous pouvez ajouter, éditer et supprimer des notes de percussion sur une ou plusieurs pistes. Vous pouvez éditer les contrôleurs à partir de ce panneau, si vous masquez le panneau Contrôleur. Seules les pistes MIDI qui sont affectées à une drum map apparaissent dans le panneau Grille de batterie.

Voir :

« Les drum maps et le panneau Grille de batterie » à la page 823

Voir également :

« Vue Piano Roll » à la page 1994
« Menu de la vue Piano Roll » à la page 1995
« Tableau des notes » à la page 1997
« Panneau Notes » à la page 1998
« Panneau Contrôleur » à la page 1998
« Panneau Liste des pistes » à la page 1999

Panneau Notes

Ce panneau permet d'ajouter, d'éditer et de supprimer des notes sur une ou plusieurs pistes. Dans ce panneau, il est également possible d'éditer des commandes alors que le panneau Contrôleur est masqué.

Voir également :

« Édition des notes à l'aide des outils globaux » à la page 748
« Sélection de notes » à la page 746
« Affichage des notes et des contrôleurs dans la vue Piano Roll Piste » à la page 769
« Création et édition de contrôleurs dans la vue Piano Roll » à la page 757

Voir également :

« Vue Piano Roll » à la page 1994
« Menu de la vue Piano Roll » à la page 1995
« Panneau Grille de batterie » à la page 1997
« Panneau Notes » à la page 1998
« Panneau Contrôleur » à la page 1998
« Panneau Liste des pistes » à la page 1999

Panneau Contrôleur

Ce panneau affiche les événements de contrôleurs que vous pouvez éditer. Pour afficher ou masquer le panneau Contrôleur, cliquez sur le menu **Vue** de la vue Piano Roll et sélectionnez **Afficher/Masquer le panneau Contrôleur** ou appuyez sur ALT+C.

Voir :

« Création et édition de contrôleurs dans la vue Piano Roll » à la page 757

Voir également :

« Vue Piano Roll » à la page 1994

« Menu de la vue Piano Roll » à la page 1995

« Tableau des notes » à la page 1997

« Panneau Grille de batterie » à la page 1997

« Panneau Notes » à la page 1998

« Panneau Liste des pistes » à la page 1999

Panneau Liste des pistes

Pour afficher ou masquer le panneau Liste des pistes, cliquez sur le menu **Vue** de la vue Piano Roll et sélectionnez **Afficher/Masquer le panneau Pistes**. Cette liste répertorie toutes les pistes affichées dans la vue Piano Roll. Les numéros et noms des pistes s'affichent dans le panneau Liste des pistes. Cliquez une nouvelle fois sur le bouton pour masquer le panneau Liste des pistes.

Pour plus d'informations, voir « Vue Piano Roll » à la page 738.

Voir :

« Travailler avec plusieurs pistes dans la vue Piano Roll » à la page 742

Voir également :

« Vue Piano Roll » à la page 1994

« Menu de la vue Piano Roll » à la page 1995

« Tableau des notes » à la page 1997

« Panneau Grille de batterie » à la page 1997

« Panneau Notes » à la page 1998

« Panneau Contrôleur » à la page 1998

Vue Séquenceur pas à pas

Le séquenceur pas à pas facilite la composition de patterns, à l'aide d'une grille où chaque cellule (pas) représente une note. Pour créer des patterns, vous pouvez cliquer sur les cellules de la grille pour activer ou désactiver des notes, ou utiliser la fonction d'enregistrement pas à pas.

De nombreux séquenceurs pas à pas utilisent une interface à grille de type Piano Roll. SONAR offre déjà de telles fonctionnalités d'édition MIDI puissantes par le biais de la vue Piano Roll. Le séquenceur pas à pas vise à proposer une autre méthode de composition de patterns.

Il est particulièrement adapté à la programmation de séquences de batterie.

Voir :

« Interface du séquenceur pas à pas » à la page 2000

« Manipulation des lignes » à la page 2012

« Manipulation des pas » à la page 2015

« Manipulation des événements de contrôleur » à la page 2022

« Manipulation des patterns » à la page 2024

« Manipulation des clips de séquenceur pas à pas » à la page 2028

« Raccourcis clavier » à la page 2010

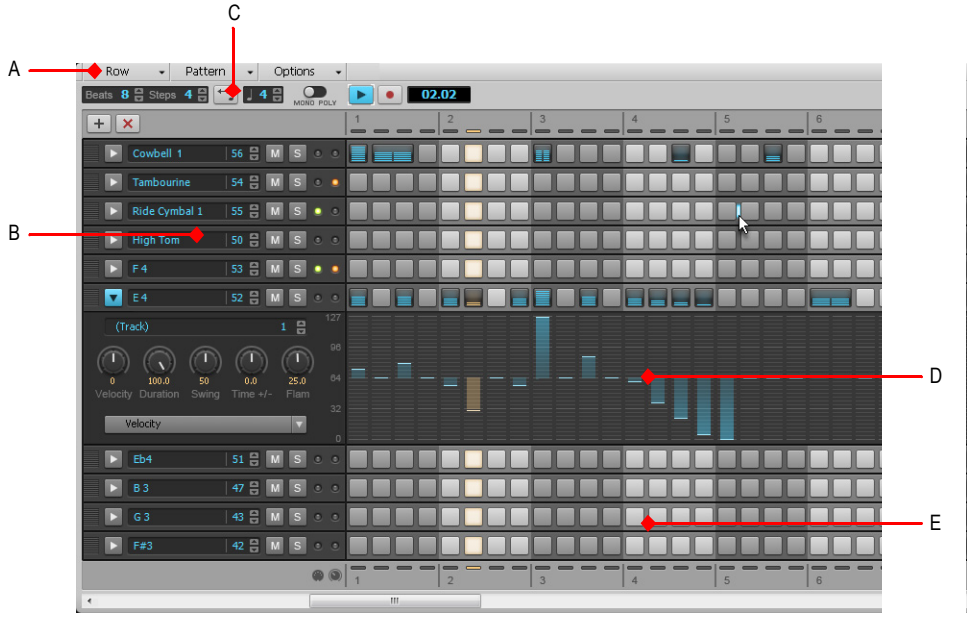
« Utilisation du séquenceur pas à pas avec des drum maps » à la page 2026

Interface du séquenceur pas à pas

L'interface du séquenceur pas à pas se compose de cinq sections :

- **Menu.** Utilisez le menu pour charger, enregistrer et effacer des patterns, et pour configurer différentes options d'édition. Pour plus d'informations, voir « Menu de la vue Séquenceur pas à pas » à la page 2001.
- **Barre d'outils.** La barre d'outils contient les commandes de transport et permet de définir la longueur du pattern et le comportement du séquenceur pas à pas lorsque vous saisissez des notes. Pour plus d'informations, voir « Barre d'outils » à la page 2003.
- **Lignes.** Chaque ligne représente une seule hauteur et dispose de son propre groupe de commandes. Vous pouvez insérer des lignes, les supprimer et modifier leur ordre. Pour plus d'informations, voir « Lignes » à la page 2005 et « Manipulation des lignes » à la page 2012.
- **Panneau Notes.** Dans le panneau Notes, vous pouvez activer et désactiver des notes afin de créer un pattern. Pour plus d'informations, voir « Panneau Notes » à la page 2008 et « Manipulation des pas » à la page 2015.
- **Panneau Contrôleurs.** Le panneau Contrôleurs permet de créer des événements de modulation (événements de contrôleur, de molette de hauteur, d'aftertouch par canal et événements RPN et NRPN). Pour plus d'informations, voir « Panneau Contrôleurs » à la page 2009 et « Manipulation des événements de contrôleur » à la page 2022.

Figure 508. *Interface du séquenceur pas à pas*



A. *Menu* ***B.*** *Lignes* ***C.*** *Barre d'outils* ***D.*** *Panneau Contrôleurs (commandes à gauche)* ***E.*** *Panneau Notes*

Voir :

« Menu de la vue Séquenceur pas à pas » à la page 2001

« Barre d'outils » à la page 2003

« Lignes » à la page 2005

« Panneau Notes » à la page 2008

« Panneau Contrôleurs » à la page 2009

Menu de la vue Séquenceur pas à pas

Menu Ligne

Le menu **Ligne** offre les commandes suivantes :

- **Insérer une ligne.** Cliquez sur cette commande pour insérer une nouvelle ligne. Pour plus d'informations, voir « Insérer une ligne » à la page 2013.
- **Supprimer la ligne.** Cliquez sur cette commande pour supprimer une ligne. Pour plus d'informations, voir « Supprimer une ligne » à la page 2013.
- **Renommer la ligne.** Cette commande permet de renommer une ligne.

- **Couper les pas de la ligne.** Cliquez sur cette commande pour couper les pas d'une ligne. Les pas ainsi coupés sont placés dans le Presse-papiers et peuvent être collés dans une autre ligne. Pour plus d'informations, voir « Couper/Copier/Coller toutes les notes d'une ligne » à la page 2017.
- **Copier les pas de la ligne.** Cliquez sur cette commande pour copier les pas d'une ligne. Les pas ainsi copiés sont placés dans le Presse-papiers et peuvent être collés dans une autre ligne. Pour plus d'informations, voir « Couper/Copier/Coller toutes les notes d'une ligne » à la page 2017.
- **Coller les pas de la ligne.** Cliquez sur cette commande pour coller le contenu du Presse-papiers dans une ligne. Pour plus d'informations, voir « Couper/Copier/Coller toutes les notes d'une ligne » à la page 2017.
- **Reculer les pas.** Cliquez sur cette commande pour déplacer toutes les notes d'une ligne d'un pas vers la gauche. Pour plus d'informations, voir « Décaler toutes les notes d'une ligne vers la gauche ou la droite » à la page 2017.
- **Avancer les pas.** Cliquez sur cette commande pour déplacer toutes les notes d'une ligne d'un pas vers la droite. Pour plus d'informations, voir « Décaler toutes les notes d'une ligne vers la gauche ou la droite » à la page 2017.
- **Régler le multiplicateur de vélocité.** Cette commande définit le niveau de réduction ou d'augmentation de la hauteur. La plage de valeurs s'étend de 0,10 à 2 et la valeur par défaut est 1 (pas de réduction ni d'augmentation de vélocité). Une valeur inférieure à 1 correspond à une réduction et une valeur supérieure à 1 à une augmentation. Pour plus d'informations, voir « Réduire ou augmenter la vélocité de toutes les notes d'une ligne » à la page 2019.
- **Ajouter tous les > 2-6 pas.** Cette commande permet d'insérer automatiquement des notes tous les deux, trois, quatre, cinq ou six pas. Pour plus d'informations, voir « Activer automatiquement les notes tous les x pas » à la page 2016.

Menu Pattern

Le menu **Pattern** contient les commandes suivantes :

- **Charger un pattern.** Cliquez sur cette commande pour charger un fichier de pattern (.spp) dans le séquenceur pas à pas.
- **Enregistrer le pattern sous.** Cliquez sur cette commande pour enregistrer le pattern actuel sous forme de fichier de pattern (.spp).
- **Effacer le pattern.** Cliquez sur cette commande pour effacer tous les pas du pattern actuel.

Menu Options

Le menu **Options** contient les commandes suivantes :

- **Utiliser la vélocité fixe/par défaut pour l'enregistrement pas à pas.** Cette option permet de définir si l'enregistrement pas à pas doit affecter la vélocité enregistrée aux nouvelles notes ou une vélocité fixe. Pour plus d'informations sur la configuration d'une vélocité fixe, voir « Définir la valeur de vélocité par défaut des nouvelles notes » à la page 2019.
- **Préserver le pattern pour les tailles de pas.** Cette option permet de définir la manière dont les notes existantes sont affectées lorsque la valeur du paramètre **Pas par temps** est modifiée dans la barre d'outils. Lorsque l'option **Préserver le pattern pour les tailles de pas** est activée, le pattern d'origine est préservé dans la mesure du possible lorsque vous ajoutez ou supprimez des temps. Les notes gardent ainsi leur position d'origine au sein de chaque temps. Lorsque l'option est désactivée, les pas supplémentaires sont ajoutés à la fin de chaque temps.
- **Déclencher la note sur le clic.** Activez cette option si vous souhaitez écouter automatiquement une note lorsque vous cliquez sur un pas.
- **Définir la vélocité des pas par défaut.** Permet de définir la valeur de vélocité par défaut affectée aux nouvelles notes activées dans le séquenceur pas à pas. Ce paramètre est général : il s'applique à tous les clips et projets du séquenceur pas à pas. La valeur par défaut est 100.

Voir :

« Barre d'outils » à la page 2003

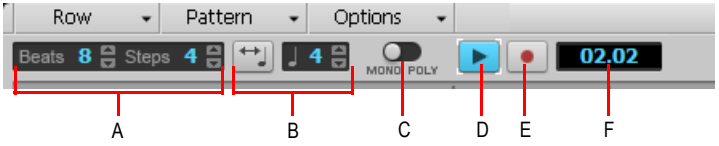
« Lignes » à la page 2005

« Panneau Notes » à la page 2008

« Panneau Contrôleurs » à la page 2009

Barre d'outils

Figure 509. *Barre d'outils du séquenceur pas à pas*



***A.** Longueur du pattern (temps par mesure et pas par temps) **B.** Ajuster aux noires **C.** Mode de saisie (monophonique ou polyphonique) **D.** Lecture **E.** Enregistrement pas à pas **F.** Indicateur de position*

La barre d'outils du **séquenceur pas à pas** contient les commandes suivantes :

- **Longueur du pattern.** La longueur du pattern dépend des paramètres suivants :
  - **Temps par mesure.** Ce paramètre définit le nombre de temps par mesure. La plage de valeurs s'étend de 1 à 64 et la valeur par défaut est de 4 temps. Les modifications peuvent être annulées.

- **Pas par temps.** Ce paramètre définit le nombre de pas par temps. La plage de valeurs s'étend de 1 à 16 et la valeur par défaut est de 4 pas. Les modifications peuvent être annulées.

Remarque : *Vous pouvez configurer la manière dont les notes sont affectées par la modification du nombre de pas par temps. Par défaut, lorsque vous ajoutez ou supprimez des temps, SONAR essaie, dans la mesure du possible, de préserver le pattern d'origine. Les notes gardent ainsi leur position d'origine au sein de chaque temps. Si vous préférez, vous pouvez faire en sorte que SONAR ajoute les pas supplémentaires à la fin de chaque temps. Pour définir le comportement, cliquez sur le menu* ***Options*** *et sélectionnez* ***Préserver le pattern pour les tailles de pas*** *dans le menu déroulant (option activée par défaut).*

- **Ajuster aux noires.** L'option **Ajuster aux noires** adapte la durée du pattern au nombre de noires spécifié.

Remarque : *Lorsque vous modifiez la valeur du paramètre* ***Ajuster aux noires****, la durée du clip peut être modifiée, selon que le clip a été ou non déroulé pour créer des occurrences supplémentaires :*

  - ***Si le clip ne compte qu'une seule occurrence.*** *Lorsque vous modifiez la valeur du paramètre* ***Ajuster aux noires*** *(nombre de noires), la durée du clip reste égale à la longueur d'une occurrence du pattern. Le clip n'est donc pas déroulé.*
  - ***Si le clip compte plusieurs occurrences.*** *Lorsque vous modifiez la valeur du paramètre* ***Ajuster aux noires*** *(nombre de noires), la nouvelle durée du clip sera égale soit à l'ancienne durée du clip, soit à la longueur du nouveau pattern, la plus longue d'entre elles étant prise en compte.*

- **Sélecteur Mode de saisie.** Ce bouton permet de basculer alternativement du mode monophonique au mode polyphonique et de modifier ainsi le comportement du séquenceur lors de la saisie des notes. En mode monophonique, vous pouvez affecter une seule note (ligne) à chaque pas. Le mode monophonique est particulièrement utile pour composer des lignes mélodiques. En mode monophonique, lorsque vous cliquez sur une colonne pour saisir une nouvelle note, toutes les notes existantes de la colonne sont supprimées automatiquement. En mode polyphonique, vous pouvez saisir plusieurs notes dans la même colonne.
- **Enregistrement pas à pas.** Le bouton **Enregistrement pas à pas** active ou désactive l'enregistrement pas à pas. Voir « Enregistrer des notes pas à pas à partir d'un périphérique MIDI » à la page 2020.
- **Lecture.** Le bouton **Lecture** permet de démarrer et d'arrêter le séquenceur pas à pas lorsque la barre de transport principale de SONAR est inactive.
- **Indicateur de position.** L'indicateur de position indique la position de lecture actuelle du séquenceur pas à pas, exprimée en mesures et en temps.

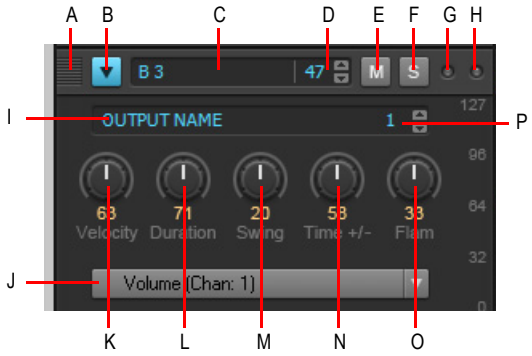
Voir :

« Menu de la vue Séquenceur pas à pas » à la page 2001

« Lignes » à la page 2005
« Panneau Notes » à la page 2008
« Panneau Contrôleurs » à la page 2009
« Interface du séquenceur pas à pas » à la page 2000
« Manipulation des lignes » à la page 2012
« Manipulation des pas » à la page 2015
« Manipulation des événements de contrôleur » à la page 2022
« Manipulation des patterns » à la page 2024
« Manipulation des clips de séquenceur pas à pas » à la page 2028
« Raccourcis clavier » à la page 2010

Lignes

Figure 510. *Commandes de ligne*



***A.** Cliquez pour modifier l'ordre des lignes **B.** Sélectionner la ligne (et afficher le panneau Contrôleurs) **C.** Nom de la note (cliquez pour écouter la hauteur) **D.** Numéro de note **E.** Mute **F.** Solo **G.** Témoin d'activité MIDI en entrée **H.** Témoin de canal MIDI partagé **I.** Sortie **J.** Commande du paramètre d'éditeur de pas (sélecteur de type d'événement MIDI) **K.** Vélocité **L.** Durée **M.** Swing **N.** Décalage de position **O.** Fla **P.** Canal de sortie*

Chaque ligne représente une hauteur précise. Comme dans l'éditeur de batterie de la vue Piano Roll (vous pouvez d'ailleurs considérer qu'une ligne représente un autre point de vue sur le Gestionnaire de drum maps dans « MIDI - Gestionnaire de drum maps (option Avancé) » à la page 1861), les commandes de chaque ligne se trouvent sur le côté gauche.

Vous pouvez insérer des lignes, les supprimer et modifier leur ordre. Pour que vous puissiez la reconnaître, la ligne active est encadrée.

Pour afficher toutes les commandes, cliquez sur le bouton **Sélectionner** . Chaque ligne dispose des commandes suivantes :

- **Sélectionner.** Ce bouton permet d'afficher les paramètres avancés et de sélectionner la ou les

lignes que vous souhaitez éditer dans le panneau Contrôleurs. Si vous sélectionnez plusieurs lignes, le panneau Contrôleurs s'affiche sous la ligne qui se trouve le plus en haut parmi les lignes sélectionnées. Si aucune ligne n'est sélectionnée, le panneau Contrôleurs est masqué. Voir « Sélectionner des lignes » à la page 2014, « Modifier les événements de contrôleur d'une ligne » à la page 2022 et « Modifier des événements de contrôleur simultanément sur plusieurs lignes » à la page 2023.

- **Nom de la note.** Cette commande indique le nom de la note associée à la ligne. Cliquez sur le nom de la note pour écouter la hauteur. Pour renommer la note, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la ligne et sélectionnez **Renommer la note** dans le menu contextuel.
- **Numéro de note.** Cette commande permet de définir la note d'entrée de la ligne.
- **Muter.** Ce bouton réduit au silence le son de la ligne/note/hauteur.
- **Solo.** Ce bouton active le mode solo pour la ligne/note/hauteur.
- **Témoin d'activité MIDI en entrée.** Ce témoin s'allume lorsque la ligne reçoit des données MIDI en entrée.
- **Témoin de canal MIDI partagé.** Ce témoin s'allume si une ligne sélectionnée utilise le même canal MIDI qu'une autre ligne. Il permet de ne pas oublier que tout événement de contrôleur inséré sur la ligne est automatiquement répercuté sur les lignes qui utilisent le même canal MIDI.
- **Sortie.** Cette commande permet d'affecter toutes les lignes sélectionnées à l'un des instruments virtuels disponibles ou à une drum map. Vous pouvez également accéder à la boîte de dialogue **Propriétés de la map** à partir du menu déroulant. Par défaut, chaque ligne est affectée à la sortie de la piste. Si vous affectez différentes lignes à différentes sorties, le séquenceur pas à pas affecte automatiquement les lignes à une nouvelle drum map (voir « Utilisation du séquenceur pas à pas avec des drum maps » à la page 2026).
- **Canal.** Cette commande permet de définir le canal de sortie des lignes sélectionnées.
- **Vélocité.** Cette commande permet d'appliquer un décalage de vélocité à une hauteur. La plage de valeurs s'étend de -127 à +127 et la valeur par défaut est 0.
- **Durée.** Le potentiomètre Duration détermine la durée pendant laquelle la note est tenue. La plage de valeurs s'étend de 0 à 100 % et la valeur par défaut est 100 % (la note est tenue pendant toute sa durée).
- **Swing.** Le potentiomètre Swing définit l'intensité du swing appliqué à la séquence. La plage de valeurs s'étend de 0 à 100 % et la valeur par défaut est 50 % (pas de swing).

La valeur de swing par défaut, 50 %, signifie que les temps sont espacés de façon régulière. Une valeur de 66 % signifie que l'intervalle séparant le premier et le second temps est deux fois plus long que celui séparant le deuxième et le troisième temps.

- **Décalage de position.** Ce potentiomètre permet d'appliquer un décalage de position à tous les pas d'une ligne. Cette fonction est particulièrement utile pour régler précisément le rythme d'un pattern. La plage de valeurs s'étend de -50 à 50 % et la valeur par défaut est 50 % (pas de swing).
- **Fla.** Ce potentiomètre permet de régler la rythmique des notes fla. Un fla est une note d'ornement de faible puissance qui est ajoutée au début d'une note principale plus forte. Lorsque ces deux notes sont jouées presque simultanément, le son obtenu est plus ample. La plage de

valeurs s'étend de -50 à 50 %. Si la valeur est de 50 %, le fla est placé exactement au milieu du pas. Voir « Ajouter/supprimer un fla » à la page 2019.

Menu contextuel des lignes

En cliquant avec le bouton droit de la souris sur une ligne, vous accédez aux commandes suivantes :

- **Insérer une ligne.** Cliquez sur cette commande pour insérer une nouvelle ligne. Pour plus d'informations, voir « Insérer une ligne » à la page 2013.
- **Supprimer la ligne.** Cliquez sur cette commande pour supprimer une ligne. Pour plus d'informations, voir « Supprimer une ligne » à la page 2013.
- **Couper les pas de la ligne.** Cliquez sur cette commande pour couper les pas d'une ligne. Les pas ainsi coupés sont placés dans le Presse-papiers et peuvent être collés dans une autre ligne. Pour plus d'informations, voir « Couper/Copier/Coller toutes les notes d'une ligne » à la page 2017.
- **Copier les pas de la ligne.** Cliquez sur cette commande pour copier les pas d'une ligne. Les pas ainsi copiés sont placés dans le Presse-papiers et peuvent être collés dans une autre ligne. Pour plus d'informations, voir « Couper/Copier/Coller toutes les notes d'une ligne » à la page 2017.
- **Coller les pas de la ligne.** Cliquez sur cette commande pour coller le contenu du Presse-papiers dans une ligne. Pour plus d'informations, voir « Couper/Copier/Coller toutes les notes d'une ligne » à la page 2017.
- **Avancer les pas.** Cliquez sur cette commande pour déplacer toutes les notes d'une ligne d'un pas vers la droite. Pour plus d'informations, voir « Décaler toutes les notes d'une ligne vers la gauche ou la droite » à la page 2017.
- **Reculer les pas.** Cliquez sur cette commande pour déplacer toutes les notes d'une ligne d'un pas vers la gauche. Pour plus d'informations, voir « Décaler toutes les notes d'une ligne vers la gauche ou la droite » à la page 2017.
- **Multiplicateur de vélocité.** Cette commande définit le niveau de réduction ou d'augmentation de la hauteur. La plage de valeurs s'étend de 0,10 à 2 et la valeur par défaut est 1 (pas de réduction ni d'augmentation de vélocité). Une valeur inférieure à 1 correspond à une réduction et une valeur supérieure à 1 à une augmentation. Pour plus d'informations, voir « Réduire ou augmenter la vélocité de toutes les notes d'une ligne » à la page 2019.
- **Renommer la ligne.** Cette commande permet de renommer une ligne.
- **Ajouter tous les > 2-6 pas.** Cette commande permet d'insérer automatiquement des notes tous les deux, trois, quatre, cinq ou six pas. Pour plus d'informations, voir « Activer automatiquement les notes tous les x pas » à la page 2016.

Voir :

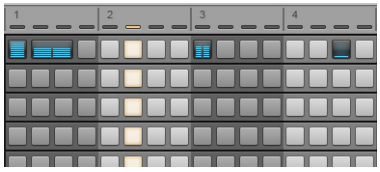
« Manipulation des lignes » à la page 2012

« Menu de la vue Séquenceur pas à pas » à la page 2001

« Barre d'outils » à la page 2003

« Panneau Notes » à la page 2008
« Panneau Contrôleurs » à la page 2009
« Interface du séquenceur pas à pas » à la page 2000
« Manipulation des lignes » à la page 2012
« Manipulation des pas » à la page 2015
« Manipulation des événements de contrôleur » à la page 2022
« Manipulation des patterns » à la page 2024
« Manipulation des clips de séquenceur pas à pas » à la page 2028
« Raccourcis clavier » à la page 2010

Panneau Notes



Le panneau Notes regroupe les commandes suivantes :

Lignes. Chaque ligne représente une hauteur précise. Comme dans l'éditeur de batterie de la vue Piano Roll (d'une certaine manière, vous pouvez considérer qu'une ligne constitue un autre point de vue sur le Gestionnaire de drum maps dans « MIDI - Gestionnaire de drum maps (option Avancé) » à la page 1861), les commandes de chaque ligne se trouvent sur le côté gauche. Vous disposez des commandes suivantes :

- **Cellules de notes (pas).** Un clic gauche sur une cellule permet d'activer la note et un clic droit permet de la désactiver. Pendant la lecture, les pas actifs sont mis en évidence. Pour plus d'informations sur l'édition des pas, voir « Manipulation des pas » à la page 2015.
- **Compteur de temps.** Le compteur de temps s'affiche au-dessus de la grille de pas, chaque voyant représentant un pas. Chaque temps est affiché dans une couleur différente et le pas actuel est mis en évidence pendant la lecture.
- **Barres de défilement.** Les barres de défilement horizontale et verticale facilitent la navigation au sein des séquences contenant de nombreuses lignes ou de nombreux pas.

Voir :

« Manipulation des pas » à la page 2015
« Menu de la vue Séquenceur pas à pas » à la page 2001
« Barre d'outils » à la page 2003
« Lignes » à la page 2005
« Panneau Contrôleurs » à la page 2009

« Interface du séquenceur pas à pas » à la page 2000
« Manipulation des lignes » à la page 2012
« Manipulation des pas » à la page 2015
« Manipulation des événements de contrôleur » à la page 2022
« Manipulation des patterns » à la page 2024
« Manipulation des clips de séquenceur pas à pas » à la page 2028
« Raccourcis clavier » à la page 2010

Panneau Contrôleurs

Le panneau Contrôleurs du séquenceur pas à pas est identique au panneau Contrôleurs de la vue Piano Roll. Il permet d'insérer dans vos séquences des événements de contrôleur, de molette de hauteur et d'aftertouch par canal, ainsi que des événements RPN et NPRN. Vous pouvez également modifier les valeurs de vélocité dans le panneau Contrôleurs.

Pour afficher le panneau Contrôleurs, cliquez sur le bouton **Sélectionner** d'une ligne . Les modifications réalisées dans le panneau Contrôleurs s'appliquent à toutes les lignes sélectionnées.

Pour plus d'informations sur la manipulation des événements de contrôleur, voir « Manipulation des événements de contrôleur » à la page 2022 et « Création et édition de contrôleurs dans la vue Piano Roll » à la page 757.



***A.** Cliquez sur le bouton **Sélectionner** d'une ligne pour afficher le panneau Contrôleurs sous la ligne **B.** Sélectionnez le type de contrôleur à éditer dans le panneau Contrôleurs **C.** Cellules de note **D.** Panneau Contrôleurs*

Voir :

« Manipulation des événements de contrôleur » à la page 2022
« Menu de la vue Séquenceur pas à pas » à la page 2001
« Barre d'outils » à la page 2003
« Lignes » à la page 2005
« Panneau Notes » à la page 2008
« Interface du séquenceur pas à pas » à la page 2000

« Manipulation des lignes » à la page 2012
« Manipulation des pas » à la page 2015
« Manipulation des événements de contrôleur » à la page 2022
« Manipulation des patterns » à la page 2024
« Manipulation des clips de séquenceur pas à pas » à la page 2028
« Raccourcis clavier » à la page 2010

Raccourcis clavier

Vous pouvez naviguer dans l'interface du séquenceur pas à pas et régler les différents paramètres à l'aide du clavier de votre ordinateur. Un rectangle de sélection vient entourer la commande ou le pas sélectionné.

Action	Touche
Ouvrir la vue Séquenceur pas à pas	ALT+4
Insérer une nouvelle ligne au-dessus de la ligne sélectionnée	INSERTION
Supprimer la ligne active	SUPPRESSION
Passer à la commande précédente	GAUCHE
Passer à la commande suivante	DROITE
En présence de plusieurs tranches, permet de passer à la commande identique de la ligne précédente	HAUT
En présence de plusieurs tranches, permet de passer à la commande identique de la ligne suivante	BAS
Lorsqu'une commande du panneau des pas est sélectionnée, permet de passer au panneau des tranches	CTRL+GAUCHE
Lorsqu'une commande du panneau des tranches est sélectionnée, permet de passer au panneau des pas	CTRL+DROITE
Lorsqu'une commande du panneau des pas ou des tranches est sélectionnée, permet de passer à la barre d'outils	CTRL+HAUT
Lorsque la barre d'outils est sélectionnée, permet de passer au panneau des tranches	CTRL+BAS
Lorsqu'un pas est sélectionné, permet d'activer ou de désactiver le pas ou la liaison ; lorsqu'un bouton est sélectionné, permet d'activer ou de désactiver le bouton	ENTRÉE
Lorsqu'un pas est sélectionné, permet de régler la vélocité	MAJ+ENTRÉE

Tableau 107.

Action	Touche
Pour les commandes à double flèche, augmente ou réduit la valeur ; pour les potentiomètres, permet de régler précisément la valeur	+/- (plus et moins)
Réglage approximatif des potentiomètres	[/] (crochets)
Active ou désactive le bouton **Écouter** (Lecture) de la vue	CTRL+MAJ+BARRE D'ESPACE
Lorsque le panneau des pas est sélectionné, permet de passer à la note activée suivante sur la ligne	Tabulation
Lorsque le panneau des pas est sélectionné, permet de passer à la note activée précédente sur la ligne	MAJ+Tabulation
Décale d'un pas les pas de la ligne active et place le premier pas à la fin	ALT+GAUCHE
Décale d'un pas les pas de la ligne active et place le dernier pas au début	ALT+DROITE
Charger un pattern	CTRL+ALT+L
Enregistrer le pattern actuel	CTRL+ALT+S
Activer/Désactiver l'enregistrement pas à pas MIDI	ALT+R
Passer au pas précédent en enregistrement pas à pas	Virgule (,)
Passer au pas suivant en enregistrement pas à pas	Point (.)

Tableau 107.

Remarque : *Vous pouvez également régler la valeur de la commande sélectionnée à l'aide de la molette de la souris. Lorsque vous réglez la vélocité des notes, maintenez la touche MAJ enfoncée pour régler précisément la valeur.*

Lorsqu'un potentiomètre est sélectionné, vous pouvez appuyer sur ENTRÉE ou F2 et saisir la valeur souhaitée dans une zone d'édition.

Voir :

« Interface du séquenceur pas à pas » à la page 2000
« Manipulation des lignes » à la page 2012
« Manipulation des pas » à la page 2015
« Manipulation des événements de contrôleur » à la page 2022
« Manipulation des patterns » à la page 2024
« Manipulation des clips de séquenceur pas à pas » à la page 2028
« Raccourcis clavier » à la page 2010

Utilisation du séquenceur pas à pas

Ouvrir le séquenceur pas à pas

1. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - **Pour modifier un pattern existant.** Sélectionnez le clip de séquenceur pas à pas à éditer dans le séquenceur pas à pas.
   - **Pour créer un pattern.** Cliquez sur la piste MIDI sur laquelle vous souhaitez créer le pattern. La piste devient alors la piste active. Vérifiez qu'aucun clip MIDI n'est sélectionné.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Sélectionnez **Vues > Séquenceur pas à pas**.
   - Appuyez sur ALT+4.

   La fenêtre du séquenceur pas à pas s'affiche.

Remarque 1 : *Vous pouvez également ouvrir un pattern existant dans le séquenceur pas à pas en double-cliquant sur un clip de séquenceur pas à pas existant.*

Remarque 2 : *La commande **Vues > Séquenceur pas à pas** est désactivée lorsque plusieurs clips de séquenceur pas à pas sont sélectionnés.*

Voir :

« Manipulation des lignes » à la page 2012
« Manipulation des pas » à la page 2015
« Manipulation des événements de contrôleur » à la page 2022
« Manipulation des patterns » à la page 2024
« Manipulation des clips de séquenceur pas à pas » à la page 2028
« Raccourcis clavier » à la page 2010

Manipulation des lignes

« Insérer une ligne » à la page 2013
« Supprimer une ligne » à la page 2013
« Modifier l'ordre des lignes » à la page 2013
« Sélectionner des lignes » à la page 2014
« Modifier les événements de contrôleur d'une ligne » à la page 2022
« Modifier des événements de contrôleur simultanément sur plusieurs lignes » à la page 2023

Insérer une ligne

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le bouton **Insérer une ligne** .
- Appuyez sur la touche Insertion.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une ligne et sélectionnez **Insérer une ligne** dans le menu contextuel.

Supprimer une ligne

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une ligne et sélectionnez **Supprimer la ligne** dans le menu contextuel.

Ou

1. Cliquez sur la ligne à supprimer, de manière à la sélectionner.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Cliquez sur le bouton **Supprimer la ligne** .
   - Appuyez sur la touche SUPPR.

Remarque : *Par défaut, lors de son ouverture, le séquenceur pas à pas affiche 12 lignes. Si vous supprimez des lignes dans un pattern qui ne contient pas d'événement de note ou si aucune drum map piste n'est affectée à la piste, le séquenceur pas à pas contiendra à nouveau 12 lignes la prochaine fois que vous l'ouvrirez.*

Modifier l'ordre des lignes

1. Cliquez sur la poignée de déplacement de la ligne à déplacer et maintenez le bouton de la souris enfoncé.
2. Faites glisser la souris vers le haut ou vers le bas pour déplacer la ligne.

   La ligne est encadrée afin de signaler sa position actuelle. La bordure jaune indique la ligne qui sera déplacée et la bordure rouge indique sa position future, qui prendra effet dès que vous relâcherez le bouton de la souris.
3. Une fois que la ligne se trouve à la position souhaitée, relâchez le bouton de la souris.



***A.** Cliquez sur la poignée de la ligne et faites glisser la souris vers le haut ou vers le bas pour déplacer une ligne*

Sélectionner des lignes

Effectuez l'une des opérations suivantes :

- Pour sélectionner une seule ligne, cliquez sur son bouton **Sélectionner** .
- Pour sélectionner toutes les lignes, appuyez sur CTRL+A (assurez-vous au préalable que la vue Séquenceur pas à pas est bien en fenêtre active).
- Pour sélectionner plusieurs lignes consécutives, procédez de l'une des manières suivantes :
  - Cliquez sur le bouton **Sélectionner**  de la première ligne, maintenez la touche MAJ enfoncée et cliquez sur le bouton **Sélectionner** de la dernière ligne à sélectionner.
  - Cliquez sur le bouton **Sélectionner** de la première ligne et faites glisser la souris vers le haut ou vers le bas afin de sélectionner les lignes adjacentes.
- Pour sélectionner des lignes non adjacentes ou pour modifier l'état de sélection d'une ligne, maintenez la touche CTRL enfoncée tout en cliquant sur le bouton **Sélectionner** de la ligne souhaitée.

  Le panneau Contrôleurs est affiché sous la ligne sélectionnée. Si vous sélectionnez plusieurs lignes, le panneau Contrôleurs s'affiche sous la ligne qui se trouve le plus en haut parmi les lignes sélectionnées. Si aucune ligne n'est sélectionnée, le panneau Contrôleurs est masqué.

  Les modifications réalisées dans le panneau Contrôleurs s'appliquent à toutes les lignes sélectionnées.

Remarque : *Le témoin **Canal MIDI partagé** s'allume si une ligne sélectionnée utilise le même canal MIDI qu'une autre ligne. Ce témoin permet de ne pas oublier que toute modification apportée à un des événements de contrôleur de cette ligne est automatiquement répercutée sur les lignes qui utilisent le même canal MIDI.*

Renommer une ligne

1. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une ligne et sélectionnez **Renommer la ligne** dans le menu contextuel.
   - Cliquez sur le nom de la ligne pour la sélectionner, puis appuyez sur ENTRÉE ou F2.
2. Saisissez le nouveau nom souhaité et appuyez sur ENTRÉE.

Voir :

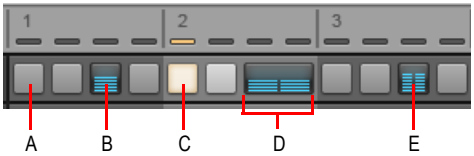
« Manipulation des pas » à la page 2015

« Manipulation des événements de contrôleur » à la page 2022

« Manipulation des patterns » à la page 2024

Manipulation des pas

« Activer une note » à la page 2015
« Écouter une note lorsque vous cliquez sur un pas » à la page 2016
« Activer automatiquement les notes tous les x pas » à la page 2016
« Désactiver une note » à la page 2016
« Couper/Copier/Coller toutes les notes d'une ligne » à la page 2017
« Décaler toutes les notes d'une ligne vers la gauche ou la droite » à la page 2017
« Décaler toutes les notes d'une colonne vers le haut ou le bas » à la page 2017
« Effacer tous les pas » à la page 2018
« Fusionner ou dissocier des notes » à la page 2018
« Modifier la vélocité d'une note » à la page 2018
« Définir la valeur de vélocité par défaut des nouvelles notes » à la page 2019
« Ajouter/supprimer un fla » à la page 2019
« Ajouter un glissando (portamento) à des notes » à la page 2020
« Pour définir la probabilité de lecture d'une note (randomiser) » à la page 2020
« Enregistrer des notes pas à pas à partir d'un périphérique MIDI » à la page 2020
« Modifier les propriétés de drum map d'une note » à la page 2027



***A.** Pas désactivé **B.** Pas activé (double-cliquez pour créer un fla) **C.** Pas actuel (en jaune) **D.** Pas fusionnés **E.** Pas avec fla*

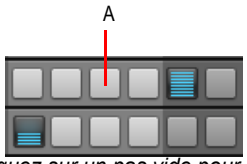
Activer une note

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- **Pour activer une seule note.** Cliquez sur la note à activer.
- **Pour activer plusieurs notes de même hauteur.** Cliquez sur la première note à activer et faites glisser la souris sur les autres notes à activer. Par défaut, le déplacement de la souris s'applique à une seule ligne. Si vous souhaitez que le déplacement de souris s'applique à plusieurs lignes, maintenez la touche ALT enfoncée.

La note est activée.

SONAR crée un nouveau clip de séquenceur pas à pas lorsque vous activez la première note d'un pattern vide.



A. *Cliquez sur un pas vide pour activer la note*

Conseil : *Si vous souhaitez entendre la note lorsque vous cliquez sur un pas, voir « Écouter une note lorsque vous cliquez sur un pas » à la page 2016.*

Écouter une note lorsque vous cliquez sur un pas

Pour pouvoir écouter la note lorsque vous cliquez sur un pas vide, procédez comme suit :

Cliquez sur le menu **Options** de la vue Séquenceur pas à pas, puis sélectionnez **Déclencher la note sur le clic**.

Par défaut, l'option **Déclencher la note sur le clic** est désactivée.

Activer automatiquement les notes tous les x pas

Vous pouvez facilement activer des notes tous les deux, trois, quatre, cinq ou six pas :

1. Cliquez sur le pas dans lequel vous souhaitez activer la première note. Si aucun pas n'est sélectionné, le premier pas de la ligne est utilisé.
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la ligne sur laquelle vous souhaitez activer les notes, survolez la commande **Ajouter tous les**, puis sélectionnez **2**, **3**, **4**, **5** ou **6**, selon l'intervalle de pas souhaité.
   - Appuyez sur CTRL+2, CTRL+3, CTRL+4, CTRL+5 ou CTRL+6, selon l'intervalle souhaité.

   Les notes sont activées aux intervalles spécifiés.

Remarque : *Si le paramètre **Mode de saisie** est défini sur **Polyphonique**, les notes activées sont fusionnées avec les notes éventuellement présentes sur la ligne. Si le paramètre **Mode de saisie** est défini sur **Monophonique**, les notes présentes sur la ligne sont effacées.*

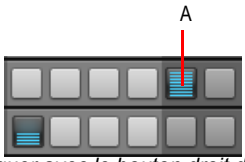
Désactiver une note

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- **Pour désactiver une seule note.** Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la note à désactiver.
- **Pour désactiver plusieurs notes de même hauteur.** Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la première note à désactiver et faites glisser la souris sur les autres notes à désactiver. Par défaut, le déplacement de la souris s'applique à une seule ligne. Si vous souhaitez que le

déplacement de souris s'applique à plusieurs lignes, maintenez la touche ALT enfoncée.

La note est désactivée.



A. *Cliquer avec le bouton droit de la souris pour désactiver le pas*

Couper/Copier/Coller toutes les notes d'une ligne

Vous pouvez couper ou copier toutes les notes d'une ligne pour les coller sur une autre ligne :

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la ligne contenant les notes à couper/copier, puis sélectionnez **Couper les pas de la ligne** ou **Copier les pas de la ligne** dans le menu contextuel.

   Les événements sont placés dans le presse-papiers.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris à droite de la ligne dans laquelle vous souhaitez coller les notes, puis sélectionnez **Coller les pas de la ligne** dans le menu contextuel.

   Les événements de notes sont collés dans la nouvelle ligne et les événements présents dans la ligne sont effacés.

Décaler toutes les notes d'une ligne vers la gauche ou la droite

Vous pouvez décaler facilement toutes les notes d'une ligne d'un pas vers la gauche ou la droite :

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris à droite de la ligne contenant les notes à déplacer.

   Un menu contextuel s'affiche.
2. Dans le menu contextuel, sélectionnez **Avancer les pas** ou **Reculer les pas**.

Ou

1. Cliquez sur une ligne pour la sélectionner.
2. Appuyez sur ALT+GAUCHE ou ALT+DROITE.

   Toutes les notes de la ligne sont déplacées d'un pas.

Décaler toutes les notes d'une colonne vers le haut ou le bas

Vous pouvez très facilement décaler toutes les notes d'une colonne d'une ligne vers le haut ou le bas :

1. Cliquez sur une des notes de la colonne à déplacer vers le haut ou vers le bas, de manière à la sélectionner.
2. Appuyez sur ALT+BAS ou ALT+HAUT.

   Toutes les notes de la colonne sont décalées d'une ligne vers le haut ou vers le bas.

Effacer tous les pas

Pour effacer tous les pas du pattern, cliquez sur le menu **Pattern** de la vue Séquenceur pas à pas et sélectionnez **Effacer le pattern**.

Fusionner ou dissocier des notes

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- **Fusionner les notes adjacentes.** Tout en maintenant la touche CTRL enfoncée, cliquez sur la première note à fusionner, gardez le bouton de la souris enfoncé, puis faites glisser la souris sur les autres notes à fusionner.
- **Séparer les notes adjacentes.** Tout en maintenant la touche CTRL enfoncée, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la première note à séparer, gardez le bouton de la souris enfoncé, puis faites glisser la souris sur les autres notes à séparer.



A. *Note dissociée* ***B.*** *Notes fusionnées*

Modifier la vélocité d'une note

La vélocité d'une note est indiquée à l'intérieur de la cellule de la note (pas).

Pour modifier la valeur de vélocité d'une note, effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le bouton **Sélectionner** d'une ligne pour afficher le panneau Contrôleurs, sélectionnez **Vélocité** dans la liste **Step Editor** (Éditeur de pas), puis tracez les changements de vélocité dans le panneau Contrôleurs.
- Maintenez la touche MAJ enfoncée et faites glisser la note vers le haut ou vers le bas.
- Maintenez la touche CTRL enfoncée, double-cliquez sur une note et saisissez la valeur de vélocité souhaitée.
- Cliquez sur une note pour la sélectionner et utilisez la molette de la souris pour régler la valeur de vélocité. Pour ajuster précisément la valeur, maintenez la touche MAJ enfoncée.

Vous pouvez également modifier simultanément la vélocité de plusieurs notes :

1. Maintenez la touche MAJ enfoncée et cliquez sur un pas pour passer en mode de modification de la vélocité.

   Deux lignes horizontales s'affichent alors pour indiquer la plage de valeurs au sein de laquelle vous pouvez déplacer votre souris pour régler la vélocité.
2. Faites glisser la souris vers le haut ou vers le bas sur d'autres lignes pour modifier la vélocité des pas de cette ligne. Seuls les pas d'une même ligne peuvent être édités de la sorte.

Les valeurs de vélocité sont mises à jour en temps réel, à mesure que vous déplacez votre souris sur la ligne.

3. Pour appliquer les nouvelles valeurs de vélocité, placez le pointeur de la souris à l'extérieur de la ligne ou relâchez le bouton.

Remarque : *Si vous souhaitez écouter les changements de vélocité tout en éditant les valeurs, pensez à activer l'option* ***Déclencher la note sur le clic*** *(voir « Écouter une note lorsque vous cliquez sur un pas » à la page 2016).*

Pour plus d'informations sur la manipulation des événements de note et des vélocités, voir « Création et édition de contrôleurs dans la vue Piano Roll » à la page 757.

Définir la valeur de vélocité par défaut des nouvelles notes

Par défaut, tous les événements de note créés sont associés à une valeur de vélocité de 100. Pour modifier la valeur de vélocité par défaut des nouvelles notes, procédez comme suit :

1. Cliquez sur le menu **Options** de la vue Séquenceur pas à pas, puis sélectionnez **Définir la vélocité des pas par défaut**.

   La boîte de dialogue **Définir la vélocité des pas par défaut** s'affiche.

2. Indiquez la valeur de vélocité souhaitée et cliquez sur **OK**.

Remarque : *Le paramètre de vélocité par défaut est général. Il s'applique uniquement aux nouvelles notes.*

Réduire ou augmenter la vélocité de toutes les notes d'une ligne

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une ligne et sélectionnez **Régler le multiplicateur de vélocité** dans le menu contextuel.

   La boîte de dialogue **Régler le multiplicateur de vélocité** s'affiche.

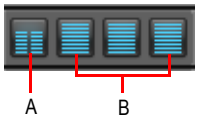
2. Effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Pour réduire la vélocité des notes, indiquez une valeur inférieure à 1.
   - Pour augmenter la vélocité des notes, indiquez une valeur supérieure à 1.

Ajouter/supprimer un fla

- Double-cliquez sur le pas souhaité.

  Un marqueur de séparation est placé au milieu des pas qui comportent un fla.

  Pour définir la rythmique du fla d'une ligne, cliquez sur le bouton **Sélectionner** de la ligne pour afficher le panneau Contrôleurs, puis réglez le potentiomètre **Fla**.



***A.** Pas comportant un fla **B.** Pas normaux*

Ajouter un glissando (portamento) à des notes

Pour créer une un glissando régulier entre deux notes, vous pouvez insérer des événements de contrôleur dans le panneau Contrôleurs. Pour plus d'informations, voir « Créer un glissando régulier (portamento) entre deux notes » à la page 2024.

Pour définir la probabilité de lecture d'une note (randomiser)

Vous pouvez définir la probabilité de lecture d'une note activée. Par défaut, toutes les notes activées ont une valeur **Probabilité** de 100 %, ce qui signifie qu'elles sont systématiquement jouées. Pour réduire cette probabilité, diminuez la valeur **Probabilité**.

1. Cliquez sur le bouton **Sélectionner** d'une ligne .

   Le panneau Contrôleurs s'affiche sous la ligne.
2. Cliquez sur la commande du paramètre **Éditeur de pas** et sélectionnez **Probabilité de lecture du pas** dans le menu déroulant.
3. Tracez les événements dans le panneau Contrôleur afin de définir la valeur **Probabilité de lecture du pas** souhaitée pour chaque note. La valeur **Probabilité** définit la probabilité de lecture d'une note. La plage de valeurs s'étend de 1 (rarement) à 100 (toujours).

Enregistrer des notes pas à pas à partir d'un périphérique MIDI

Vous pouvez saisir des événements de notes à l'aide de la souris, mais également à partir d'un périphérique MIDI.

1. Pour activer l'enregistrement pas à pas MIDI, effectuez l'*une* des opérations suivantes :

   - Cliquez sur le bouton **Enregistrement**  du séquenceur pas à pas.
   - Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bouton **Lecture**  du séquenceur pas à pas.
   - Vérifiez que la fenêtre du séquenceur pas à pas est bien au premier plan et appuyez sur CTRL+R.

   Le bouton **Enregistrement pas à pas** contient un cercle rouge  pour indiquer que le mode d'enregistrement pas à pas MIDI est activé et l'indicateur de position indique la position actuelle par le biais d'un voyant rouge .
2. Sur votre périphérique MIDI, jouez la ou les notes que vous souhaitez affecter au pas actuel, signalé par le voyant rouge de l'indicateur de position.

Le séquenceur pas à pas tient compte de toutes les notes jouées, jusqu'au relâchement d'une note. Lorsqu'une note est relâchée, toutes les notes qui étaient jouées sont activées et le séquenceur pas à pas passe automatiquement au pas suivant. L'enregistrement pas à pas est soumis à certaines règles :

- Si la hauteur jouée est déjà associée à une ligne du séquenceur pas à pas, la note est activée.
- Si la note jouée n'est pas mappée à une ligne du séquenceur pas à pas, le pas est ignoré.
- Si vous annulez l'opération (CTRL+Z), le dernier pas saisi est annulé et la position est reculée d'un pas.

3. Pour désactiver l'enregistrement pas à pas, cliquez à nouveau sur le bouton **Lecture** avec le bouton droit de la souris ou appuyez sur CTRL+R.

   Le bouton **Lecture** revient à son état normal .

Définition de la vélocité pour l'enregistrement pas à pas

Vous pouvez indiquer si l'enregistrement pas à pas doit utiliser la vélocité enregistrée pour chaque note ou une vélocité fixe pour toutes les notes. Pour basculer d'un comportement à l'autre, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la barre d'outils du **séquenceur pas à pas** et sélectionnez **Utiliser la vélocité fixe/par défaut pour l'enregistrement pas à pas** dans le menu contextuel.

Pour plus d'informations sur la configuration de la valeur de vélocité par défaut, voir « Définir la valeur de vélocité par défaut des nouvelles notes » à la page 2019.

Raccourcis d'enregistrement pas à pas

Action	Touche
Activer/Désactiver l'enregistrement pas à pas MIDI	CTRL+R
Reculer d'un pas le pas actuel	Virgule (,)
Avancer d'un pas le pas actuel	Point (.)
Annuler le dernier pas saisi et reculer la position actuelle d'un pas	CTRL+Z

Tableau 108.

Conseil : *Pour insérer une pause, déplacez simplement le pas vers l'avant ou l'arrière sans appuyer sur une touche du contrôleur MIDI.*

Voir :

« Manipulation des événements de contrôleur » à la page 2022

« Manipulation des lignes » à la page 2012

« Manipulation des patterns » à la page 2024

« Manipulation des clips de séquenceur pas à pas » à la page 2028

Manipulation des événements de contrôleur

Le panneau Contrôleurs permet d'insérer des événements de modulation dans vos patterns (événements de contrôleur, de molette de hauteur, d'aftertouch par canal et événements RPN et NRPN). Les événements de modulation sont indépendants d'une ligne à l'autre.

Remarque : *Les événements de modulation d'une ligne peuvent également affecter d'autres lignes partageant le même port de sortie et la même paire de canaux. Les paramètres* ***Velocity (Vélocité)*** *et* ***Time Offset (Décalage de position)*** *sont toujours indépendants d'une ligne à l'autre, quelles que soient les affectations de port/canal.*

« Modifier les événements de contrôleur d'une ligne » à la page 2022

« Modifier des événements de contrôleur simultanément sur plusieurs lignes » à la page 2023

« Créer un glissando régulier (portamento) entre deux notes » à la page 2024

Modifier les événements de contrôleur d'une ligne

1. Cliquez sur le bouton **Sélectionner** d'une ligne .

   Le panneau Contrôleurs s'affiche sous la ligne. Il contient une série de colonnes représentant les pas de la ligne sélectionnée.

   Remarque : *Le témoin* ***Canal MIDI partagé*** *s'allume si une ligne sélectionnée utilise le même canal MIDI qu'une autre ligne. Ce témoin permet de ne pas oublier que toute modification apportée à un des événements de contrôleur de cette ligne est automatiquement répercutée sur les lignes qui utilisent le même canal MIDI.*

2. Cliquez sur la commande du paramètre **Éditeur de pas** et sélectionnez un nom de paramètre dans le menu déroulant.

   Si le paramètre souhaité ne figure pas dans la liste, sélectionnez **Nouveau type de valeur** pour ouvrir la boîte de dialogue **Type d'événement MIDI** et spécifiez les options suivantes :

   - **Type.** Sélectionnez le type de contrôleur à ajouter (par exemple, sélectionnez Contrôleur si vous souhaitez éditer le volume).
   - **Valeur.** Ce champ n'est pas disponible si vous choisissez **Molette** ou **AftCan** dans le champ **Type**. Si vous sélectionnez **Contrôleur**, **RPN** ou **NRPN** dans le champ **Type**, choisissez l'événement de contrôleur ou l'événement RPN ou NRPN à ajouter. Par exemple, pour modifier le volume, sélectionnez **7-Volume** dans ce champ après avoir choisi **Contrôleur** dans le champ **Type**.

- **Canal.** Choisissez le canal MIDI de l'événement de contrôleur.

3. Effectuez l'une des opérations suivantes :
   - **Pour tracer un seul événement de contrôleur.** Cliquez dans le panneau Contrôleurs.
   - **Pour tracer une série d'événements de contrôleur.** Cliquez et faites glisser la souris dans le panneau Contrôleurs.
   - **Pour tracer une ligne droite.** Maintenez la touche MAJ enfoncée, cliquez et faites glisser la souris dans le panneau Contrôleurs.
   - **Pour effacer des événements de contrôleur.** Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un événement de contrôleur existant.



***A.** Cliquer sur le bouton **Sélectionner** d'une ligne pour afficher le panneau Contrôleurs sous la ligne **B.** Sélectionner le type de contrôleur à éditer dans le panneau Contrôleurs **C.** Tracer les événements dans le panneau Contrôleurs*

Modifier des événements de contrôleur simultanément sur plusieurs lignes

1. Sélectionnez les lignes à éditer. Pour plus d'informations, voir « Sélectionner des lignes » à la page 2014.

   Le panneau Contrôleurs s'affiche sous la ligne le plus en haut parmi les lignes sélectionnées.

2. Cliquez sur la commande du paramètre **Éditeur de pas** et sélectionnez un nom de paramètre dans le menu déroulant.

   Si le paramètre souhaité ne figure pas dans la liste, sélectionnez **Nouveau type de valeur** pour ouvrir la boîte de dialogue **Type d'événement MIDI** et spécifiez les options suivantes :
   - **Type.** Sélectionnez le type de contrôleur à ajouter (par exemple, sélectionnez Contrôleur si vous souhaitez éditer le volume).
   - **Valeur.** Ce champ n'est pas disponible si vous choisissez **Molette** ou **AftCan** dans le champ **Type**. Si vous sélectionnez **Contrôleur**, **RPN** ou **NRPN** dans le champ **Type**, choisissez l'événement de contrôleur ou l'événement RPN ou NRPN à ajouter. Par exemple, pour modifier le volume, sélectionnez **7-Volume** dans ce champ après avoir choisi **Contrôleur** dans le champ **Type**.
   - **Canal.** Choisissez le canal MIDI de l'événement de contrôleur.

3. Effectuez l'une des opérations suivantes :
   - **Pour tracer un seul événement de contrôleur.** Cliquez dans le panneau Contrôleurs.

- **Pour tracer une série d'événements de contrôleur.** Cliquez et faites glisser la souris dans le panneau Contrôleurs.
- **Pour tracer une ligne droite.** Maintenez la touche CTRL enfoncée, cliquez et faites glisser la souris dans le panneau Contrôleurs.
- **Pour régler tous les événements existants.** Maintenez la touche MAJ enfoncée, cliquez et faites glisser la souris dans le panneau Contrôleurs.
- **Pour effacer des événements de contrôleur.** Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un événement de contrôleur existant.

Les modifications s'appliquent à toutes les lignes sélectionnées.

Créer un glissando régulier (portamento) entre deux notes

1. Cliquez sur le bouton **Sélectionner** d'une ligne .

   Le panneau Contrôleurs s'affiche sous la ligne.
2. Cliquez sur la commande du paramètre **Éditeur de pas** et sélectionnez **Glissando/Portamento** dans le menu déroulant.
3. Tracez les événements dans le panneau Contrôleurs, à l'endroit où vous souhaitez créer un glissando. La valeur **Glissando/Portamento** définit la durée nécessaire à la note suivante pour qu'elle atteigne sa hauteur. La plage de valeurs s'étend de 0 (pas de glissando) à 127 (long glissando).

Voir :

« Panneau Contrôleurs » à la page 2009
« Manipulation des lignes » à la page 2012
« Manipulation des pas » à la page 2015
« Manipulation des patterns » à la page 2024
« Manipulation des clips de séquenceur pas à pas » à la page 2028

Manipulation des patterns

« Créer un pattern » à la page 2025
« Modifier un pattern existant » à la page 2025
« Enregistrer un pattern » à la page 2025
« Charger un pattern » à la page 2026
« Écouter un pattern » à la page 2026
« Enregistrer un pattern en mode pas à pas » à la page 2026

Créer un pattern

1. Cliquez sur la piste MIDI sur laquelle vous souhaitez créer le pattern. La piste MIDI devient la piste active. Vérifiez qu'aucun clip MIDI n'est sélectionné.
2. Sélectionnez **Vues > Séquenceur pas à pas**.

La fenêtre du séquenceur pas à pas s'ouvre et SONAR crée un clip de séquenceur pas à pas sur la piste active.

Par défaut, chaque ligne est affectée à la sortie de la piste.

Remarque : *Vous pouvez également créer un clip de séquenceur pas à pas en cliquant sur le bouton* ***Séquenceur pas à pas***  *dans la page des propriétés d'un instrument virtuel. Vous créez ainsi un clip de séquenceur pas à pas sur la première piste MIDI ou piste d'instrument correspondant à l'instrument virtuel. La vue Séquenceur pas à pas s'affiche.*

Convertir un clip MIDI en pattern de séquenceur pas à pas

Vous pouvez convertir n'importe quel clip MIDI en pattern de séquenceur pas à pas. Pour plus d'informations, voir « Convertir un ou plusieurs clips MIDI en clips de séquenceur pas à pas » à la page 2028.

Modifier un pattern existant

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Sélectionnez le clip de séquenceur pas à pas à éditer dans le séquenceur pas à pas et sélectionnez **Vues > Séquenceur pas à pas**.
- Double-cliquez sur le clip de séquenceur pas à pas.

La fenêtre du séquenceur pas à pas s'affiche.

Remarque : *Les clips de séquenceur pas à pas peuvent uniquement être édités dans la vue Séquenceur pas à pas. Ils ne peuvent pas être édités dans les autres fenêtres d'édition MIDI.*

Enregistrer un pattern

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le menu **Pattern** de la vue Séquenceur pas à pas, puis sélectionnez **Enregistrer le pattern sous**.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la barre d'outils **Séquenceur pas à pas** et sélectionnez **Enregistrer le pattern** dans le menu contextuel.
- Appuyez sur CTRL+ALT+S.

Pour définir le dossier par défaut des patterns :

1. Dans le menu **Edition**, cliquez sur **Préférences**, puis sur **Fichier - Emplacements des dossiers**.
2. Indiquez l'emplacement du dossier des séquences.

Charger un pattern

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le menu **Pattern** de la vue Séquenceur pas à pas, puis sélectionnez **Charger le pattern**.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la barre d'outils **Séquenceur pas à pas** et sélectionnez **Charger un pattern** dans le menu contextuel.
- Appuyez sur CTRL+ALT+L.
- Faites glisser un pattern de la vue Explorateur de médias et déposez-le dans le panneau Notes.

Vous pouvez appuyer sur CTRL+Z pour annuler le chargement du pattern.

Lorsque vous chargez un pattern, le pattern existant est effacé et remplacé par ce nouveau pattern.

Pour définir le dossier par défaut des patterns :

1. Dans le menu **Edition**, cliquez sur **Préférences**, puis sur **Fichier - Emplacements des dossiers**.
2. Indiquez l'emplacement du dossier des séquences.

Remarque : *Si d'autres clips sont liés au clip de séquenceur pas à pas actuel, ils sont tous modifiés pour prendre en compte le pattern chargé.*

Écouter un pattern

Vous pouvez pré-écouter les patterns de séquenceur pas à pas (.ssp) dans l'Explorateur de médias. Pour plus d'informations, voir « Pré-écouter du contenu MIDI » à la page 628.

Enregistrer un pattern en mode pas à pas

Voir « Enregistrer des notes pas à pas à partir d'un périphérique MIDI » à la page 2020.

Voir :

« Panneau Contrôleurs » à la page 2009

« Manipulation des lignes » à la page 2012

« Manipulation des pas » à la page 2015

« Manipulation des événements de contrôleur » à la page 2022

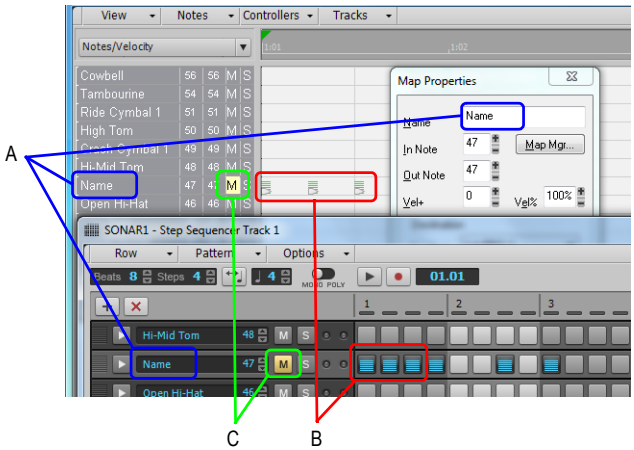
« Manipulation des clips de séquenceur pas à pas » à la page 2028

Utilisation du séquenceur pas à pas avec des drum maps

Par défaut, toutes les lignes d'un clip de séquenceur pas à pas sont affectées au port de sortie de la piste. Il peut s'agir d'un port MIDI physique, d'un instrument virtuel ou d'une drum map.

Si vous réaffectez les lignes à différents ports de sortie, le séquenceur pas à pas affecte automatiquement les lignes à une nouvelle drum map.

L'image ci-dessous montre comment l'éditeur de batterie de la vue Piano Roll, le séquenceur pas à pas et la boîte de dialogue **Propriétés de la map** dépendent les uns des autres.



***A.** Nom de la note **B.** Notes **C.** Les paramètres Mute, Solo, Vélocité et Multiplicateur de vélocité de la drum map et du séquenceur pas à pas sont indépendants*

Toute modification réalisée dans la boîte de dialogue **Gestionnaire de drum maps** est répercutée dans le séquenceur pas à pas et inversement.

Remarque : *Les paramètres Mute, Solo, Vélocité et Multiplicateur de vélocité de la drum map et du séquenceur pas à pas sont indépendants.*

Modifier les propriétés de drum map d'une note

1. Cliquez sur le bouton **Sélectionner** d'une ligne pour afficher toutes les commandes de la ligne sélectionnée.
2. Cliquez sur la commande **Sortie** et sélectionnez **Ouvrir le gestionnaire de drum maps** dans le menu déroulant.

   La boîte de dialogue **Propriétés de la map** s'affiche.
3. Configurez les propriétés de la drum map. Pour plus d'informations, voir « Boîte de dialogue Propriétés de la map » à la page 827.

Si vous cliquez sur une autre ligne dans la fenêtre du séquenceur pas à pas, la boîte de dialogue Propriétés de la map est actualisée pour afficher les dernières informations concernant cette ligne.

Voir :

« Utilisation des drum maps » à la page 829

« Boîte de dialogue Propriétés de la map » à la page 827

« Interface du séquenceur pas à pas » à la page 2000
« Manipulation des lignes » à la page 2012
« Manipulation des pas » à la page 2015
« Manipulation des événements de contrôleur » à la page 2022
« Manipulation des patterns » à la page 2024
« Manipulation des clips de séquenceur pas à pas » à la page 2028
« Raccourcis clavier » à la page 2010

Manipulation des clips de séquenceur pas à pas

Lorsque vous créez une séquence dans le séquenceur pas à pas, SONAR crée un nouveau clip de séquenceur pas à pas.

Un clip de séquenceur pas à pas affiche la première occurrence de la séquence ou du pattern. Tous les clips de séquenceur pas à pas sont reconnaissables à leur petite icône de clip de séquenceur pas à pas  figurant dans l'angle supérieur droit du clip. Les caractéristiques des clips de séquenceur pas à pas se rapprochent de celles des clips groove MIDI. Ainsi, vous pouvez faire glisser les extrémités d'un clip de séquenceur pas à pas pour afficher les autres occurrences de la séquence.

Convertir un ou plusieurs clips MIDI en clips de séquenceur pas à pas

Vous pouvez convertir n'importe quel clip MIDI existant en clip de séquenceur pas à pas :

1. Sélectionnez le ou les clips MIDI à convertir en clips de séquenceur pas à pas.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le clip sélectionné et choisissez **Convertir les clips MIDI en clips de séquenceur pas à pas** dans le menu contextuel du panneau Clips (survolez le bas du menu contextuel afin d'afficher les commandes éventuellement masquées).

   La boîte de dialogue **Convertir les clips MIDI en clips de séquenceur pas à pas** s'affiche.
3. Si vous souhaitez que le séquenceur pas à pas préserve la rythmique d'origine des événements de note au lieu de les quantiser sur le pas le plus proche, sélectionnez **Préserver rythmique d'origine (avec décalages de position)**. Les notes sont adaptées aux pas et des décalages de position sont créés pour chaque pas, de sorte que le résultat présente les mêmes durées de note que le clip MIDI d'origine. La musicalité naturelle de la séquence est ainsi préservée.

   Si l'option **Préserver rythmique d'origine (avec décalages de position)** n'est pas sélectionnée, le clip obtenu sera à peu de choses près une version quantisée du clip d'origine. Les clips auront le même point de départ et les premières notes seront identiques. Les seules différences possibles concernent la longueur du clip (en raison de la quantisation) ainsi que les notes contenues, qui peuvent être légèrement déplacées pour s'adapter aux pas.

4. Indiquez la valeur de résolution souhaitée et cliquez sur **OK**.

Remarque : *La valeur de résolution doit correspondre à la valeur de la note la plus courte attendue. Par exemple, si vous choisissez comme résolution Double croche, vous obtiendrez quatre pas par temps. Choisissez une valeur parmi les suivantes :*

- *Noire (un pas par temps)*
- *Croche (deux pas par temps)*
- *Triolet de croches (trois pas par temps)*
- *Double croche (quatre pas par temps)*
- *Triolet de doubles croches (six pas par temps)*
- *Quadruple croche (huit pas par temps)*
- *Triolet de triples croches (douze pas par temps)*

Si un clip groove MIDI contient des variations d'une occurrence à l'autre, ces variations sont converties en clips de séquenceur pas à pas indépendants.

Délier des clips de séquenceur pas à pas copiés

Lorsque vous copiez des clips de séquenceur pas à pas, toutes les copies sont liées les unes aux autres. Par conséquent, toute modification apportée à un clip est automatiquement répercutée sur les clips liés.

Si vous souhaitez éditer une occurrence d'un clip de séquenceur pas à pas sans modifier les autres clips, vous devez au préalable délier le clip à éditer :

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le clip de séquenceur pas à pas dans le panneau Clips pour afficher le menu contextuel du panneau Clips.
2. Sélectionnez **Délier les clips de séquenceur pas à pas** dans le menu contextuel (survolez le bas du menu contextuel pour afficher les commandes éventuellement masquées).

Le clip n'est alors plus lié aux autres clips.

Conseil : *Si vous êtes souvent amené à délier des clips de séquenceur pas à pas, associez un raccourci clavier à la commande* **Délier les clips de séquenceur pas à pas** *à la commande (voir « Raccourcis clavier » à la page 1195).*

Voir :

« Clips groove MIDI » à la page 729

« Interface du séquenceur pas à pas » à la page 2000

« Manipulation des lignes » à la page 2012

« Manipulation des pas » à la page 2015

« Manipulation des événements de contrôleur » à la page 2022

« Manipulation des patterns » à la page 2024

« Manipulation des clips de séquenceur pas à pas » à la page 2028
« Raccourcis clavier » à la page 2010
« Utilisation du séquenceur pas à pas avec des drum maps » à la page 2026

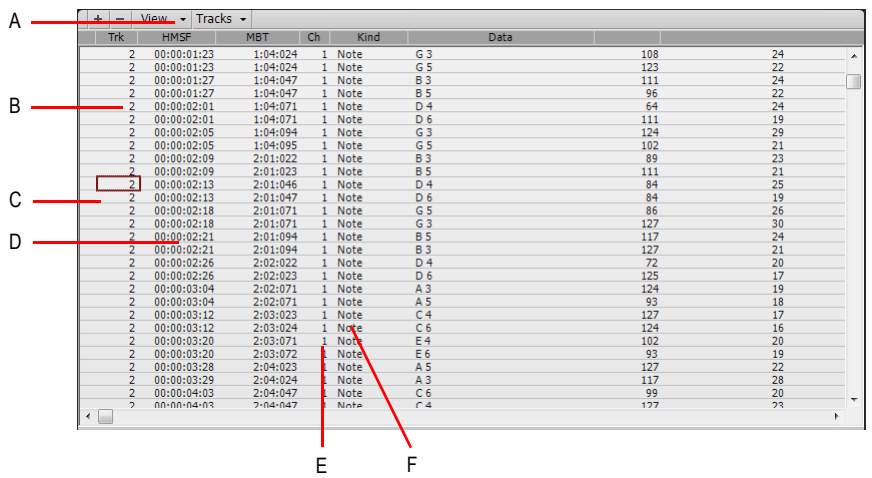
Vue Liste des événements

Pour ouvrir la vue Liste des événements, plusieurs possibilités s'offrent à vous :

- Sélectionnez une ou plusieurs pistes et choisissez **Vues > Liste des événements**.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une piste du panneau Clips et choisissez **Vues > Liste des événements**.
- Appuyez sur ALT+8.

La vue Liste des événements permet de masquer ou d'afficher tous les événements d'un projet dans une liste. Pour filtrer les événements affichés dans la vue Liste des événements, cliquez sur le menu **Vue** de la vue Liste des événements et sélectionnez les types d'événements souhaités. Vous pouvez insérer, supprimer ou changer tout type d'événement, à l'exception des événements Forme qui peuvent seulement être supprimés. Les événements sont affichés sous un format de liste. Vous pouvez insérer, supprimer ou modifier tout type d'événement, y compris les notes, les données du Pitch Bend, la vélocité, les contrôleurs MIDI, les changements de patch, les fichiers Wave, les paroles, les chaînes de texte, les commandes MCI, les méta-événements exclusifs du système et bien plus.

Figure 511. *La vue Liste des événements*



***A.** Menu **B.** Piste **C.** Cet événement est sélectionné **D.** Position de l'événement **E.** Canal de l'événement **F.** Type d'événement*

Voir :

« Vue Liste des événements » à la page 803

« Présentation et boutons de la vue Liste des événements » à la page 805

« Boîte de dialogue Gestionnaire d'événements » à la page 1775

« Insérer un nouvel événement » à la page 808

« Supprimer un événement » à la page 808

« Supprimer plusieurs événements » à la page 809

Vue Partition

Ouvrez la vue Partition à l'aide de l'une des méthodes suivantes :

- Utilisez la commande **Vues > Partition**.
- En choisissant **Partition** dans le menu contextuel qui apparaît lorsqu'on fait un clic droit dans le panneau Clips
- Appuyez sur ALT+6.

La vue Partition affiche les événements de note MIDI sous la forme de portées musicales. Pour certains musiciens, il s'agira sans doute du mode d'affichage le plus familier et agréable. La vue Partition offre de nombreuses fonctions pour composer, éditer et imprimer de la musique.

Le menu et les boutons de barre d'outils de la vue Partition contiennent toutes les commandes et options nécessaires pour saisir et éditer des notes, et pour configurer l'affichage de votre notation.

La vue Partition comprend un panneau Partition et un manche de guitare. Lorsque vous ouvrez la vue Partition, il se peut que vous ne voyiez que le panneau des portées et pas le manche de guitare. Pour tout afficher, redimensionnez la vue Partition en tirant sur les coins de la fenêtre. Lorsque vous enregistrez votre fichier, la taille de la vue Partition est mémorisée : son aspect sera identique lors de la prochaine ouverture du fichier.

Le panneau **Partition** affiche les événements de note MIDI sous forme de notation musicale. Pour certains musiciens, il s'agira sans doute du mode d'affichage le plus familier et agréable. Le panneau Partition offre de nombreuses fonctions de composition, d'édition et d'impression. Vous pouvez choisir parmi toutes sortes de clés pour afficher votre musique (voir « Modifier la configuration du panneau Partition » à la page 1211).

Pour les guitaristes découvrant la notation musicale, le **Manche de guitare** représente les notes des portées telles qu'elles apparaîtraient sur une guitare ou de basse. Toutes les notes qui apparaissent dans le panneau des portées à la position de lecture sont affichées sur le manche de guitare. Parcourez votre piste en appuyant sur CTRL+FLÈCHE DROITE et vous verrez apparaître les noms des notes dans le manche de guitare. Si vous entrez des notes dans la partition à la position de lecture, elles seront affichées sur le manche de guitare. Inversement, vous pouvez entrer des notes dans la portée à la position de lecture en cliquant sur les cordes du manche de guitare. Vous pouvez

facilement éditer les notes et accords affichés dans le manche de guitare en les déplaçant le long des cordes.

Menu de la vue Partition

Menu Imprimer

- **Imprimer.** Ouvre la « Boîte de dialogue Impression » à la page 1926, qui permet d'imprimer des partitions.
- **Aperçu avant impression.** Ouvre la fenêtre d'impression de SONAR, qui permet de visualiser le document avant de l'imprimer.
- **Exporter en tablature ASCII.** Ouvre la « Boîte de dialogue Enregistrer sous » à la page 1939, dans laquelle vous pouvez définir le nom et l'emplacement du fichier texte ASCII qui contiendra la tablature de la piste.
- **Exporter au format MusicXML.** Ouvre la « Boîte de dialogue Enregistrer sous » à la page 1939, dans laquelle vous pouvez exporter la partition affichée au format MusicXML. Pour plus d'informations, voir « Exporter au format MusicXML (édition Producer uniquement) » à la page 1247.

Menu Edition

Le menu **Edition** offre les commandes suivantes :

- **Disposition.** Ouvre la boîte de dialogue **Configuration de la vue Partition**.
- **Tablature express.** Crée une tablature utilisant des doigtés standard. Vous pouvez ensuite personnaliser la tablature à votre convenance.
- **Regénérer la tablature.** Génère une nouvelle portée de tablature dans le panneau Partition.
- **Jouer la note précédente.** Joue la note précédente par rapport à la position de lecture.
- **Jouer la note suivante.** Joue la note suivante par rapport à la position de lecture.

Menu Vue

Le menu **Vue** offre les commandes suivantes :

- **Afficher/Masquer le panneau Pistes.** Affiche ou masque le panneau Pistes.
- **Afficher/Masquer la vue Manche de guitare.** Affiche ou masque le manche de guitare.
- **Résolution d'affichage.** Utilisez le sous-menu pour spécifier la durée de note la plus courte qui s'affichera dans la vue Partition.
- **Allonger les durées.** Arrondit visuellement la durée des notes à la note ou au temps suivant le plus proche. Cette option est utile pour l'affichage de notes MIDI enregistrées, mais pas pour la saisie de notes avec l'outil Crayon.
- **Tronquer les durées.** Arrondit visuellement la durée des notes si elles dépassent légèrement le début de la note suivante. Cette option est utile pour l'affichage de notes MIDI enregistrées, mais pas pour la saisie de notes avec l'outil Crayon.

Menu Pistes

Le menu **Pistes** offre les commandes suivantes :

- **Sélectionner des pistes.** Ouvre la boîte de dialogue **Sélectionner des pistes**, qui permet de choisir les pistes à afficher.
- **Afficher la piste suivante.** Affiche la piste suivante ou le groupe de pistes suivant.
- **Afficher la piste précédente.** Affiche la piste précédente ou le groupe de pistes précédent.

Barre d'outils

La barre d'outils de la vue Partition contient les boutons suivants :

- **Zoom avant/arrière.** Permet de zoomer horizontalement et verticalement, en avant ou en arrière.
- **Paroles.** Utilisez l'outil Crayon pour insérer des événements de parole.
- **Accords.** Utilisez l'outil Crayon pour insérer des événements d'accord. Une fois que vous avez ajouté un accord, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris pour l'éditer.
- **Expression.** Utilisez l'outil Crayon pour insérer des événements d'expression. Cliquez sous une portée pour créer une zone de texte, ajoutez des marques dynamiques et appuyez sur ENTRÉE.
- **Crescendo/Decrescendo.** Utilisez l'outil Crayon pour insérer des événements de crescendo/decrescendo.
- **Pédale.** Utilisez l'outil Crayon pour insérer des événements de pédale. Cliquez sous une portée pour entrer une marque de crescendo ou de decrescendo. Vous pouvez faire glisser les deux marqueurs pour les replacer :
- **Position du curseur.** Ce champ indique la position actuelle du curseur, aussi bien en termes de position dans le projet que de hauteur. La hauteur est indiquée sous forme de lettres et de chiffres.

Pour plus d'informations, voir :

« La vue Partition » à la page 1208

« Principes de base de l'édition musicale » à la page 1214

« Accords et marques » à la page 1229

« Configuration du panneau Partition » à la page 1210

« Insertion de notes sur la portée » à la page 1216

« Utiliser la fonction d'écoute avec l'outil Scrub » à la page 1220

« Déplacement, copie et suppression de notes sur la portée » à la page 1218

« Utilisation des écritures enharmoniques » à la page 1225

« Ajout de marques d'expression » à la page 1232

« Ajout d'indicateurs de crescendo/decrescendo » à la page 1234

« Le manche de guitare » à la page 1212
« Tablature » à la page 1236
« Utilisation des paroles » à la page 1253
« Silences reliés par une barre de valeur » à la page 1223
« Configuration d'une portée ou d'une ligne de percussion » à la page 1243

Vue Paroles

Pour ouvrir la vue Paroles, plusieurs possibilités s'offrent à vous :

- Utilisez la commande **Vues > Paroles** ou appuyez sur ALT+MAJ+1.
- Utilisez l'option **Paroles** disponible dans le menu qui s'affiche lorsque vous cliquez avec le bouton droit de la souris dans le panneau Clips.

La vue Paroles permet de modifier les paroles d'une piste. Vous pouvez l'utiliser pour vous repérer, vous ou votre groupe, grâce aux paroles pendant la lecture et l'enregistrement.

Pour plus d'informations, voir :

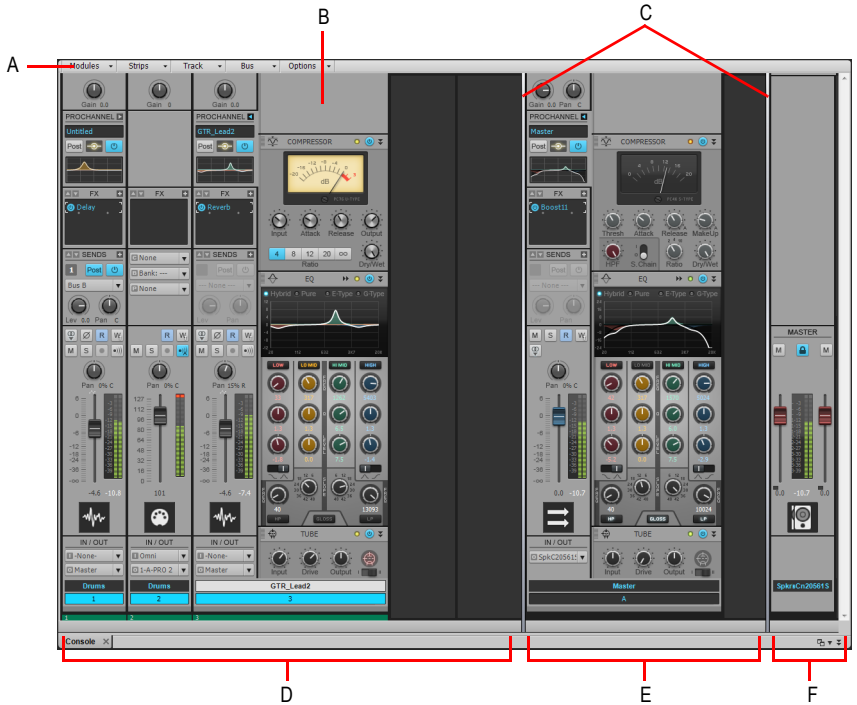
« Utilisation des paroles » à la page 1253

Vue Console

La vue Console contient toutes les commandes nécessaires au mixage de votre projet. Les pistes, bus et sorties principales y sont affichés sous forme de tranches de canal, comme dans une console de mixage physique.

Par défaut, la vue Console est ancrée dans le MultiDock, sous la vue Pistes. Vous pouvez ainsi arranger vos projets dans la vue Pistes tout en les mixant dans la vue Console.

Figure 512. *Vue Console*



***A.** Menu de la vue Console **B.** ProChannel (édition Producer uniquement) **C.** Barres de séparation des panneaux **D.** Tranches des canaux de piste **E.** Tranches des canaux de bus **F.** Tranches des canaux de sortie principale*

Ouvrir la vue Console

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Dans le menu **Vues**, sélectionnez **Vue Console**.
- Appuyez sur ALT+2.

Voir :

« Interface de la vue Console » à la page 2036

« Tranches de canal » à la page 2038

« Modules » à la page 2051

« Menu de la vue Console » à la page 2057

« Personnalisation de la vue Console » à la page 2060

« Utilisation de la vue Console » à la page 2063

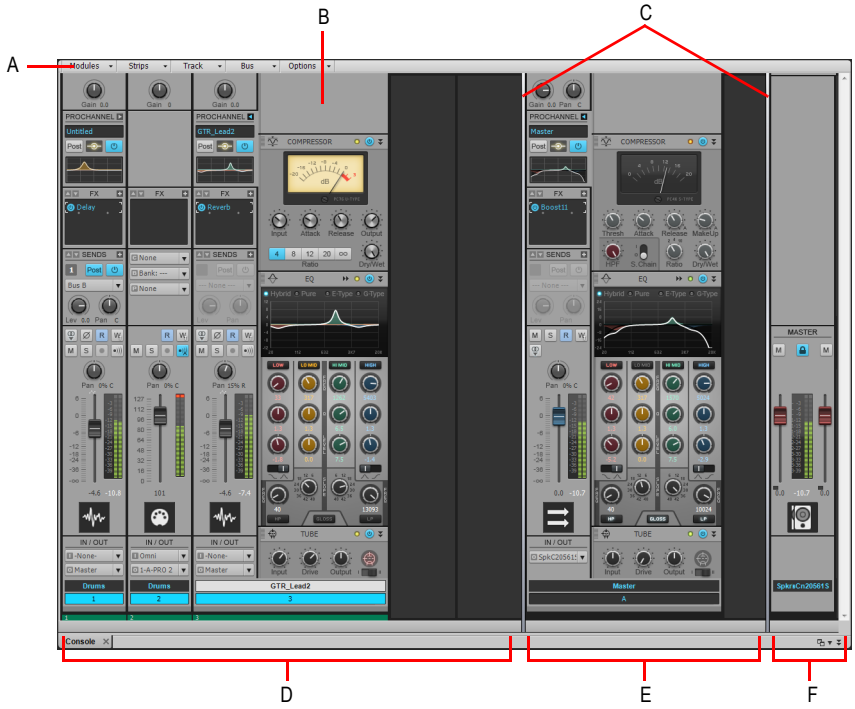
« Personnalisation des couleurs des pistes/bus » à la page 244

Interface de la vue Console

La vue Console se compose des éléments principaux suivants :

- **Menu.** Utilisez le menu pour configurer les tranches des canaux. Vous pouvez filtrer les éléments afin d'afficher uniquement certains modules et types de tranches spécifiques au sein des tranches de canal. Pour plus d'informations, voir « Menu de la vue Console » à la page 2057 et « Afficher/Masquer des pistes, bus et sorties principales spécifiques » à la page 2060.
- **Panneaux Pistes, Bus et Sorties principales.** La vue Console se compose de trois panneaux distincts : le panneau situé à gauche contient les tranches des canaux de piste, le panneau du milieu les tranches des canaux de bus et le panneau de droite les tranches des canaux de sortie principale. Pour redimensionner les panneaux, vous pouvez faire glisser les barres de séparation des panneaux.
- **Tranches de canal.** Chaque piste, bus et sortie principale du projet est représenté par sa propre tranche de canal verticale. Les commandes de la tranche de canal permettent de mixer et de traiter les signaux des pistes, bus et sorties principales. Pour plus d'informations, voir « Tranches de canal » à la page 2038.
- **Modules.** Les commandes des tranches de canal sont regroupées dans différents modules pouvant être affichés ou masqués indépendamment les uns des autres. Pour plus d'informations, voir « Modules » à la page 2051.

Figure 513. *Vue Console*



***A.** Menu de la vue Console **B.** ProChannel (édition Producer uniquement) **C.** Barres de séparation des panneaux **D.** Tranches des canaux de piste **E.** Tranches des canaux de bus **F.** Tranches des canaux de sortie principale*

Voir :

« Tranches de canal » à la page 2038

« Modules » à la page 2051

« Menu de la vue Console » à la page 2057

« Commandes des pistes audio » à la page 2045

« Commandes des pistes MIDI » à la page 2046

« Commandes des pistes d'instrument » à la page 2047

« Commandes des bus » à la page 2048

« Commandes des sorties principales » à la page 2049

« Menu de la vue Console » à la page 2057

« Personnalisation de la vue Console » à la page 2060

« Utilisation de la vue Console » à la page 2063

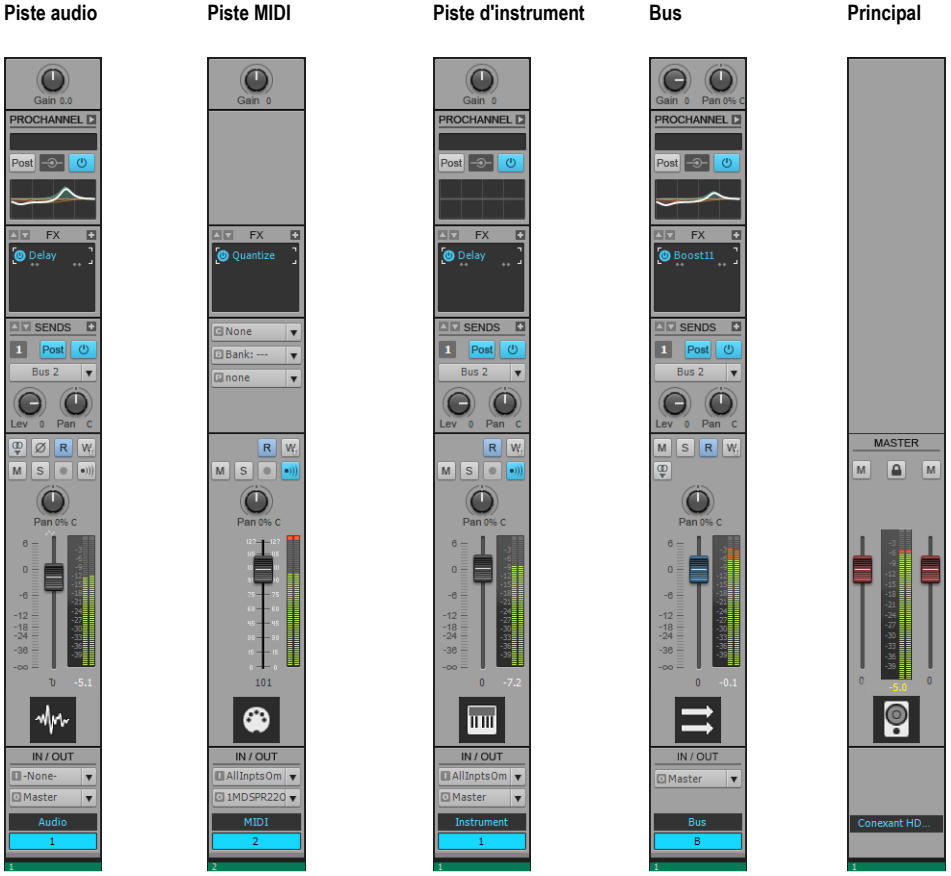
« Vue Console » à la page 2035

Tranches de canal

La vue Console peut afficher les types de tranches de canal suivants :

- **Piste audio.** Permet de contrôler les pistes contenant des données audio numériques, routées vers votre interface audio physique. Pour plus d'informations, voir « Commandes des pistes audio » à la page 2045.
- **Piste MIDI.** Permet de contrôler les pistes contenant des données MIDI. Les pistes MIDI peuvent commander des périphériques MIDI externes ou des instruments virtuels. Pour plus d'informations, voir « Commandes des pistes MIDI » à la page 2046.
- **Piste d'instrument.** Permet de contrôler des instruments virtuels. Pour plus d'informations, voir « Commandes des pistes d'instrument » à la page 2047.
- **Bus.** Permet de créer des prémixages, des mixages casque et des départs d'effets. SONAR prend en charge les bus stéréo et les bus surround. Pour plus d'informations, voir « Commandes des bus » à la page 2048.
- **Sortie principale.** Permet de contrôler les sorties audio physiques de votre interface audio. Une tranche de canal de sortie principale contient une sortie gauche et une sortie droite, ainsi que deux commandes de volume. Pour plus d'informations, voir « Commandes des sorties principales » à la page 2049.

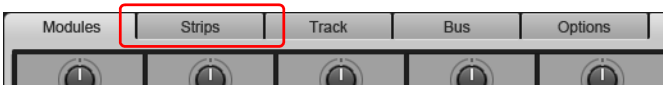
Figure 514. *Les commandes affichées dans une tranche de canal varient selon le type de tranches de canal.*



Afficher/Masquer un type de tranches de canal

Cliquez sur le menu **Tranches** dans la vue Console et choisissez le type de tranches de canal souhaité.

Figure 515. *Menu **Tranches** de la vue Console.*



Commandes des tranches de canal

Les commandes affichées dans une tranche de canal varient selon le type de tranches de canal. Les commandes des tranches de canal sont regroupées dans différents modules pouvant être affichés ou masqués indépendamment les uns des autres. Les modules et commandes disponibles sont indiqués ci-dessous.

Module	Commande	Description	Piste audio	Piste MIDI	Piste d'instrument	Bus	Principal
Entrée/Gain	Gain	Gain d'entrée pré-fader permettant d'ajuster précisément le volume ou le niveau d'entrée d'une piste au sein d'un bus.	x			x	
	Décalage de vélocité	Changement de vélocité (volume) appliqué aux notes de cette piste lors de la lecture. Valeur comprise entre -127 et +127.		x	x		
	Panoramique d'entrée	Définit la valeur de panoramique des données audio envoyées vers le bus. **Remarque :** La commande Panoramique d'entrée n'est pas visible dans les tranches de canal réduites.				x	
ProChannel (édition Producer uniquement)	ProChannel (édition Producer uniquement)	ProChannel est une tranche de canal étendue offrant différents modules de traitement (compresseur, égaliseur et saturation à lampes) pour chaque canal. Voir « ProChannel (Producer et Studio uniquement) » à la page 1017. **Remarque :** Le graphique d'égalisation de ProChannel n'est pas visible dans les tranches de canal réduites.	x		x	x	
Graphique d'égalisation (édition de SONAR uniquement)	Graphique d'égalisation	Permet de régler la courbe d'égalisation de la piste. Pour plus d'informations, voir « Utilisation de l'égaliseur de piste » à la page 962.	x		x	x	
FX Bin	Rack d'effets	Point d'insertion des plug-ins ou des synthés virtuels d'une piste.	x	x	x	x	

Tableau 109.*Commandes des tranches de canal dans la vue Console*

Module	Commande	Description	Piste audio	Piste MIDI	Piste d'instrument	Bus	Principa
Départs/ Banque/ Patch	Activer le départ	Active un module de départ, qui renvoie une copie du signal de la piste vers un bus.	x		x	x	
	Niveau de départ	Contrôle le volume des données audio renvoyées par le module de départ.	x		x	x	
	Panoramique de départ	Règle le paramètre de panoramique du départ. **Remarque :** La commande Panoramique de départ n'est pas visible dans les tranches de canal réduites.	x		x	x	
	Bouton Départ pré/ post	Envoie le signal vers le bus en amont du fader de volume de la piste. En mode post-fader, le signal de départ est routé vers le bus en aval du fader de volume.	x		x	x	
	Destination du départ	Affiche le nom du bus vers lequel le départ envoie des données.	x		x	x	
	Canal	Spécifie le canal MIDI par le biais duquel les notes sont jouées.		x	x		
	Banque	Spécifie le groupe de noms de patchs disponible pour cette piste.		x	x		
	Patch	Spécifie le son d'instrument qui sera utilisé pour la lecture.		x	x		

Tableau 109.*Commandes des tranches de canal dans la vue Console(suite de la page précédente)*

Module	Commande	Description	Piste audio	Piste MIDI	Piste d'instrument	Bus	Principal
MSR	Inversion de phase	Bouton permettant d'inverser la phase de la piste. **Remarque :** La commande Inversion de phase n'est pas visible dans les tranches de canal réduites.	x				
	Mono/Stéréo	Commutateur définissant si le signal d'une piste doit être renvoyé en mono ou en stéréo vers un effet ou une chaîne d'effets, quelle que soit la nature de la piste. **Remarque :** La commande Mono/Stéréo n'est pas visible dans les tranches de canal réduites.	x			x	
	Lire l'automation	Active/Désactive la lecture de l'automation. **Remarque :** La commande Lire l'automation n'est pas visible dans les tranches de canal réduites.	x	x	x	x	
	Écrire l'automation	Active ou désactive l'écriture de l'automation. **Remarque :** La commande Écrire l'automation n'est pas visible dans les tranches de canal réduites.	x	x	x	x	
	Muter	Coupe/Rétablit le son de la tranche de canal.	x	x	x	x	x
	Solo	Active/Désactive la lecture en solo sur la tranche de canal.	x	x	x	x	
	Armer pour l'enregistrement	Arme la tranche de canal pour l'enregistrement.	x	x	x		
	Écho d'entrée	Active/Désactive le monitoring d'entrée (MIDI Thru pour les pistes MIDI).	x	x	x		
Commande de pan	Panoramique	Répartition stéréo de la sortie, comprise entre 100 % gauche et 100 % droite. « C » indique que le son est centré (équilibre gauche-droite). Sur les pistes stéréo, le panoramique correspond à un réglage de balance. Dans un panoramique surround, le signal est renvoyé vers plusieurs haut-parleurs représentés par des points présents sur un cercle.	x	x	x	x	

Tableau 109.*Commandes des tranches de canal dans la vue Console(suite de la page précédente)*

Module	Commande	Description	Piste audio	Piste MIDI	Piste d'instrument	Bus	Principa
Volume	Volume	Volume actuel de la piste, compris entre -INF (silence) et +6 dB (volume maximal). Les niveaux d'enregistrement et de lecture sont indiqués par les vumètres d'enregistrement et de lecture.	x	x	x	x	x
	Lier	Les faders des sorties principales peuvent être couplés à l'aide du bouton **Lier** . Ainsi, vous pouvez régler simultanément les canaux droit et gauche.					x
	Vumètre	Les niveaux d'enregistrement et de lecture sont indiqués par les vumètres d'enregistrement et de lecture. Pour les pistes MIDI, le vumètre montre l'activité MIDI et la vélocité.	x	x	x	x	x
	Valeur de crête du vumètre	La valeur du vumètre de crêtes est actualisée en cours de lecture pour indiquer le niveau de crête maximal détecté.	x	x	x	x	x
Icône	Icône de piste	Les icônes de piste permettent d'identifier rapidement le contenu d'une piste, en fonction de son instrument. Vous pouvez affecter une nouvelle icône de piste, créer vos propres icônes de piste et enregistrer une icône dans un modèle de piste.	x	x	x	x	x
Entrée/ Sortie	Entrée	Source d'entrée de la piste, utilisée pour l'enregistrement.	x	x	x		
	Sortie	Bus de sortie par le biais duquel la piste est lue.	x	x	x	x	
---	Numéro de piste	Numéro de piste servant de référence.	x	x	x	x	

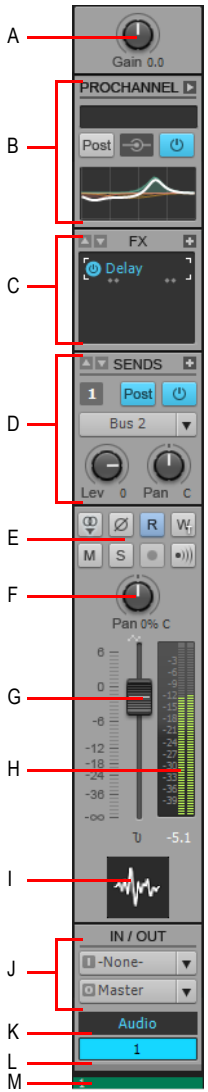
Tableau 109.*Commandes des tranches de canal dans la vue Console(suite de la page précédente)*

Module	Commande	Description	Piste audio	Piste MIDI	Piste d'instrument	Bus	Principal
---	Nom de la piste	Nom que vous affectez à la piste pour l'identifier plus facilement. Si vous n'affectez pas de nom à une piste, son numéro lui sert de nom par défaut. Ce numéro de piste change si vous modifiez l'ordre des pistes. Cliquez sur la commande Nom de la piste pour sélectionner une piste, un bus ou une sortie principale disponible à afficher dans l'Inspecteur de pistes.	x	x	x	x	x
---	Couleur de piste	Applique une teinte de couleur, un dégradé ou une texture à la tranche de canal. Pour plus d'informations, voir « Personnalisation des couleurs des pistes/bus » à la page 244.	x	x	x	x	
---	Vous êtes ici	La barre colorée Vous êtes ici indique les pistes et/ou les bus actuellement commandés par un contrôleur ou une surface de contrôle. Chaque contrôleur/surface utilise une couleur différente. Pour plus d'informations, voir « L'affichage Vous êtes ici » à la page 1377.	x	x	x	x	

Tableau 109.*Commandes des tranches de canal dans la vue Console(suite de la page précédente)*

Commandes des pistes audio

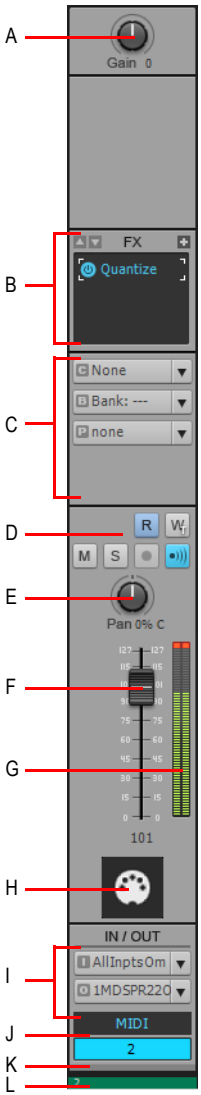
Figure 516. *Commandes des pistes audio dans la vue Console.*



A. *Gain d'entrée* ***B.*** *ProChannel (édition Producer uniquement)* ***C.*** *Rack d'effets* ***D.*** *Départs* ***E.*** *Mute, Solo, Armer, Écho d'entrée, Inversion de phase, Entrelacement stéréo, Lire l'automation, Écrire l'automation* ***F.*** *Panoramique* ***G.*** *Volume* ***H.*** *Vumètre* ***I.*** *Icône de piste* ***J.*** *Entrée et sortie* ***K.*** *Nom et numéro de la piste* ***L.*** *Couleur de la piste* ***M.*** *Indicateur Vous êtes ici*

Commandes des pistes MIDI

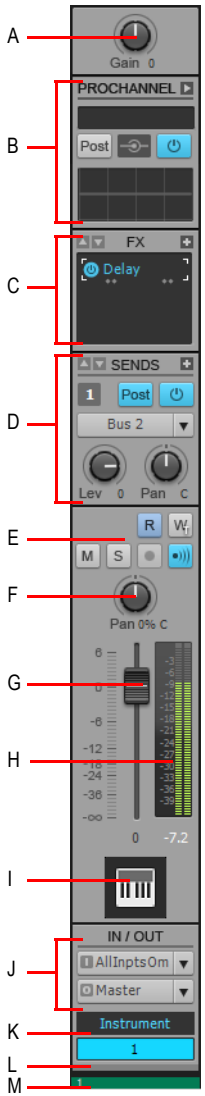
Figure 517. *Commandes des pistes MIDI dans la vue Console.*



A. *Gain de vélocité* ***B.*** *Rack d'effets* ***C.*** *Canal/Banque/Patch* ***D.*** *Mute, Solo, Armer, Écho d'entrée, Lire l'automation, Écrire l'automation* ***E.*** *Panoramique* ***F.*** *Volume* ***G.*** *Vumètre* ***H.*** *Icône de piste* ***I.*** *Entrée et sortie* ***J.*** *Nom et numéro de la piste* ***K.*** *Couleur de la piste* ***L.*** *Indicateur Vous êtes ici*

Commandes des pistes d'instrument

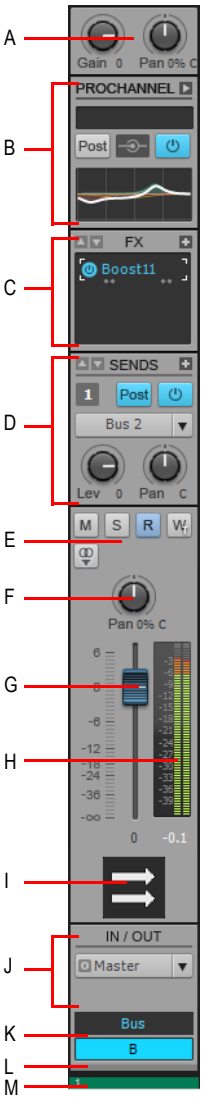
Figure 518. *Commandes des pistes d'instrument dans la vue Console.*



A. *Gain d'entrée* ***B.*** *ProChannel (édition Producer uniquement)* ***C.*** *Rack d'effets* ***D.*** *Départs* ***E.*** *Mute, Solo, Armer, Écho d'entrée, Lire l'automation, Écrire l'automation* ***F.*** *Panoramique* ***G.*** *Volume* ***H.*** *Vumètre* ***I.*** *Icône de piste* ***J.*** *Entrée et sortie* ***K.*** *Nom et numéro de la piste* ***L.*** *Couleur de la piste* ***M.*** *Indicateur Vous êtes ici*

Commandes des bus

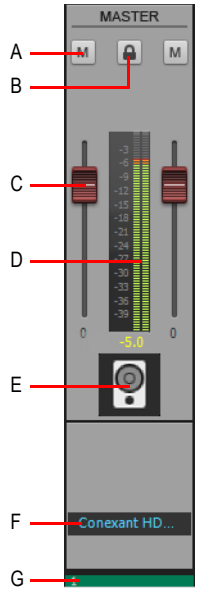
Figure 519. *Commandes des bus dans la vue Console.*



***A.** Gain d'entrée et panoramique **B.** ProChannel (édition Producer uniquement) **C.** Rack d'effets **D.** Départs **E.** Mute, Solo, Lire l'automation, Écrire l'automation **F.** Panoramique **G.** Volume **H.** Vumètre **I.** Icône de bus **J.** Sortie **K.** Nom et lettre du bus **L.** Couleurdu bus **M.** Indicateur Vous êtes ici*

Commandes des sorties principales

Figure 520. *Commandes des sorties principales dans la vue Console.*



***A.** Mute **B.** Lier les canaux **C.** Volume **D.** Vumètre **E.** Icône **F.** Nom de la sortie principale **G.** Indicateur Vous êtes ici*

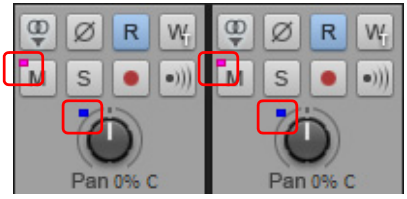
Indicateurs de statut

La vue Console indique si une commande est associée à une ou plusieurs autres commandes, si elle est armée pour l'automation et si des données d'automation existent pour la commande en question.

Indicateur de commande groupée

Des carrés de différentes couleurs s'affichent si des potentiomètres, faders ou boutons font partie d'un groupe.

Figure 521. *Indicateur de commande groupée.*

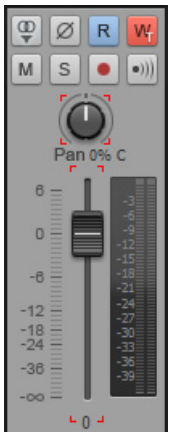


Pour plus d'informations, voir « Regrouper des commandes » à la page 2068.

Indicateur Armé pour l'automation

Un rectangle rouge entoure les commandes armées pour l'écriture de l'automation. Vous pouvez activer l'écriture de l'automation pour l'ensemble de la tranche de canal ou pour certaines commandes uniquement.

Figure 522. *Indicateur Armé pour l'automation.*

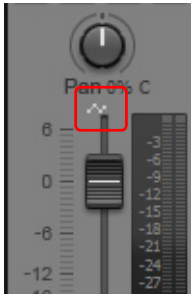


Pour plus d'informations, voir « Armer une tranche de canal pour l'écriture de l'automation » à la page 2066.

Indicateur Données d'automation présentes

Une petite icône d'automation s'affiche près des commandes pour lesquelles des données d'automation existent.

Figure 523. *Indicateur Données d'automation présentes.*



Voir :

« Modules » à la page 2051

« Menu de la vue Console » à la page 2057

« Commandes des pistes audio » à la page 2045
« Commandes des pistes MIDI » à la page 2046
« Commandes des pistes d'instrument » à la page 2047
« Commandes des bus » à la page 2048
« Commandes des sorties principales » à la page 2049
« Menu de la vue Console » à la page 2057
« Interface de la vue Console » à la page 2036
« Personnalisation de la vue Console » à la page 2060
« Utilisation de la vue Console » à la page 2063
« Vue Console » à la page 2035

Modules

Les commandes des tranches de canal sont regroupées dans différents modules pouvant être affichés ou masqués. Vous disposez des modules suivants :

« Module Gain d'entrée » à la page 2052
« Module ProChannel (Producer et Studio uniquement) » à la page 2052
« Module Graphique d'égalisation (édition de SONAR uniquement) » à la page 2053
« Module Rack d'effets » à la page 2053
« Module Départs/Banque/Patch » à la page 2053
« Module MSR » à la page 2054
« Module Commande de panoramique » à la page 2055
« Module Volume » à la page 2055
« Module Icône » à la page 2056
« Module Entrée/Sortie » à la page 2056

Afficher/Masquer un module

Cliquez sur le menu **Modules** dans la vue Console et choisissez le module souhaité.

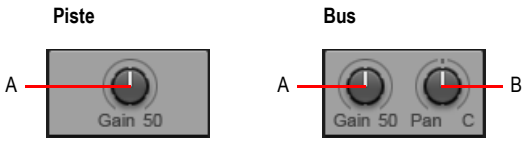
Figure 524. *Menu **Modules** de la vue Console.*



Module Gain d'entrée

Le module Gain d'entrée permet de régler le gain d'entrée et le panoramique (bus uniquement) en amont du paramètre de volume.

Figure 525. *Module Gain d'entrée.*



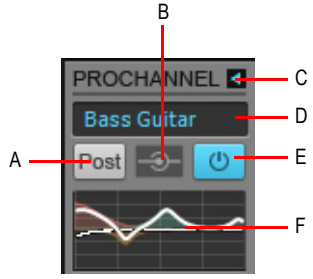
***A.** Gain d'entrée **B.** Panoramique d'entrée*

Pour plus d'informations sur l'utilisation du gain d'entrée, voir « Réglage du gain » à la page 239.

Module ProChannel (Producer et Studio uniquement)

Le module ProChannel permet d'appliquer un traitement modélisé de compression, d'égalisation et de saturation à lampes à une piste audio, une piste d'instrument ou un bus.

Figure 526. *Module ProChannel (édition Producer uniquement).*



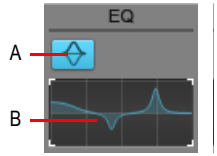
***A.** Pré/Post **B.** Vumètre d'entrée général **C.** Agrandir/Réduire ProChannel **D.** Preset **E.** Bouton Marche/Arrêt général **F.** Graphique d'égalisation*

Pour plus d'informations sur ProChannel, voir « ProChannel (Producer et Studio uniquement) » à la page 1017.

Module Graphique d'égalisation (édition de SONAR uniquement)

Le module Graphique d'égalisation permet de régler la courbe d'égalisation de la piste. Pour accéder aux autres commandes d'égalisation, double-cliquez sur le graphique d'égalisation.

Figure 527. *Module Graphique d'égalisation (édition de SONAR uniquement).*



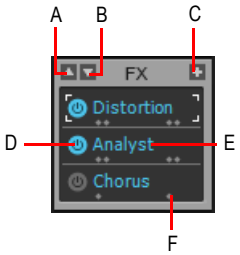
***A.** Activer/Désactiver l'égaliseur **B.** Graphique d'égalisation*

Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'égaliseur de piste Sonitus EQ, voir « Utilisation de l'égaliseur de piste » à la page 962.

Module Rack d'effets

Le module Rack d'effets permet d'insérer des plug-ins d'effet en temps réel sur des pistes et des bus.

Figure 528. *Module Rack d'effets.*



***A.** Faire défiler vers le haut **B.** Faire défiler vers le bas **C.** Insérer un plug-in **D.** Activer/Désactiver le plug-in **E.** Nom du plug-in **F.** Témoin d'entrelacement à la sortie de l'effet (mono, stéréo ou surround)*

Pour plus d'informations sur l'utilisation d'effets en temps réel, voir « Effets en temps réel » à la page 925.

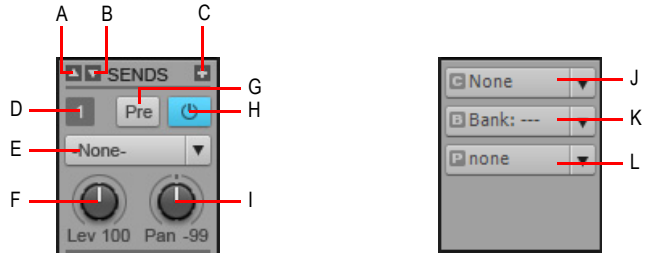
Module Départs/Banque/Patch

Le module Départs/Banque/Patch offre plusieurs commandes relatives aux pistes audio, bus et pistes MIDI.

Dans le cas des pistes audio, vous pouvez créer des départs d'effets, des prémixages, des mixages casque, etc.

Dans le cas des pistes MIDI, vous pouvez choisir la banque, le patch et le canal, qui déterminent le son d'instrument utilisé pour la lecture.

Figure 529. *Module Départs/Banque/Patch.*



Piste audio/Bus **Piste MIDI**

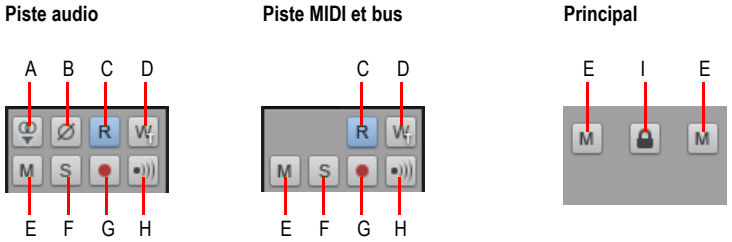
A. *Faire défiler vers le haut* ***B.*** *Faire défiler vers le bas* ***C.*** *Insérer un départ* ***D.*** *Numéro du départ* ***E.*** *Destination du départ* ***F.*** *Niveau de départ* ***G.*** *Commutateur pré/post* ***H.*** *Activer/Désactiver le départ* ***I.*** *Panoramique de départ* ***J.*** *Banque* ***K.*** *Patch* ***L.*** *Canal*

Pour plus d'informations sur l'utilisation des départs et les paramètres de banque, de patch et de canal MIDI, voir « Routage et mixage des signaux audio numériques » à la page 904 et « Choix du son d'instrument (banque et patch) » à la page 235.

Module MSR

Le module MSR permet de configurer les différents états des pistes, notamment les fonctions Mute, Solo et Armer pour l'enregistrement.

Figure 530. *Module MSR.*



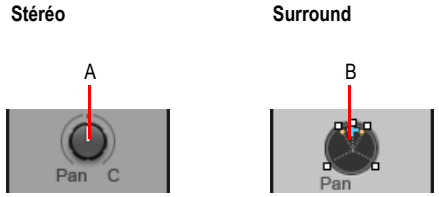
A. *Mono/Stéréo* ***B.*** *Inversion de phase* ***C.*** *Lire l'automation* ***D.*** *Écrire l'automation* ***E.*** *Mute* ***F.*** *Solo* ***G.*** *Armer pour l'enregistrement* ***H.*** *Écho d'entrée* ***I.*** *Lier les faders des canaux gauche et droit (sorties principales uniquement)*

Pour plus d'informations sur les états des pistes, voir « Lecture piste par piste » à la page 209.

Module Commande de panoramique

Le module Panoramique permet de régler le panoramique de la tranche de canal.

Figure 531. *Module Commande de panoramique.*



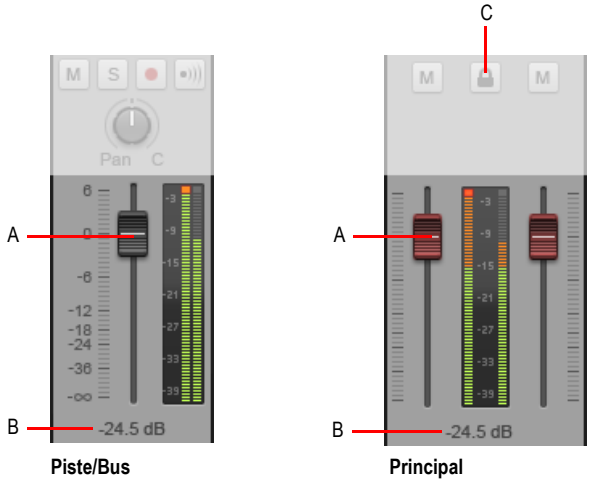
A. *Commande de panoramique stéréo* ***B.*** *Surround Panner*

Pour plus d'informations sur le panoramique, voir « Réglage du volume et du panoramique » à la page 237 et « Régler le panoramique en surround » à la page 999.

Module Volume

Le module Volume permet de régler le niveau de lecture ou de monitoring de la tranche de canal. Le vumètre permet de surveiller le niveau de lecture ou de monitoring de la tranche de canal. La valeur du vumètre de crêtes est actualisée en cours de lecture pour indiquer le niveau de crête maximal détecté.

Figure 532. *Module Volume (accompagné des modules MSR et Commande de panoramique).*



A. *Fader de volume* ***B.*** *Valeur de crête* ***C.*** *Lier les faders (sorties principales uniquement)*

Pour faciliter leur identification, les boutons des faders de piste sont noirs, les boutons des faders de bus sont bleus et les boutons des faders des sorties principales sont rouges.

Remarque : *Les faders des sorties principales peuvent être couplés à l'aide du bouton Lier* . *Ainsi, vous pouvez régler simultanément les canaux droit et gauche.*

Pour plus d'informations sur le réglage des niveaux, voir « Réglage du volume et du panoramique » à la page 237.

Pour plus d'informations sur l'utilisation des vumètres, voir « Vumètres » à la page 913.

Module Icône

Le module Icônes permet d'affecter une icône graphique à la tranche de canal. L'identification visuelle des pistes et des bus est ainsi facilitée.

Figure 533. *Module Icône.*



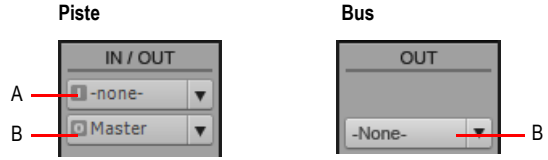
A. *Icône de piste/bus*

Pour plus d'informations sur les icônes de piste, voir « Icônes de pistes » à la page 351.

Module Entrée/Sortie

Le module Entrée/Sortie permet d'affecter une entrée et une sortie à la tranche de canal. Le périphérique d'entrée est utilisé pour l'enregistrement et le périphérique de sortie pour la lecture.

Figure 534. *Module Entrée/Sortie.*



A. *Entrée* ***B.*** *Sortie*

Pour plus d'informations sur l'affectation des entrées et des sorties, voir « Affectation des entrées et des sorties » à la page 231.

Voir :

« Tranches de canal » à la page 2038

« Menu de la vue Console » à la page 2057

« Interface de la vue Console » à la page 2036
« Personnalisation de la vue Console » à la page 2060
« Utilisation de la vue Console » à la page 2063
« Vue Console » à la page 2035

Menu de la vue Console

Le menu figurant en haut de la vue Console permet de configurer l'apparence et le comportement de la vue Console.

Figure 535. *Menu de la vue Console.*



Menu Modules

Le menu **Modules** offre les commandes suivantes :

- **Gain d'entrée.** Affiche/Masque les commandes Gain d'entrée et Gain.
- **ProChannel.** Affiche/Masque ProChannel (Producer et Studio uniquement)
- **Graphique d'égalisation.** Affiche/Masque le graphique d'égalisation (édition de SONAR uniquement)
- **Rack d'effets.** Affiche/Masque les racks d'effets.
- **Départs/Banque/Patch.** Affiche/Masque les commandes Départ, Banque et Patch.
- **MSR.** Affiche/Masque les commandes Mute, Solo et Armer pour l'enregistrement.
- **Commande de panoramique.** Affiche/Masque les commandes de panoramique.
- **Volume.** Affiche/Masque les commandes et vumètres de volume.
- **Icône.** Affiche/Masque les icônes de piste/bus.
- **Entrée/Sortie.** Affiche/Masque les commandes d'entrée et de sortie.

Menu Tranches

Le menu **Tranches** offre les commandes suivantes :

- **Pistes.** Affiche ou masque les pistes.
- **Bus.** Affiche ou masque les bus.
- **Sorties principales.** Affiche/Masque les sorties principales.
- **Audio.** Affiche/Masque les pistes audio.

- **MIDI.** Affiche ou masque les pistes MIDI.
- **Instrument.** Affiche/Masque les pistes d'instrument.
- **Mutées.** Affiche/Masque les pistes dont le son est coupé.
- **Archivées.** Affiche/Masque les pistes archivées.
- **Figées.** Affiche/Masque les pistes figées.
- **Gestionnaire de pistes.** Ouvre la boîte de dialogue Gestionnaire de pistes.
- **Élargir toutes les tranches.** Afficher des tranches de canal élargies.
- **Rétrécir toutes les tranches.** Afficher des tranches de canal rétrécies.

Menu Piste

Le menu **Piste** offre les commandes suivantes :

- **Insérer une piste audio.** Insère une nouvelle piste audio.
- **Insérer une piste MIDI.** Insère une nouvelle piste MIDI.
- **Insérer une piste à partir d'un modèle.** Insère de nouvelles pistes à partir d'un modèle de piste.
- **Créer une piste d'instrument.** Si une piste audio et une piste MIDI ont été affectées au même instrument virtuel, vous pouvez les convertir en piste d'instrument (disponible uniquement pour les pistes MIDI).
- **Diviser la piste d'instrument.** Divise une piste d'instrument en pistes audio et MIDI séparées. Les pistes audio et MIDI restent alors affectées au même instrument virtuel (disponible uniquement pour les pistes d'instrument).
- **Supprimer la piste.** Supprime la piste sélectionnée.

Menu Bus

Le menu **Bus** offre les commandes suivantes :

- **Insérer un bus stéréo.** Insère un nouveau bus stéréo.
- **Insérer un bus surround.** Insère un nouveau bus surround.

Menu Options

Le menu **Options** contient les commandes suivantes :

- **Départs.** Utilisez le sous-menu pour spécifier si les modules de départ doivent afficher deux ou quatre départs. Voici les options proposées :
  - **Affichage du départ auxiliaire : 1.** Affiche un départ dans le module Départ.
  - **Affichage du départ auxiliaire : 2.** Affiche deux départs dans le module Départ.
- **Résolution du graphique d'égalisation.** Utilisez le sous-menu pour spécifier la résolution du graphique d'égalisation. Voici les résolutions proposées :
  - Automatique (le graphique est mis à l'échelle de façon dynamique)
  - 6 dB

- 12 dB
- 18 dB

- **ProChannel > Module EQ compact.** Affiche ou masque les commandes de fréquence, de facteur Q et de niveau des bandes des graves, des bas-médiums, des hauts-médiums et des aigus.
- **FX > Afficher les commandes pouvant être affectées** Affiche ou masque quatre commandes pour le plug-in d'effet sélectionné (si l'effet dispose de commandes pouvant être affectées). Pour afficher une autre commande, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'une des commandes affichées et sélectionnez **Réaffecter la commande** dans le menu contextuel.
- **Vumètres.** Utilisez le sous-menu pour spécifier différentes options relatives aux vumètres de piste, de bus et de sortie principale. Le sous-menu contient les options suivantes :
  - **Vumètres d'enregistrement des pistes.** Affiche ou masque les vumètres d'enregistrement des pistes.
  - **Vumètres de lecture des pistes.** Affiche ou masque les vumètres de lecture des pistes.
  - **Vumètres de bus.** Affiche ou masque les vumètres de bus.
  - **Vumètres des sorties principales.** Affiche ou masque les vumètres des sorties principales.
  - **Réinitialiser tous les vumètres.** Réinitialise les témoins d'écrêtage de tous les vumètres.
  - **Options du vumètre d'enregistrement.** Mode du vumètre (Crête, RMS ou Crête+RMS), plage de valeurs du vumètre (-12 dB à -90 dB), Afficher les graduations, Mémoire de crête et Verrouiller les crêtes.
  - **Options du vumètre de la piste.** Mode du vumètre (Crête, RMS ou Crête+RMS), emplacement du vumètre (pré-fader ou post-fader), plage de valeurs du vumètre (-12 dB à -90 dB), Afficher les graduations, Mémoire de crête et Verrouiller les crêtes.
  - **Options du vumètre du bus.** Mode du vumètre (Crête, RMS ou Crête+RMS), emplacement du vumètre (pré-fader, post-fader ou pré-fader/post-effets), plage de valeurs du vumètre (-12 dB à -90 dB), Afficher les graduations, Mémoire de crête et Verrouiller les crêtes.
  - **Options du vumètre des sorties principales.** Mode du vumètre (Crête, RMS ou Crête+RMS), plage de valeurs du vumètre (-12 dB à -90 dB), Mémoire de crête et Verrouiller les crêtes.

Remarque : *Des options supplémentaires relatives aux vumètres audio sont disponibles dans* ***Edition > Préférences > Personnalisation - Vumètres audio****.*

Voir :

« Utilisation de la vue Console » à la page 2063

« Interface de la vue Console » à la page 2036

« Personnalisation de la vue Console » à la page 2060

« Vue Console » à la page 2035

Personnalisation de la vue Console

Différents moyens sont à votre disposition pour personnaliser la vue Console afin de l'adapter à vos besoins et d'optimiser l'espace disponible à l'écran :

- Vous pouvez afficher ou masquer des types de tranches de canal spécifiques, par exemple les pistes audio, les pistes MIDI, les pistes d'instrument, les bus et les sorties principales (voir « Afficher/Masquer des types de tranches de canal spécifiques » à la page 2060).
- Vous pouvez afficher et masquer des pistes, bus et sorties principales spécifiques (voir « Afficher/Masquer des pistes, bus et sorties principales spécifiques » à la page 2060).
- Vous pouvez afficher et masquer les tranches de canal mutées, archivées ou figées (voir « Afficher/Masquer des tranches de canal mutées, archivées ou figées » à la page 2060).
- Vous pouvez afficher et masquer des modules, par exemple des faders de volume, des vumètres, des commandes d'entrée et de sortie, etc. (voir « Afficher/Masquer des modules » à la page 2060).
- Vous pouvez afficher des tranches de canal élargies ou rétrécies (voir « Définir la largeur des tranches de canal » à la page 2061).
- Vous pouvez redimensionner les panneaux Piste, Bus et Sorties principales (voir « Redimensionner les panneaux Piste, Bus et Sorties principales » à la page 2063).

Afficher/Masquer des types de tranches de canal spécifiques

Cliquez sur le menu **Tranches** dans la vue Console et choisissez les types de tranches de canal souhaités.

Afficher/Masquer des pistes, bus et sorties principales spécifiques

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le menu **Tranches**, sélectionnez **Gestionnaire de pistes** pour ouvrir la boîte de dialogue **Gestionnaire de pistes**, puis sélectionnez les pistes à afficher.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une tranche de canal et sélectionnez **Masquer la piste** ou **Masquer le bus** dans le menu contextuel.

Afficher/Masquer des tranches de canal mutées, archivées ou figées

Cliquez sur le menu **Tranches** dans la vue Console et choisissez **Mutées**, **Archivées** ou **Figées**.

Afficher/Masquer des modules

Cliquez sur le menu **Modules** dans la vue Console et choisissez le module souhaité.

Figure 536. *Menu **Modules** de la vue Console.*



Définir la largeur des tranches de canal

Les tranches de canal peuvent être élargies ou rétrécies. En affichant des tranches de canal rétrécies, vous pouvez afficher plus de pistes, bus et sorties principales en même temps dans la vue Console.

Pour activer le mode élargi pour toutes les tranches de canal, cliquez sur le menu **Tranches** et sélectionnez **Élargir toutes les tranches**.

Pour activer le mode rétréci pour toutes les tranches de canal, cliquez sur le menu **Tranches** et sélectionnez **Rétrécir toutes les tranches**.

Pour faire passer une tranche de canal individuelle du mode élargi au mode rétréci, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la tranche de canal et sélectionnez **Rétrécir la tranche** dans le menu contextuel.

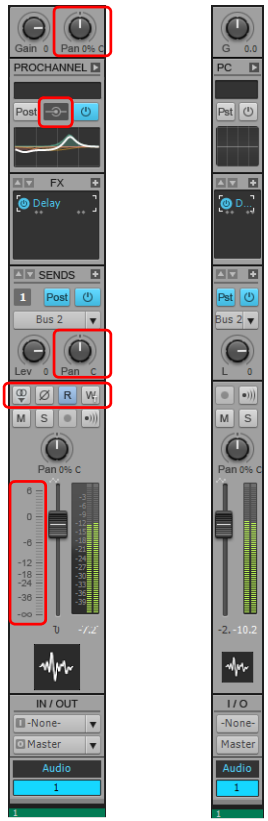
En mode rétréci, les commandes de tranche de canal suivantes sont masquées.

Module	Commandes masquées dans les tranches de canal rétrécies
Gain d'entrée	Panoramique d'entrée
ProChannel	Vumètre d'entrée général
Départs/Banque/Patch	Panoramique de départ
MSR	Inversion de phase, Entrelacement Mono/Stéréo, Lire l'automation et Écrire l'automation
Volume	Échelle dB

Tableau 110.*Commandes de tranche de canal masquées en mode rétréci*

Figure 537. *Vous pouvez afficher une ou plusieurs tranches de canal en mode rétréci pour afficher simultanément plus de tranches de canal.*

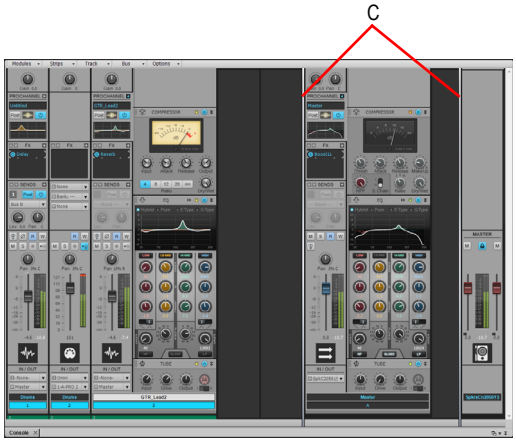
Affichage normal **Affichage rétréci**



Redimensionner les panneaux Piste, Bus et Sorties principales

Faites glisser les barres de séparation verticales vers la gauche ou la droite. Les barres de séparation se calent automatiquement sur les limites séparant les tranches de canal.

Figure 538. *Faites glisser les barres de séparation verticales pour redimensionner les panneaux Piste, Bus et Sorties principales.*



A. *Barres de séparation des panneaux*

Voir :

« Utilisation de la vue Console » à la page 2063
« Interface de la vue Console » à la page 2036
« Menu de la vue Console » à la page 2057
« Vue Console » à la page 2035

Utilisation de la vue Console

« Insérer une nouvelle piste » à la page 2064
« Insérer un nouveau bus » à la page 2064
« Supprimer une piste ou un bus » à la page 2064
« Renommer une tranche de canal » à la page 2064
« Réorganiser les tranches de canal » à la page 2064
« Navigation au sein de la vue Console » à la page 2064
« Régler les commandes de la vue Console » à la page 2065
« Armer une tranche de canal pour l'écriture de l'automation » à la page 2066

« Armer une commande spécifique pour l'écriture de l'automation » à la page 2066
« États Lire l'automation et Écrire l'automation » à la page 2066
« Insérer un plug-in d'effet » à la page 2066
« Connaître les tranches de canal commandés par une surface de contrôle » à la page 2066
« Spécifier les options de vumètre » à la page 2067
« Ancrer la vue Console dans le MultiDock » à la page 2068
« Synchroniser les vues Pistes et Console » à la page 2068
« Regrouper des commandes » à la page 2068
« Dissocier provisoirement une commande d'un groupe » à la page 2068
« Lier les faders gauche et droit d'une tranche de sortie principale » à la page 2068

Insérer une nouvelle piste

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une tranche de canal de piste et sélectionnez **Insérer une piste audio** ou **Insérer une piste MIDI** dans le menu contextuel.

Insérer un nouveau bus

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une tranche de canal de bus et sélectionnez **Insérer un bus stéréo** ou **Insérer un bus surround** dans le menu contextuel.

Supprimer une piste ou un bus

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la piste ou le bus et sélectionnez **Supprimer la piste** ou **Supprimer le bus** dans le menu contextuel.

Renommer une tranche de canal

Double-cliquez sur la commande Nom qui se trouve au bas de la tranche de canal et saisissez un nouveau nom.

Réorganiser les tranches de canal

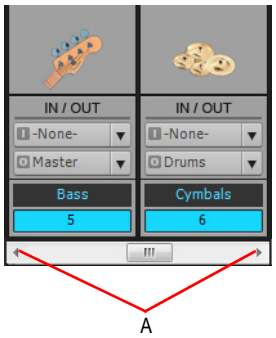
Pour déplacer une tranche, maintenez la touche ALT enfoncée, cliquez sur une zone vide de la tranche et faites-la glisser à l'emplacement souhaité.

Navigation au sein de la vue Console

Pour sélectionnez la tranche de canal précédente ou suivante, appuyez sur les touches fléchées GAUCHE ou DROITE.

Pour atteindre la première ou la dernière tranche de canal du panneau courant (panneau Piste, Bus ou Sorties principales), appuyez sur les touches PAGE PRÉCÉDENTE et PAGE SUIVANTE.

Pour faire défiler l'affichage jusqu'à la tranche de canal précédente ou suivante, appuyez sur les boutons fléchés de la barre de défilement.



A. *Cliquez pour faire défiler l'affichage d'une tranche*

Réglage des paramètres des tranches de canal

Régler les commandes de la vue Console

La vue Console contient des boutons, des faders et des potentiomètres. Les faders et les potentiomètres peuvent être réglés de différentes manières :

- En cliquant au centre d'un potentiomètre et en faisant glisser la souris vers le haut ou vers le bas.
- En plaçant le curseur de la souris au-dessus d'une commande et en tournant la molette de la souris.
- En double-cliquant au centre d'un potentiomètre et en saisissant la valeur souhaitée.
- En double-cliquant sur la valeur indiquée sous un fader de volume et en saisissant la valeur souhaitée.
- En double-cliquant au bas d'un potentiomètre pour le faire revenir à sa position par défaut
- Pour régler une même commande pour toutes les tranches de canal, maintenez la touche CTRL enfoncée et réglez la commande en question.
- Pour régler une même commande pour toutes les tranches de canal du même type sélectionnées, maintenez les touches CTRL et MAJ enfoncées et réglez la commande en question dans une des tranches de canal sélectionnées.

Conseil : *Pour régler plus précisément des faders et des potentiomètres, maintenez la touche MAJ tout en réglant la commande.*

Positions par défaut

Les faders et les potentiomètres possèdent des positions par défaut. Pour définir la position par défaut d'une commande, réglez-la à la position souhaitée, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Valeur > Définir la position courante comme position par défaut**.

Armer une tranche de canal pour l'écriture de l'automation

Cliquez sur le bouton Écrire l'automation de la tranche de canal.

Pour désactiver l'écriture de l'automation pour la tranche de canal, cliquez à nouveau sur le bouton Écrire l'automation.

Conseil : *Pour désactiver l'écriture de l'automation sur toutes les tranches de canal pour lesquelles l'écriture de l'automation est activée, cliquez sur le bouton* ***Désactiver tous les paramètres activés pour l'écriture de l'automation*** *dans le module Mixage de la barre des commandes. Pour plus d'informations, voir « Module Mixage » à la page 563.*

Armer une commande spécifique pour l'écriture de l'automation

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la commande et sélectionnez **Activer le paramètre pour l'écriture de l'automation** dans le menu contextuel.

Pour désactiver l'écriture de l'automation pour cette commande, sélectionnez à nouveau **Activer le paramètre pour l'écriture de l'automation**.

États Lire l'automation et Écrire l'automation

Les boutons **Lire l'automation** et **Écrire l'automation** sont colorés entièrement lorsqu'ils affectent l'ensemble de la tranche de canal. Si une partie seulement des commandes de la tranche de canal sont concernées, le bouton **Lire l'automation** et les boutons **Écrire l'automation** sont partiellement colorés.

Figure 539. *Les boutons Lire l'automation et Écrire l'automation indiquent si l'intégralité de la tranche de canal est concernée ou seulement une partie de ses commandes.*



Insérer un plug-in d'effet

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le bouton Insérer un effet dans le module Rack d'effets et sélectionnez un plug-in dans le menu contextuel.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le rack d'effets et sélectionnez un plug-in dans le menu contextuel.

Connaître les tranches de canal commandés par une surface de contrôle

1. Cliquez sur **Edition > Préférences > MIDI - Surfaces de contrôle**.
2. Sélectionnez la surface de contrôle dans la liste **Surfaces/Contrôleurs connectés**.

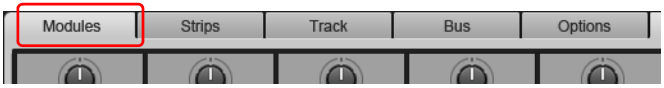
3. Sous **Indicateur Vous êtes ici**, cochez la case **Vue Console**.

   Dans la vue Console, une barre colorée est présente au bas des tranches de canal contrôlées par votre surface de contrôle. Si vous utilisez plusieurs surfaces de contrôle, vous pouvez affecter une couleur personnalisée à chacune d'entre elles. Pour plus d'informations, voir « L'affichage Vous êtes ici » à la page 1377.

Afficher/Masquer un module

Cliquez sur le menu **Modules** dans la vue Console et choisissez le module souhaité.

Figure 540. *Menu **Modules** de la vue Console.*



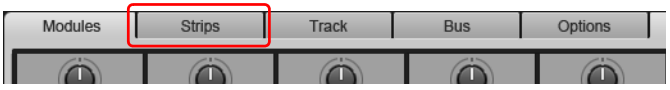
Afficher/Masquer des tranches de canal spécifiques

1. Cliquez sur le menu **Tranches** de la vue Console et sélectionnez **Gestionnaire de pistes** pour ouvrir la boîte de dialogue **Gestionnaire de pistes**.
2. Sélectionnez les tranches de canal à afficher, puis cliquez sur **OK**.

Afficher/Masquer un type de tranches de canal

Cliquez sur le menu **Tranches** dans la vue Console et choisissez le type de tranches de canal souhaité.

Figure 541. *Menu **Tranches** de la vue Console.*



Afficher des tranches de canal élargies ou rétrécies

Pour activer le mode élargi pour toutes les tranches de canal, cliquez sur le menu **Tranches** et sélectionnez **Élargir toutes les tranches**.

Pour activer le mode rétréci pour toutes les tranches de canal, cliquez sur le menu **Tranches** et sélectionnez **Rétrécir toutes les tranches**.

Pour faire passer une tranche de canal individuelle du mode élargi au mode rétréci, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la tranche de canal et sélectionnez **Rétrécir la tranche** dans le menu contextuel.

Spécifier les options de vumètre

Cliquez sur le menu **Options**, survolez **Vumètres**, puis configurez les options souhaitées.

Modifier la plage de valeurs d'un vumètre

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le vumètre et sélectionnez une plage de valeurs.

Réinitialiser les témoins d'écrêtage des vumètres

Pour réinitialiser un témoin d'écrêtage, cliquez dessus.

Pour réinitialiser tous les témoins d'écrêtage, cliquez sur le menu **Options**, survolez **Vumètres**, puis sélectionnez **Réinitialiser tous les vumètres**.

Ancrer la vue Console dans le MultiDock

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Faites glisser la vue Console vers le MultiDock.
- Cliquez sur le bouton **Options d'ancrage** et sélectionnez **Ancrer dans MultiDock**.

Pour plus d'informations sur le MultiDock, voir « MultiDock » à la page 1173.

Détacher la vue Console

Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- Cliquez sur le bouton **Options d'ancrage** et sélectionnez **Détacher**.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'onglet de la vue Console et sélectionnez **Détacher**.

Synchroniser les vues Pistes et Console

Par défaut, les vues Pistes et Console affichent la même sélection de pistes et de bus. Vous pouvez cependant faire en sorte que les deux vues affichent des sélections de pistes et de bus différentes. Pour ce faire, procédez comme suit :

1. Cliquez sur le menu **Tranches** de la vue Console et sélectionnez **Gestionnaire de pistes** pour ouvrir la boîte de dialogue **Gestionnaire de pistes**.
2. Décochez la case **Synchroniser la visibilité des vues Pistes et Console** et cliquez sur **OK**.

Regrouper des commandes

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la commande que vous souhaitez associer à un groupe, survolez **Groupe**, puis sélectionnez le groupe souhaité dans le sous-menu.

Suivez la même procédure pour chacune des commandes à associer au même groupe. Vous pouvez régler toutes les commandes ainsi regroupées en réglant n'importe quelle commande du groupe.

Dissocier provisoirement une commande d'un groupe

Pour régler une commande faisant partie d'un groupe sans modifier les autres commandes du groupe, maintenez la touche CTRL enfoncée tout en réglant la commande.

Lier les faders gauche et droit d'une tranche de sortie principale

1. Dans la tranche de sortie principale dont vous souhaitez lier les faders, réglez le volume de chaque fader au niveau souhaité.

2. Cliquez sur le bouton **Lier** .

Voir également :

« Didacticiel 7 – Mixage et ajout d'effets » à la page 159
« Mixage » à la page 893
« Préparation au mixage » à la page 894
« Parcours du signal » à la page 902
« Chaînage » à la page 936
« Effets en temps réel » à la page 925
« Utilisation des groupes de commandes » à la page 965
« Utilisation de la télécommande » à la page 970
« Utilisation de l'égaliseur de piste » à la page 962
« Automation » à la page 1125

Vue Vidéo

Ouvrez la vue Vidéo en utilisant la commande **Vues > Vidéo** ou en appuyant sur ALT+MAJ+2. En plus de la vue Vidéo, la vue Pistes comporte un panneau affichant les miniatures vidéo, le panneau Miniatures vidéo (voir « Utilisation du panneau Miniatures vidéo » à la page 270). La commande **Fichier > Importer > Vidéo** permet d'insérer une vidéo AVI, MPEG ou QuickTime dans votre projet. Cette vidéo est affichée en temps réel dans la vue Vidéo pendant la lecture de votre projet. La vue Vidéo affiche la position actuelle (comme dans la vue Compteur) et la vidéo elle-même. L'affichage de la vue Vidéo est synchronisé avec la position de lecture, ce qui permet de choisir un point quelconque de la vidéo. Vous pouvez ainsi synchroniser facilement la musique et les sons avec la vidéo.

Si la vue Vidéo est la fenêtre active, vous pouvez utiliser les raccourcis clavier pour avancer d'une image ou d'un incrément d'images. Les touches +/- et les flèches de droite/gauche font avancer/reculer d'une seule image. Si vous appuyez sur la touche CTRL, la valeur de l'incrément d'images est utilisée (par défaut = 5 images). Sinon, vous pouvez utiliser les touches [et] pour chercher l'incrément d'images.

Les commandes du menu contextuel de la vue Vidéo permettent de configurer le format d'affichage de la position, la taille et les options d'agrandissement de la vue Vidéo, les positions de découpage de la vidéo, parmi d'autres options. Les données audio et vidéo de votre projet peuvent être enregistrées ensemble dans un fichier AVI grâce à la commande **Fichier > Exporter > Vidéo**. Pour plus d'informations, voir « Préparation des données audio pour la distribution » à la page 978.

Remarque : *Seule une référence au fichier vidéo est enregistrée dans le projet : les données vidéo elles-mêmes restent stockées dans le fichier d'origine.*

Utilisez ces options dans la boîte de dialogue **Fichier vidéo** :

Regarder dans. Utilisez ce champ pour trouver le dossier qui contient le fichier vidéo que vous souhaitez insérer.

Nom du fichier. Utilisez ce champ pour trouver le fichier vidéo que vous souhaitez insérer. Cliquez sur le nom du fichier dans la fenêtre qui se trouve au-dessus de ce champ pour le faire apparaître dans le champ **Nom du fichier**.

Fichiers de type. Utilisez ce champ pour sélectionner le type de fichiers vidéo à afficher.

Remarque : *Pour importer et visualiser des fichiers QuickTime, vous devez installer les filtres DirectShow QuickTime inclus lors de l'installation. Vous devez également télécharger et installer QuickTime, disponible à cette adresse : www.apple.com/quicktime.*

Afficher les informations sur le fichier. Si vous cochez cette option, Cakewalk affiche le format du fichier, la fréquence d'échantillonnage audio et la longueur (à la fois en échantillons audio et en durée).

Importer le flux audio. Si vous cochez cette option, Cakewalk importera également le son du fichier vidéo. Sélectionnez une piste vierge avant d'effectuer cette opération.

Diviser stéréo. Si vous cochez cette option, Cakewalk importera le son du fichier vidéo en deux pistes séparées, au lieu d'une seule piste stéréo.

Ouvrir. Une fois que vous avez décidé des options à utiliser, cliquez sur le bouton **Ouvrir** pour importer la vidéo et éventuellement les données audio qui l'accompagnent.

Pour obtenir des instructions détaillées, voir :

« Lecture, importation et exportation de vidéos » à la page 260

« Charger un fichier vidéo dans un projet » à la page 262

« Supprimer la vidéo du projet » à la page 263

« Activer ou désactiver la lecture de la vidéo » à la page 263

« Configurer le format d'affichage de la position » à la page 263

« Définir la couleur d'arrière-plan » à la page 265

« Définir les points d'entrée et de sortie » à la page 265

Voir également :

« Optimisation des performances vidéo » à la page 269

Vue Tempo

Ouvrez la vue Tempo en utilisant la commande **Vues > Tempo** ou en appuyant sur ALT+MAJ+5.

La vue Tempo affiche le tempo de votre projet. Vous pouvez utiliser votre souris pour dessiner directement des changements de tempo dans le graphique.

La vue Tempo offre à la fois une représentation graphique du tempo et une liste de tous les changements de tempo du projet. Dans l'afficheur graphique, vous pouvez utiliser la souris pour insérer des changements de tempo directement sur le graphique. Dans la liste des tempos, vous pouvez insérer, éditer ou supprimer tous les changements de tempo de votre choix. Cliquez sur le bouton **Liste des tempos** pour afficher ou masquer la liste **Tempo**.

Si un projet présente un seul et même tempo, la vue Tempo affiche une ligne horizontale et un seul tempo dans la liste.

Si vous souhaitez que des clips audio s'étirent avec les changements de tempo créés, il vous faut activer le bouclage du clip groove sur les clips audio devant suivre les changements de tempo. Pour ce faire, sélectionnez un ou plusieurs clips, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'un des clips sélectionnés et choisissez **Groove > Bouclage du clip** dans le menu contextuel. Chaque clip dont la fonction Bouclage du clip groove est activée présente des bords biseautés au lieu de coins droits. Pour désactiver la fonction Bouclage du clip groove d'un clip sélectionné, utilisez la même commande.

Utilisez les outils globaux pour ajouter ou modifier des changements de tempo :

Outil	Nom	Fonction
	Sélection	Déplacer l'outil Sélection dans la liste des tempos ou dans l'afficheur graphique pour sélectionner les tempos à modifier.
	Main levée	Dessiner une courbe personnalisée indiquant les changements de tempo.
	Ligne	Dessiner une ligne droite indiquant une augmentation ou diminution continue du tempo.
	Effacer	Supprimer les changements de tempo existants sur une portion de projet.
	Grille magnétique	Lorsque le bouton **Magnétisme** est enfoncé, la fréquence des changements de tempo insérés ne peut pas être supérieure à la valeur de durée définie dans le module Magnétisme de la barre des commandes.

Tableau 111.

Si vous faites une erreur en utilisant l'un de ces outils, utilisez la fonction **Annuler**. Lorsque vous utilisez l'outil Crayon, c'est la vitesse de déplacement de la souris qui détermine la densité des événements de tempo. Pour insérer un plus grand nombre de changements de tempo relativement

faibles, déplacez la souris lentement. Pour insérer un petit nombre de changements de tempo relativement importants, déplacez la souris rapidement.

La liste des tempos dispose de ses propres outils d'édition des changements de tempo :

Outil	Nom	Fonction
	Liste des tempos	Afficher une liste de tous les changements de tempo dans le projet.
	Insérer	Insérer un nouveau changement de tempo
	Supprimer	Supprimer un changement de tempo
	Propriétés du tempo	Éditer un changement de tempo

Tableau 112.

Pour plus d'informations, voir « Utilisation de la vue Tempo » à la page 438. Pour obtenir des instructions détaillées, voir :

« Insérer un changement de tempo dans la vue Tempo » à la page 439

« Augmenter ou diminuer régulièrement le tempo dans la vue Tempo » à la page 439

« Dessiner une série de changements de tempo dans la vue Tempo » à la page 440

« Supprimer des changements de tempo dans la vue Tempo » à la page 440

« SONAR supprime tous les changements de tempo dans la zone sélectionnée. Le dernier réglage de tempo précédant la zone supprimée est à présent en vigueur dans toute cette zone. » à la page 440

« Éditer un changement de tempo dans la vue Tempo » à la page 441

« Supprimer un changement de tempo de la liste des tempos » à la page 441

Vue Signature rythmique/Tonalité

Ouvrez la vue Signature rythmique/Tonalité en utilisant la commande **Vues > Signature rythmique/Tonalité** ou en appuyant sur ALT+MAJ+6.

La vue Signature rythmique/Tonalité permet de saisir les changements de signature rythmique et de tonalité sur les limites des mesures. Ces modifications affectent toutes les pistes.

La vue Signature rythmique/Tonalité permet de changer la tonalité et la signature rythmique sur tout ou partie d'un projet, pour l'ensemble des pistes.

Pour plus d'informations, voir « Vue Signature rythmique/Tonalité » à la page 1248.

Voir également :

« Qu'est-ce que la signature rythmique ? » à la page 1248

« Ajouter un changement de signature rythmique/tonalité » à la page 1250

« Supprimer un changement de signature rythmique/tonalité » à la page 1251

« Déplacer un changement de signature rythmique/tonalité » à la page 1251

« Éditer un changement de signature rythmique/tonalité » à la page 1251

Vue Marqueurs

Ouvrez la vue Marqueurs en utilisant la commande **Vues > Marqueurs** ou en appuyant sur ALT+MAJ+4. La vue Marqueurs permet d'ajouter, de déplacer, de renommer ou de supprimer des « Marqueur » à la page 2118 (repères) identifiant des positions particulières au sein de votre morceau. Les marqueurs facilitent le déplacement d'un point à un autre.

Voir « Création et utilisation des marqueurs » à la page 386.

Vue SysEx

Ouvrez la vue SysEx en utilisant la commande **Vues > SysEx** ou en appuyant sur ALT+MAJ+7. Les messages exclusifs au système (SysEx) sont des commandes propres à chaque marque ou modèle de module son. Veuillez consulter le manuel de chaque machine particulière pour connaître le fonctionnement des commandes SysEx. La vue « SysEx » à la page 2124 a une capacité de 256 s contenant des messages SysEx.

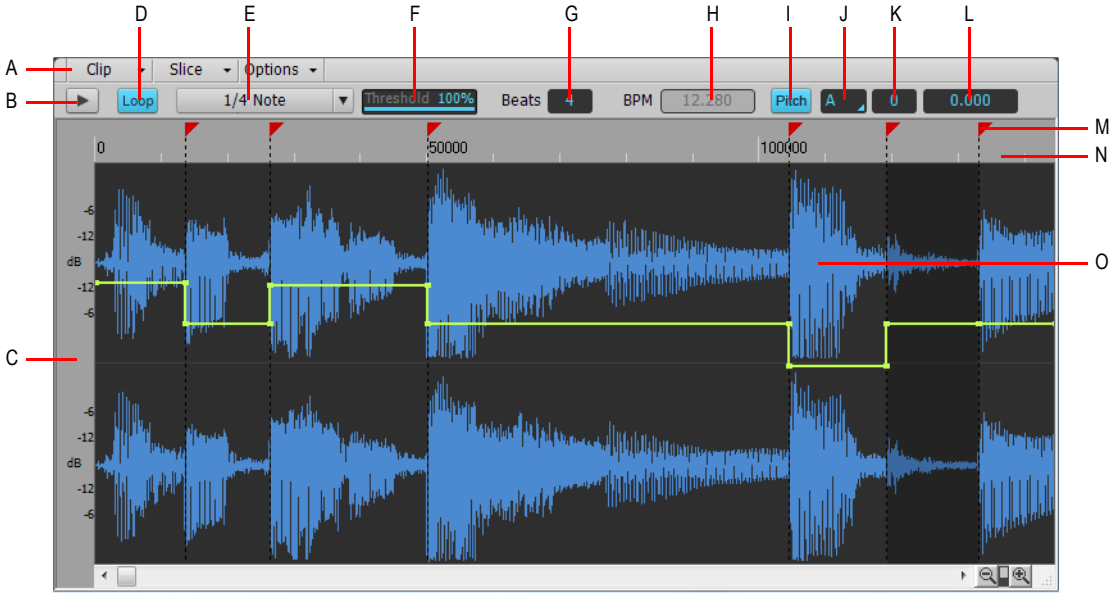
Voir « Utilisation de la vue SysEx » à la page 1281.

Vue Compteur

Ouvrez la vue Compteur en utilisant la commande **Vues > Compteur** ou en appuyant sur ALT+MAJ+3. La vue Compteur permet de surveiller à distance la « Position de lecture » à la page 2121 pendant l'enregistrement. Cliquez sur la vue vumètre pour changer les unités temporelles utilisées par l'affichage : les choix sont MBT et SMPTE.

Vue Construction des boucles

Figure 542. *La vue Construction des boucles*



***A.** Menu **B.** Pré-écouter la boucle **C.** Échelle audio (faites glisser la souris pour zoomer verticalement) **D.** Activer/Désactiver le bouclage **E.** Résolution **F.** Seuil **G.** Temps **H.** BPM (tempo d'origine) **I.** Afficher/Masquer l'enveloppe de hauteur **J.** Note de référence **K.** Hauteur approximative **L.** Hauteur précise **M.** Marqueurs de tranche **N.** Règle (échantillons ou temps) **O.** Clip groove*

Voici une liste des commandes disponibles dans la vue Construction des boucles, accompagnée d'une description de chaque commande. Pour obtenir des instructions détaillées, cliquez sur les liens figurant à la fin de cette section.

Menu Clip

Le menu **Import As MonClip** contient les commandes suivantes :

- **Enregistrer la boucle.** Ouvre la boîte de dialogue **Enregistrer sous**. Dans la boîte de dialogue **Enregistrer sous**, vous pouvez enregistrer la boucle actuelle (clip groove) en tant que fichier Riff Wave, un format compatible avec les boucles ACID. Les fichiers Riff Wave peuvent être utilisés dans un autre projet SONAR ou avec ACID.
- **Activer/Désactiver le bouclage.** Active/Désactive le clip groove. Lorsque cette fonction est activée, vous pouvez activer le bouclage des clips dans la vue Pistes en déplaçant le côté droit d'un clip à l'aide de la souris. Lorsque cette fonction est désactivée, vous pouvez éditer le clip en mode élastique.
- **Activer/Désactiver l'étirement.** Oblige SONAR à étirer ou rétrécir le clip pour l'adapter au

tempo du projet. Les paramètres **Temps dans le clip** et **Tempo d'origine** disponibles dans l'Inspecteur de clips et dans la boîte de dialogue **Propriétés des boucles** sont pris en compte pour procéder à la modification.

- **Propriétés des boucles.** Ouvre la boîte de dialogue **Propriétés des boucles**.

Remarque : *Les paramètres de la boîte de dialogue **Propriétés des boucles** sont également disponibles dans la section **Clip groove** de l'Inspecteur de clips.*

Menu Tranche

Le menu **Tranche** contient les commandes suivantes :

- **Réinitialiser les marqueurs.** Replace tous les marqueurs générés automatiquement sur leur position d'origine et active ceux qui ont été désactivés. Les marqueurs créés manuellement ne sont pas modifiés.
- **Afficher/Masquer l'enveloppe de gain.** Active/Désactive l'affichage d'une enveloppe de gain.
- **Afficher/Masquer l'enveloppe de panoramique.** Active/Désactive l'affichage d'une enveloppe de panoramique.
- **Afficher/Masquer l'enveloppe de hauteur.** Active/Désactive l'affichage d'une enveloppe de hauteur.
- **Tranche suivante.** Déplace la sélection sur la tranche suivante au sein de la même boucle. Vous pouvez également appuyer sur la touche PAGE SUIVANTE.
- **Tranche précédente.** Déplace la sélection sur la tranche précédente au sein de la même boucle. Vous pouvez également appuyer sur la touche PAGE PRÉCÉDENTE.

Menu Options

Le menu **Options** contient les commandes suivantes :

- **Activer/Désactiver la pré-écoute des tranches.** Active la pré-écoute automatique des tranches.
- **Activer/Désactiver le bouclage de la pré-écoute des tranches.** Cette commande est disponible uniquement si l'option **Activer la pré-écoute automatique des tranches** est activée. Lorsqu'elle est activée, les tranches sont lues en boucle lors de la pré-écoute automatique.
- **Bus de pré-écoute.** Sélectionnez la sortie à travers laquelle vous souhaitez écouter le clip.

Commandes

- **Pré-écoute** **.** La boucle courante est lue en boucle. Cliquez à nouveau pour arrêter la lecture.
- **Boucle.** Cliquez sur le bouton **Boucle** pour activer le bouclage des clips dans la vue Pistes, en faisant glisser le côté droit d'un clip à l'aide de la souris. Lorsque la fonction **Boucle** n'est pas activée, vous pouvez éditer le clip en mode élastique.
- **Résolution.** La commande **Résolution** des tranches permet de définir la résolution utilisée pour la création des marqueurs ou le découpage d'un clip bouclé. Cette commande utilise les

durées de note suivantes :

- Pas de tranche
- Note ronde
- Note blanche
- Note noire
- Croche
- Double croche
- Triple croche

Les marqueurs automatiques sont alignés sur la résolution des notes, en fonction de la valeur du paramètre Résolution. Ainsi, pour la valeur Croches, il y a huit marqueurs par mesure.

Cette commande fonctionne particulièrement bien si vous souhaitez découper des données audio comportant de subtiles variations de volume et peu de transitoires accentués.

Dans un clip bouclé, les marqueurs permettent de préserver la synchronisation de l'audio au moment considéré. S'il y a trop ou trop peu de marqueurs, il est possible que vous constatiez des effets indésirables au moment d'étirer le clip bouclé.

- **Seuil.** La commande **Seuil** détecte les transitoires présents dans vos clips audio et place un marqueur au début et à la fin de chacun d'entre eux. Plus vous augmentez la valeur de ce champ, plus la détection des transitoires sera précise et plus le nombre de marqueurs détectés sera élevé.
- **Temps.** Nombre de temps (noires) dans le clip.
- **BPM.** Tempo auquel le clip a été enregistré.
- **Hauteur.** L'option **Suivre la hauteur du projet** transpose la boucle dans la tonalité du projet, si nécessaire. Une boucle enregistrée en A (la) et exploitée dans un projet en C (do) sera transposée de trois demi-tons vers le haut si l'option **Suivre la hauteur du projet** est activée.
- **Note de référence.** La **Note de référence** indique la tonalité dans laquelle la boucle a été enregistrée. Lorsqu'elle est activée, la fonction **Suivre la hauteur du projet** exploite ces informations pour transposer la boucle dans la tonalité du projet.
- **Hauteur approximative.** Vous pouvez définir la transposition d'un clip indépendamment de la hauteur du projet, à l'aide du champ **Hauteur approximative**. Une valeur positive monte les notes du clip de ce nombre de demi-tons. Une valeur négative abaisse les notes du clip de ce nombre de demi-tons. N'oubliez pas que si l'option **Suivre la hauteur du projet** est activée, le clip suit la hauteur du projet, et toute modification de transposition effectuée à l'aide de cette option change la hauteur du projet, et non celle du clip.

  Exemple : La tonalité du projet est C (do). La tonalité du clip est D (ré). Si l'option **Suivre la hauteur du projet** est activée, la hauteur du clip est abaissée de deux demi-tons. Toute valeur indiquée dans le champ **Hauteur (demi-tons)** transpose la hauteur par rapport à C (do). Ainsi, si vous saisissez « -1 », la hauteur du clip va être abaissée d'un demi-ton supplémentaire pour atteindre B (si).

Autre exemple : La hauteur du clip est E (mi) et vous souhaitez la ramener à D (ré). Si l'option **Suivre la hauteur du projet** n'est pas activée, il suffit de saisir la valeur « -2 » dans le champ **Hauteur (demi-tons)** pour que le clip soit transposé de E (mi) vers D (ré).

- **Hauteur précise.** Le champ **Hauteur précise (centièmes)** permet d'ajuster précisément la hauteur ou de transposer la hauteur d'un clip de 50 centièmes. Cent centièmes équivalent à un demi-ton. En réglant le paramètre Hauteur précise sur **1**, vous augmentez la hauteur d'un centième de demi-ton. L'option **Hauteur précise** permet de corriger un clip légèrement faux, de sorte que sa hauteur soit parfaitement identique à celle des autres clips du projet.

Marqueurs de coupe



La vue Construction des boucles propose deux types de marqueurs de coupe : automatiques et manuels. Les marqueurs automatiques s'affichent en rouge et sont générés par SONAR lorsque vous activez le bouclage d'un clip. Les fichiers Wave ACID importés dans SONAR s'affichent différemment. Les boucles ACID importées dans SONAR apparaissent uniquement avec des marqueurs de coupe manuels. Les marqueurs manuels sont affichés en violet. Tout marqueur inséré ou déplacé vire au violet afin de signaler qu'il a été édité. Pour plus d'informations sur l'édition des marqueurs de coupe, voir « Pour éditer les marqueurs de coupe d'un clip groove » à la page 724.

Marqueurs de temps



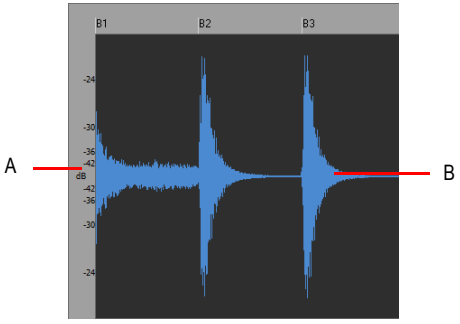
Les marqueurs de temps marquent l'emplacement des temps dans votre clip. Les marqueurs de temps sont aussi nombreux que les temps dans un clip.

Échelle audio

La mise à l'échelle audio correspond à l'augmentation ou la diminution de la taille de la forme d'onde dans un clip. La mise à l'échelle audio permet d'effectuer une édition précise en zoomant sur les parties de l'onde proches du passage par le zéro (silence), tout en préservant la taille de la piste. En n'affichant que les parties à faible volume d'un clip, vous pouvez effectuer des éditions très précises.

L'échelle audio se trouve dans la partie la plus à gauche de la vue Construction des boucles.

Figure 543. *Règle d'échelle audio*



***A.** Règle d'échelle audio **B.** Clip*

Trois options d'affichage sont disponibles. Pour y accéder, il vous suffit de cliquer avec le bouton droit de la souris sur la règle de l'échelle audio :

- **Pourcentage.** Indique l'échelle audio en pourcentage. Par exemple, si le plus haut pourcentage de la règle indique 2.0 %, alors seules les parties de la forme d'onde situées dans les 2 % du point zéro apparaissent dans le clip.
- **dB.** Indique l'échelle audio en dB. Par exemple, si la plus haute valeur en dB dans la règle indique -36, alors seules les parties de la forme d'onde situées 36 dB sous 0 dB apparaissent dans le clip.
- **Facteur de zoom.** Indique l'échelle audio sous forme de facteur multiplicateur. Par exemple, si le facteur de zoom indique 10, alors un zoom de facteur 10 est appliqué à la forme d'onde.

Pour plus d'informations, voir :

« Manipulation des boucles » à la page 719

« Manipulation des clips groove » à la page 720

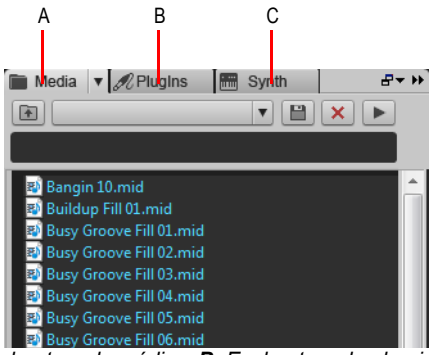
« Création et édition des clips groove » à la page 721

« Utilisation des marqueurs de hauteur dans la vue Pistes » à la page 726

Explorateur

L'Explorateur permet de rechercher et d'importer différents types de contenus dans vos projets, qu'il s'agisse de fichiers audio ou MIDI, de modèles de pistes et de projets, d'icônes de piste, de presets FX Chain ou encore de plug-ins d'effets ou d'instruments. Vous pouvez faire glisser des contenus et des plug-ins directement sur les pistes.

Figure 544. *L'Explorateur permet d'importer des contenus dans un projet et de gérer les effets et les instruments*



***A.** Explorateur de médias **B.** Explorateur de plug-ins **C.** Explorateur de rack de synthés*

Pour plus d'informations sur l'Explorateur, voir « Explorateur » à la page 617.

Vue Matrice

La vue Matrice permet de déclencher un ou plusieurs patterns audio et MIDI, par le biais du clavier de l'ordinateur, de la souris ou d'une télécommande MIDI. Elle prend la forme d'une grille contenant un nombre illimité de lignes et de colonnes. Vous pouvez faire glisser des fichiers audio, des clips groove MIDI, des patterns de séquenceur pas à pas et des patterns Project5 vers les cellules de la grille. Chaque ligne peut être affectée à une piste du projet. Vous pouvez enregistrer le son produit par la vue Matrice dans le panneau Clips.

La vue Matrice peut être utilisée comme outil autonome de déclenchement de patterns ou être synchronisée avec votre projet au cours de la lecture.

Les usages possibles de la vue Matrice sont nombreux. Voici quelques exemples :

- Expérimentation de différents arrangements ou combinaisons de boucles, suivi d'un enregistrement du résultat dans le panneau Clips.
- Déclenchement d'une combinaison complexe de boucles en temps réel.

Figure 545. *Vue Matrice*



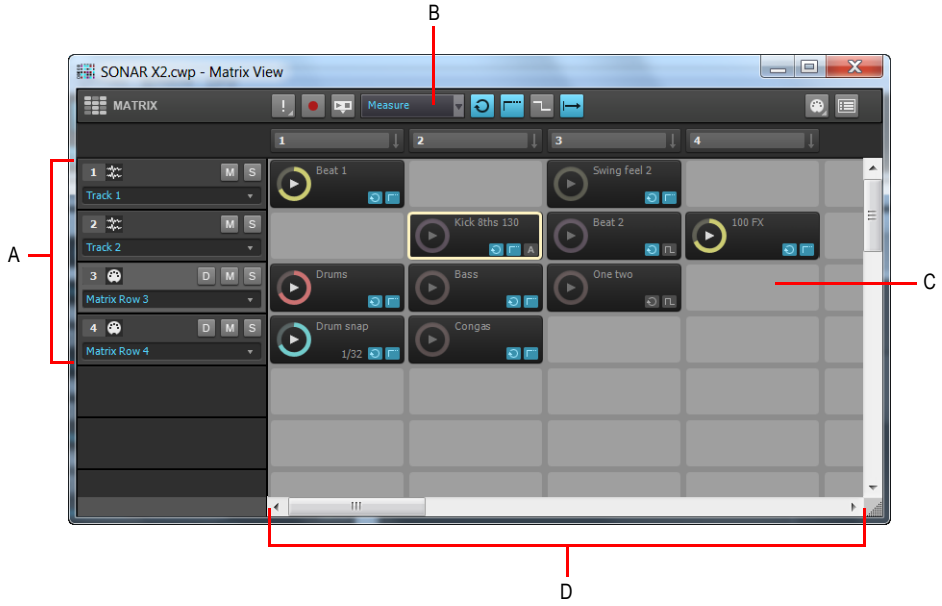
Voir :

« Interface de la vue Matrice » à la page 2079

« Utilisation de la vue Matrice » à la page 2090

Interface de la vue Matrice

Figure 546. *Vue Matrice*



***A.** Lignes **B.** Barre d'outils **C.** Cellules **D.** Colonnes*

La vue Matrice se compose de quatre parties :

- **Barre d'outils.** La barre d'outils permet de configurer la manière dont les patterns sont déclenchés. Pour plus d'informations, voir « Barre d'outils » à la page 2081.
- **Lignes.** Chaque ligne est affectée à une piste et peut lire un seul pattern à la fois. Une ligne peut être routée vers n'importe quelle piste du projet. Pour plus d'informations, voir « Lignes » à la page 2084.
- **Colonnes.** Chaque colonne contient une cellule pour chaque ligne. Il est possible de déclencher simultanément l'ensemble d'une colonne. Pour plus d'informations, voir « Colonnes » à la page 2085.
- **Cellules.** Une cellule n'est rien d'autre qu'un conteneur de pattern. Vous pouvez faire glisser un pattern dans chaque cellule ou laisser certaines cellules vides. Vous ne pouvez pas déclencher plusieurs cellules d'une même ligne simultanément. Pour plus d'informations, voir « Cellules » à la page 2087.

Barre d'outils

Figure 547. *Barre d'outils de la vue Matrice*



***A.** Arrêter toutes les cellules **B.** Acquérir l'interprétation de la matrice (armer la matrice pour l'enregistrement) **C.** Suivre le transport **D.** Résolution de déclenchement générale **E.** Mode Boucle global **F.** Mode Verrouillage global **G.** Mode Redéclencher **H.** Début de cellule **I.** Déclenchement MIDI des cellules **J.** Options*

La barre d'outils de la **vue Matrice** comprend les commandes suivantes :

- **Arrêter toutes les cellules** . Lorsque le bouton **Arrêter toutes les cellules** est activé, la lecture des cellules en cours de lecture s'arrête. La petite flèche qui se trouve près du bouton **Arrêter toutes les cellules** permet d'accéder à un menu déroulant contenant les commandes suivantes :
  - **Effacer toutes les cellules.** Cette commande efface le contenu de toutes les cellules.
  - **Effacer les acquisitions MIDI.** Cette commande efface les affectations d'acquisition MIDI de toutes les cellules.
- **Acquérir l'interprétation de la matrice** . Quand le bouton **Acquérir l'interprétation de la matrice** est activé, vous pouvez enregistrer en temps réel la sortie de la Matrice dans le panneau Clips. Les lignes sont enregistrées sur les pistes de sortie qui leur ont été affectées. Pour plus d'informations, voir « Enregistrer le son produit par la Matrice dans le panneau Clips » à la page 2102. Vous pouvez également procéder à une acquisition rapide d'un pattern. Pour plus d'informations, voir « Générer le rendu d'un pattern dans le panneau Clips (Acquisition rapide) » à la page 2103.
- **Suivre le transport** . Ce bouton permet de définir si la vue Matrice doit ou non suivre les principales commandes de transport de SONAR (Lecture/Stop). Lorsque l'option **Suivre le transport** est activée, les patterns sont lus uniquement lorsque la lecture défile dans SONAR. Lorsque l'option **Suivre le transport** est désactivée, vous pouvez lire les sons de la vue Matrice, même lorsque le transport de SONAR est à l'arrêt (si vous démarrez SONAR dans ce mode, la position des cellules qui sont déjà en cours de lecture est mise à jour immédiatement de manière à être synchronisée avec le transport de SONAR). Pour plus d'informations, voir « Synchroniser la Matrice avec le transport de SONAR » à la page 2094.
- **Résolution de déclenchement** Measure. Ce menu permet de définir le délai entre le déclenchement d'une colonne ou d'une cellule et le moment où celle-ci commence ou arrête sa lecture. Voici les options proposées :
  - **Immédiatement.** La lecture commence immédiatement.
  - **Mesure suivante.** La lecture commence au début de la mesure suivante. Il s'agit du mode par défaut.

- **Temps suivant.** La lecture commence au temps suivant.
- **Croche suivante.** La lecture commence à la croche suivante.
- **Double croche suivante.** La lecture commence à la double croche suivante.
- **Triple croche suivante.** La lecture commence à la triple croche suivante.
- **Quadruple croche suivante.** La lecture commence à la quadruple croche suivante.

- **Mode Boucle global** / **.** Ce bouton permet de déterminer si une cellule déclenchée doit se répéter à l'infini ou si elle doit s'arrêter après avoir été lue une fois. En mode **Boucle**, une cellule déclenchée se répète continuellement. Quand le **Mode Boucle global** est désactivé, la cellule déclenchée n'est lue qu'une seule, puis s'arrête. Par défaut, cette option est activée.

- **Mode Verrouillage global** / **.** Ce bouton permet de déterminer si une cellule déclenchée doit s'arrêter ou continuer sa lecture quand vous relâchez le bouton de la souris ou la touche MIDI qui l'a déclenchée. Quand le **Mode Verrouillage global** est activé, les cellules déclenchées restent en lecture après que vous ayez relâché le bouton de la souris ou la touche MIDI qui les a déclenchées. Quand le **Mode Verrouillage global** est désactivé, les cellules déclenchées s'arrêtent si vous relâchez le bouton de la souris ou la touche MIDI qui les a déclenchées.

Remarque : *L'utilisation combinée des sélecteurs **Mode Verrouillage global** et **Mode Boucle global** permet de configurer de façon très flexible la manière dont les cellules sont déclenchées.*

- **Pour qu'une cellule soit lue en boucle après avoir été déclenchée.** Activez le **Mode Boucle global** et le **Mode Verrouillage global**
- **Pour qu'une cellule soit lue une seule fois après avoir été déclenchée.** Désactivez le **Mode Boucle global** et activez le **Mode Verrouillage global**
- **Pour qu'une cellule soit lue en boucle tant que la note ou le bouton de la souris reste enclenché.** Activez le **Mode Boucle global** et désactivez le **Mode Verrouillage global**
- **Pour qu'une cellule soit lue en boucle tant que la note ou le bouton de la souris reste enclenché, mais qu'elle se poursuive quand même jusqu'au bout une fois la note ou le bouton relâché.** Désactivez le **Mode Boucle global** et désactivez le **Mode Verrouillage global**

- **Mode Redéclencher** / **.** Ce bouton permet de déterminer si une cellule déjà en cours de lecture doit s'arrêter ou recommencer au début quand vous la redéclenchez. En **Mode Redéclencher**, si vous déclenchez une cellule déjà en cours de lecture, celle-ci redémarre depuis le début. Quand le **Mode Redéclencher** est désactivé, si vous déclenchez une cellule déjà en cours de lecture, celle-ci s'arrête.

- **Début de cellule** / **.** Ce bouton permet de définir de façon générale si la lecture d'un pattern doit obligatoirement commencer au début du pattern ou si elle peut commencer au milieu du pattern afin de garantir la synchronisation avec la position de lecture du projet. Voici les deux modes disponibles :

- **Toujours à partir du début** . Lorsque vous déclenchez une cellule, la lecture du pattern commence au début du pattern, au terme du délai défini dans le menu **Résolution de déclenchement**.
- **Décaler sur la position de lecture** . Lorsque vous déclenchez une cellule, la lecture du pattern est synchronisée avec la position de lecture et commence au terme du délai défini dans le menu **Résolution de déclenchement**. Dans ce cas, cela revient à lire en boucle le pattern de la cellule tout au long du morceau et à réactiver le son à un certain point du morceau. Il s'agit du mode par défaut.

- **Déclenchement MIDI des cellules** . Ce bouton permet d'activer et de désactiver le contrôle MIDI dans la vue Matrice. Cliquez sur la petite flèche qui se trouve près du bouton **Activation du déclenchement MIDI de la cellule** pour définir à quel canal MIDI la vue Matrice doit répondre (sélectionnez **Omni** pour qu'elle réagisse à tous les canaux).

- **Options** . Cliquez sur le bouton **Options** pour ouvrir la boîte de dialogue **Options de la matrice**. Vous disposez des options suivantes :
  - **Les cellules vides arrêtent les cellules actives lorsqu'elles sont déclenchées.** Cette option permet de configurer le fonctionnement des cellules déjà en cours de lecture quand on déclenche une cellule vide sur la même ligne. Si l'option **Les cellules vides arrêtent les cellules actives lorsqu'elles sont déclenchées** est désactivée (elle l'est par défaut), les autres cellules ne sont pas affectées quand vous déclenchez une cellule vide. Si vous activez l'option **Les cellules vides arrêtent les cellules actives lorsqu'elles sont déclenchées**, quand vous déclencherez une cellule vide, toute la ligne de cette cellule sera arrêtée. De même, si vous déclenchez une colonne contenant des cellules vides, la ligne correspondante sera arrêtée. Par défaut, cette option est désactivée.
  - **Défiler automatiquement jusqu'à la colonne lors du déclenchement MIDI.** Cette option permet à la vue Matrice de faire défiler automatiquement l'affichage lorsque les cellules d'une colonne non visible à l'écran sont déclenchées par le biais d'un message MIDI.
  - **Importer toutes les données audio sous forme de clips groove.** Lorsque cette option est sélectionnée, toutes les données audio sont importées sous forme de clips groove.

Voir :

« Définir le délai entre le déclenchement d'un pattern et le lancement de sa lecture » à la page 2093

« Lire un pattern à partir de son début » à la page 2094

« Synchroniser un pattern avec la position de lecture du projet » à la page 2094

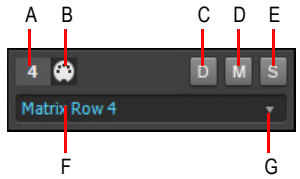
« Synchroniser la Matrice avec le transport de SONAR » à la page 2094

« Désactiver la télécommande MIDI » à la page 2098

« Enregistrer le son produit par la Matrice dans le panneau Clips » à la page 2102

Lignes

Figure 548. *Ligne de la vue Matrice*



***A.** Numéro de ligne **B.** Icône du type de données (audio ou MIDI) **C.** Mode direct (lignes MIDI uniquement) **D.** Muter/Démuter la ligne **E.** Activer/Désactiver le solo pour cette ligne **F.** Piste associée **G.** Cliquez sur la flèche pour réaffecter la ligne à une autre piste*

Une ligne est une série horizontale de cellules routées vers une même piste de votre projet. Vous ne pouvez pas déclencher plusieurs cellules d'une même ligne simultanément.

Conseil : *Pour lire plusieurs patterns simultanément par le biais de la même piste, affectez plusieurs lignes à la même piste.*

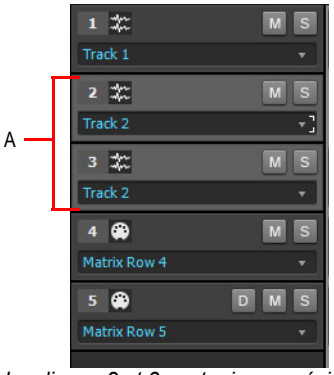
Une ligne contient les commandes suivantes :

- **Numéro de ligne** 1**.** Numéro d'ordre permettant d'identifier chaque ligne.
- **Icône du type de données** / **.** L'icône indique si la ligne contient des données audio ou des données MIDI . Les lignes affectées à des pistes audio peuvent uniquement contenir des cellules de données audio. De même, les lignes affectées à des pistes MIDI ou à des pistes d'instrument peuvent uniquement contenir des cellules de données MIDI. Le caractère audio ou MIDI d'une ligne est défini lorsque vous faites glisser un premier pattern vers la ligne.
- **Mode direct (lignes MIDI uniquement)** D**.** Par défaut, une ligne MIDI est routée vers la piste MIDI affectée, et tous les traitements de la piste sont appliqués (effets MIDI, arpégiateur, volume, etc.). Pour bypasser tous les traitements de piste et envoyer une ligne directement au synthé virtuel ou à la sortie physique affectée à la piste de destination, cliquez sur le bouton Mode direct de la ligne D.
- **Mute** M**.** Permet de couper le son de la ligne ou de le rétablir.
- **Solo** S**.** Permet d'activer ou de désactiver le solo pour cette ligne.
- **Piste affectée.** Chaque ligne affiche le nom de la piste vers laquelle elle est routée. Toutes les cellules de la ligne sont routées vers la piste affectée à la ligne. Cliquez sur la petite flèche pour réaffecter la ligne à une autre piste.

La vue Matrice prend en charge un nombre illimité de lignes. Les lignes sont créées automatiquement lorsque vous faites glisser des patterns vers la vue Matrice. Chaque ligne affiche le nom de la piste vers laquelle elle est routée. Chaque fois qu'une ligne est créée dans la vue Matrice, une piste associée est également insérée dans le projet. Les nouvelles lignes portent le nom **Ligne de matrice x**.

Toutes les lignes affectées à la piste active du projet sont mises en évidence. Les pistes actives sont synchronisées entre les vues Pistes et Console, et vous pouvez définir la piste active en cliquant sur une ligne dans la vue Matrice. Sur l'image ci-dessous, la piste active est la piste 2. Par conséquent, toutes les lignes affectées à la piste 2 sont mises en évidence.

Figure 549. *Les lignes affectées à la piste active sont mises en évidence.*



A. *Les lignes 2 et 3 sont mises en évidence, car elles sont affectées à la piste active.*

Voir :

« Affecter plusieurs patterns à une série de lignes » à la page 2092

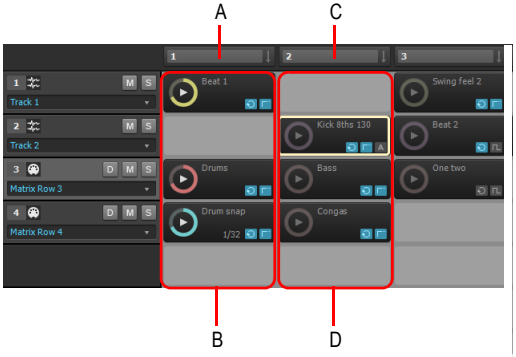
« Muter/Démuter une ligne » à la page 2100

« Activer/Désactiver le mode Solo sur une ligne » à la page 2101

« Réaffecter une ligne à une autre piste » à la page 2101

Colonnes

Figure 550. *Colonnes de la vue Matrice*



A. *Déclencheur de colonne 1* ***B.*** *Colonne 1* ***C.*** *Déclencheur de colonne 2* ***D.*** *Colonne 2*

Une colonne est une série verticale de cellules, chaque ligne contenant verticalement une seule cellule.

Au-dessus de chaque colonne se trouve un déclencheur de colonne, qui permet de déclencher simultanément toutes les cellules d'une colonne. Comme les cellules, le déclencheur de colonne peut être déclenché par le biais de la souris ou d'une télécommande MIDI. Si vous déclenchez une colonne, les autres cellules de la Matrice sont désactivées, car il n'est pas possible de déclencher plusieurs cellules par ligne.

La vue Matrice prend en charge un nombre illimité de colonnes. Une colonne est créée automatiquement lorsqu'au moins une cellule de la colonne contient un pattern.

Conseil : *Si vous devez souvent déclencher simultanément plusieurs patterns, disposez les patterns en colonnes et utilisez les déclencheurs de colonne qui se trouvent au-dessus pour déclencher les patterns.*

En cliquant avec le bouton droit de la souris sur un déclencheur de colonne, vous accédez aux commandes suivantes :

- **Changer le nom de la colonne.** Utilisez cette commande pour affecter un nom personnalisé à un en-tête de colonne. Par défaut, les colonnes ne portent aucun nom. Pour plus d'informations, voir « Renommer un en-tête de colonne » à la page 2100.
- **Insérer une colonne.** Utilisez cette commande pour insérer une colonne vide. Pour plus d'informations, voir « Insérer une nouvelle colonne vide » à la page 2099.
- **Dupliquer la colonne.** Utilisez cette commande pour dupliquer l'intégralité d'une colonne. Pour plus d'informations, voir « Dupliquer une colonne existante » à la page 2099.
- **Acquisition MIDI.** Utilisez cette commande pour affecter un événement MIDI à un déclencheur de colonne, afin de déclencher toutes les cellules de la colonne par le biais de la télécommande MIDI. La commande **Acquisition MIDI** affiche un contour orange autour du déclencheur de colonne s'il est déjà en mode Acquisition MIDI. En outre, une petite icône MIDI s'affiche si un événement MIDI est déjà affecté au déclencheur de colonne.
- **Effacer les acquisitions MIDI.** Cette commande permet de supprimer les affectations MIDI du déclencheur de colonne. La colonne n'est alors plus déclenchée par la télécommande MIDI.

Voir :

« Affecter plusieurs patterns à une série de lignes » à la page 2092

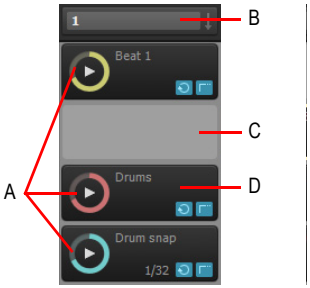
« Déclencher simultanément toutes les cellules d'une colonne » à la page 2096

« Déclencher une cellule ou une colonne par le biais de la télécommande MIDI » à la page 2097

« Arrêter la lecture d'une colonne » à la page 2099

Cellules

Figure 551. *Cellules de la vue Matrice*



***A.** Cellules occupées (contenant des patterns) **B.** Déclencheur de colonne (cliquez dessus pour lire toutes les cellules d'une colonne) **C.** Cellule vide **D.** Cellule en cours de lecture et indicateur de progression*

La vue Matrice prend la forme d'une grille contenant un nombre illimité de cellules organisées en lignes et en colonnes.

Une cellule n'est rien d'autre qu'un conteneur de pattern. Vous pouvez faire glisser un pattern dans chaque cellule ou laisser certaines cellules vides. Par défaut, une cellule affiche le nom du pattern associé, mais elle peut être renommée.

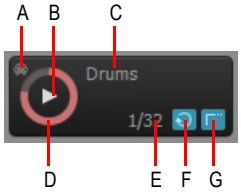
Vous pouvez déclencher des cellules en cliquant dessus à l'aide de la souris ou par le biais d'une télécommande MIDI. Vous ne pouvez pas déclencher plusieurs cellules d'une même ligne simultanément. Les patterns sont lus en boucle jusqu'à ce que vous arrêtiez la lecture ou jusqu'à ce qu'un autre pattern de la même ligne soit lu.

Lorsqu'une cellule a été déclenchée, mais qu'elle n'est pas encore lue, elle clignote. Dans cet état, la cellule a été mise en file d'attente en vue de la lecture. Elle commencera à être lue une fois la **Résolution de déclenchement** atteinte.

Pendant la lecture, une icône de lecture et un indicateur circulaire de progression s'affichent sur la cellule pour indiquer la position de lecture dans la boucle.

Chaque cellule occupée propose les commandes suivantes :

Figure 552. *Cellule de la vue Matrice*



***A.** Indicateur d'acquisition MIDI **B.** Zone de déclenchement **C.** Nom de la cellule **D.** Indicateur de progression **E.** Mode Boucle **F.** Mode Verrouillage **G.** Mode Redéclencher (vide si l'option **Suivre la résolution générale** est activée)*

- **Nom de la cellule.** Indique le nom de la cellule. Par défaut, une cellule affiche le nom du pattern associé, mais elle peut être renommée. Pour plus d'informations, voir « Renommer une cellule » à la page 2102.
- **Indicateur de progression.** Pendant la lecture, un indicateur de progression circulaire s'affiche sur la cellule pour indiquer la position de lecture dans la boucle.
- **Indicateur d'acquisition MIDI.** L'indicateur d'acquisition MIDI permet de savoir si la cellule a été affectée à une télécommande MIDI.
- **Zone de déclenchement.** Cliquez sur cette zone pour déclencher la cellule conformément aux paramètres généraux de **Résolution de déclenchement** et **Début de cellule**.

Remarque : *Si vous déclenchez une cellule à l'aide de votre souris, le déclenchement a lieu quand vous appuyez sur le bouton, et non quand vous le relâchez.*

- **Mode Boucle.** Chacune des cellules est dotée d'un bouton **Mode Boucle** qui a priorité sur le paramètre **Mode Boucle global**. Par défaut, les cellules obéissent au paramètre **Mode Boucle global**. Quand le bouton **Mode Boucle** d'une cellule est activé, celle-ci cesse de suivre le **Mode Boucle global**. Pour plus d'informations, voir « Utiliser un mode de boucle indépendant pour chaque cellule » à la page 2100.

Remarque : *Une fois que le bouton **Mode Boucle** d'une cellule a été activé, celle-ci cesse de suivre le **Mode Boucle global**, même si vous désactivez le bouton **Mode Boucle** de cette cellule. Pour que la cellule recommence à suivre le **Mode Boucle global**, maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur le bouton **Mode Boucle** de cette cellule.*

- **Mode Verrouillé.** Chacune des cellules est dotée d'un bouton **Mode Verrouillé** qui a priorité sur le paramètre **Mode Verrouillage global**. Par défaut, les cellules obéissent au paramètre **Mode Verrouillage global**. Quand le bouton **Mode Verrouillé** d'une cellule est activé, celle-ci cesse de suivre le **Mode Verrouillage global**. Pour plus d'informations, voir « Utiliser un mode de verrouillage indépendant pour chaque cellule » à la page 2100.

Remarque : *Une fois que le bouton **Mode Verrouillé** d'une cellule a été activé, celle-ci cesse de suivre le **Mode Verrouillage global**, même si vous désactivez le bouton **Mode Verrouillé** de cette cellule. Pour que la cellule recommence à suivre le **Mode Verrouillage global**, maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur le bouton **Mode Verrouillé** de cette cellule.*

- **Résolution de déclenchement.** Par défaut, une cellule suit la **résolution de déclenchement générale** définie dans la barre d'outils de la vue Matrice. Vous pouvez également affecter une résolution de déclenchement personnalisée à chaque cellule, en lieu et place de la résolution de déclenchement générale. Pour plus d'informations, voir « Utiliser une résolution de déclenchement par cellule » à la page 2095.

Figure 553. *Résolution de déclenchement par cellule*



A. *Suivre la résolution de déclenchement générale (aucune résolution ne s'affiche)* ***B.*** *Résolution de déclenchement par cellule (la résolution définie s'affiche)*

En cliquant avec le bouton droit de la souris sur une cellule, vous accédez aux commandes suivantes :

- **Importer fichier.** Utilisez cette commande pour importer un fichier dans une cellule.
- **Renommer la cellule.** Utilisez cette commande lorsque vous souhaitez renommer la cellule.
- **Effacer la cellule.** Cette commande permet de supprimer les patterns et les affectations MIDI de la cellule.
- **Déclenchement ponctuel.** Utilisez cette commande pour configurer une cellule comme échantillon à lire une seule fois. Une cellule à déclenchement ponctuel joue une seule « répétition » de l'échantillon, du début à la fin, et ignore les éventuels paramètres de lecture en boucle et de verrouillage.
- **Acquisition MIDI.** Utilisez cette commande pour affecter un événement MIDI à une cellule, afin de la déclencher par le biais d'une télécommande MIDI. La commande **Acquisition MIDI** affiche un contour orange autour de la cellule si celle-ci est déjà en mode Acquisition MIDI. En outre, une petite icône MIDI s'affiche si un événement MIDI est déjà affecté à la cellule. Vous pouvez utiliser la commande **Acquisition MIDI** aussi bien sur les cellules actives que sur les cellules vides.
- **Effacer les acquisitions MIDI.** Cette commande permet de supprimer les affectations MIDI de la cellule. La cellule n'est alors plus déclenchée par la télécommande MIDI.
- **Résolution de déclenchement.** Affectez la résolution de déclenchement souhaitée à la cellule. Une cellule suit soit la résolution de déclenchement générale, soit la résolution de déclenchement par cellule. Voici les paramètres disponibles :
  - Suivre la résolution générale (par défaut)
  - Immédiatement
  - Mesure
  - Temps
  - Noire
  - Croche
  - Double croche
  - Triple croche
  - Quadruple croche

En plus de la souris, vous pouvez utiliser le clavier de l'ordinateur pour passer d'une cellule à une autre :

- Utilisez les touches HAUT/BAS/DROITE/GAUCHE pour passer d'une cellule à une autre. Seules les cellules contenant des données sont prises en compte.
- Appuyez sur ENTRÉE pour déclencher la cellule sélectionnée.
- Appuyez sur Suppression pour effacer la cellule sélectionnée.

Voir :

« Affecter un pattern à une cellule » à la page 2092
« Affecter plusieurs patterns à une série de colonnes » à la page 2093
« Effacer un pattern d'une cellule » à la page 2093
« Définir le délai entre le déclenchement d'un pattern et le lancement de sa lecture » à la page 2093
« Lire un pattern à partir de son début » à la page 2094
« Synchroniser un pattern avec la position de lecture du projet » à la page 2094
« Déclencher une cellule » à la page 2094
« Déclencher simultanément toutes les cellules d'une colonne » à la page 2096
« Déclencher une cellule ou une colonne par le biais de la télécommande MIDI » à la page 2097
« Configurer une cellule en tant que cellule ponctuelle » à la page 2094
« Arrêter la lecture d'une ou plusieurs cellules » à la page 2099
« Renommer une cellule » à la page 2102
« Déplacer un pattern dans une autre cellule » à la page 2102
« Copier un pattern dans une autre cellule » à la page 2102
« Générer le rendu d'un pattern dans le panneau Clips (Acquisition rapide) » à la page 2103

Voir également :

« Interface de la vue Matrice » à la page 2079
« Utilisation de la vue Matrice » à la page 2090

Utilisation de la vue Matrice

« Ouvrir la vue Matrice » à la page 2091
« Affecter un pattern à une cellule » à la page 2092
« Affecter plusieurs patterns à une série de lignes » à la page 2092
« Affecter plusieurs patterns à une série de colonnes » à la page 2093
« Effacer un pattern d'une cellule » à la page 2093

« Effacer tous les patterns » à la page 2093
« Définir le délai entre le déclenchement d'un pattern et le lancement de sa lecture » à la page 2093
« Lire un pattern à partir de son début » à la page 2094
« Synchroniser un pattern avec la position de lecture du projet » à la page 2094
« Synchroniser la Matrice avec le transport de SONAR » à la page 2094
« Déclencher une cellule » à la page 2094
« Utiliser une résolution de déclenchement par cellule » à la page 2095
« Déclencher simultanément toutes les cellules d'une colonne » à la page 2096
« Déclencher une cellule ou une colonne par le biais de la télécommande MIDI » à la page 2097
« Désactiver la télécommande MIDI » à la page 2098
« Effacer des affectations d'événements MIDI » à la page 2098
« Redéclencher une cellule déjà en cours de lecture » à la page 2098
« Suspendre ou reprendre la lecture de toutes les cellules en cours de lecture » à la page 2099
« Arrêter la lecture d'une ou plusieurs cellules » à la page 2099
« Arrêter la lecture d'une colonne » à la page 2099
« Insérer une nouvelle colonne vide » à la page 2099
« Dupliquer une colonne existante » à la page 2099
« Renommer un en-tête de colonne » à la page 2100
« Arrêter la lecture de toutes les cellules » à la page 2100
« Utiliser un mode de verrouillage indépendant pour chaque cellule » à la page 2100
« Utiliser un mode de boucle indépendant pour chaque cellule » à la page 2100
« Muter/Démuter une ligne » à la page 2100
« Activer/Désactiver le mode Solo sur une ligne » à la page 2101
« Router une ligne MIDI directement vers un synthé virtuel ou une sortie physique » à la page 2101
« Réaffecter une ligne à une autre piste » à la page 2101
« Renommer une cellule » à la page 2102
« Déplacer un pattern dans une autre cellule » à la page 2102
« Copier un pattern dans une autre cellule » à la page 2102
« Enregistrer le son produit par la Matrice dans le panneau Clips » à la page 2102
« Générer le rendu d'un pattern dans le panneau Clips (Acquisition rapide) » à la page 2103

Ouvrir la vue Matrice

- Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
  - Sélectionnez **Vues > Vue Matrice**.
  - Appuyez sur ALT+5.

Affecter un pattern à une cellule

Vous pouvez faire glisser des fichiers audio, des clips groove MIDI, des patterns de séquenceur pas à pas et des patterns Project5 de la vue Explorateur de médias ou du panneau Clips vers la vue Matrice. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :

- **Pour affecter un pattern à une cellule d'une ligne existante.** Effectuez l'une des opérations suivantes :
  - Faites glisser un pattern vers la cellule souhaitée d'une ligne existante.
  - Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une cellule et sélectionnez **Importer fichier** dans le menu contextuel.
- **Pour affecter un pattern à une cellule d'une ligne vide.** Si vous faites glisser un pattern vers une ligne vide, vous pouvez indiquer si vous souhaitez que la nouvelle ligne soit affectée à une piste existante ou à une nouvelle piste :
  - **Pour créer une ligne et l'affecter à la dernière piste créée ou affectée.** Faites glisser un pattern vers la cellule souhaitée dans une ligne vide.
  - **Pour créer une ligne et la piste correspondante.** Maintenez la touche ALT enfoncée et faites glisser un pattern vers la cellule souhaitée dans une ligne vide.

  Les lignes et pistes nouvellement créées par la vue Matrice portent le nom « Ligne de matrice x ».

  Lorsque vous faites glisser un clip à partir du panneau Clips, la cellule hérite automatiquement du nom et de la couleur du clip. Si aucun nom n'est attribué au clip, la cellule prend le nom « Audio » ou « MIDI ».

Remarque 1 : *Les lignes affectées à des pistes audio peuvent uniquement contenir des cellules de données audio. De même, les lignes affectées à des pistes MIDI ou à des pistes d'instrument peuvent uniquement contenir des cellules de données MIDI. Le caractère audio ou MIDI d'une ligne est défini lorsque vous faites glisser un premier pattern vers la ligne.*

Remarque 2 : *Lorsque vous faites glisser un clip du panneau Clips pour le déposer dans la vue Matrice, celle-ci utilise toutes les données brutes du clip, même si le clip a été rogné. Si vous souhaitez que la vue Matrice utilise uniquement la partie non rognée du clip, commencez par utiliser la commande* ***Clips >Convertir en clips*** *pour créer un clip. Si vous souhaitez que le clip soit correctement lu en boucle, il peut être utile de convertir le nouveau clip en clip groove et de l'éditer dans la vue Construction des boucles avant de le faire glisser dans la vue Matrice.*

Conseil : *Si vous souhaitez que les données audio soient systématiquement importées sous forme de clips groove, cliquez sur le bouton* ***Options***  *pour ouvrir la boîte de dialogue* ***Options de la matrice****, puis cochez la case* ***Importer toutes les données audio sous forme de clips groove****.*

Affecter plusieurs patterns à une série de lignes

1. Sélectionnez plusieurs patterns dans la vue Explorateur de médias ou le panneau Clips.

2. Faites glisser les patterns sélectionnés vers la cellule de destination souhaitée.

   Le premier pattern est affecté à la cellule de destination et les patterns supplémentaires sont affectés aux lignes suivantes situées sous la cellule de destination.

Affecter plusieurs patterns à une série de colonnes

1. Sélectionnez plusieurs patterns dans la vue Explorateur de médias ou le panneau Clips.
2. Maintenez la touche MAJ enfoncée et faites glisser les patterns sélectionnés vers la cellule de destination souhaitée.

   Le premier pattern est affecté à la cellule de destination et les patterns supplémentaires sont affectés aux colonnes suivantes situées à droite de la cellule de destination.

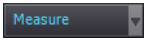
Effacer un pattern d'une cellule

- Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
  - Cliquez sur la cellule et appuyez sur la touche Suppression.
  - Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la cellule et sélectionnez **Effacer la cellule** dans le menu contextuel.
  - Faites glisser le pattern vers une autre cellule.

Effacer tous les patterns

- Cliquez sur la flèche qui se trouve près du bouton **Arrêter toutes les cellules**  dans la barre d'outils de la **vue Matrice** et sélectionnez **Effacer toutes les cellules** dans le menu contextuel.

Définir le délai entre le déclenchement d'un pattern et le lancement de sa lecture

Lorsque vous déclenchez une cellule ou une colonne, la lecture commence au terme du délai défini dans le menu **Temps de déclenchement de cellule** 

de la barre d'outils **Vue Matrice**.

- Cliquez sur le menu **Résolution de déclenchement** et sélectionnez l'une des options disponibles :
  - **Immédiatement.** La lecture commence immédiatement.
  - **Mesure suivante.** La lecture commence au début de la mesure suivante.
  - **Temps suivant.** La lecture commence au temps suivant.
  - **Croche suivante.** La lecture commence à la croche suivante.
  - **Double croche suivante.** La lecture commence à la double croche suivante.
  - **Triple croche suivante.** La lecture commence à la triple croche suivante.
  - **Quadruple croche suivante.** La lecture commence à la quadruple croche suivante.

  Lorsqu'une cellule est déclenchée, elle se met à clignoter, jusqu'à ce que la **Résolution de déclenchement** soit atteinte. La lecture peut alors commencer.

Lire un pattern à partir de son début

- Avant de déclencher le pattern, vérifiez que le paramètre **Début de cellule** est en mode Toujours à partir du début .

Conseil : *Pour déclencher une cellule en utilisant l'autre mode que celui défini par le paramètre **Début de cellule**, maintenez la touche ALT enfoncée lorsque vous déclenchez la cellule.*

Configurer une cellule en tant que cellule ponctuelle

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la cellule et sélectionnez **Déclenchement ponctuel** dans le menu contextuel.

  Les boutons **Mode Boucle** et **Mode Verrouillage** de la cellule sont masqués. Lorsque le mode **Déclenchement ponctuel** est activé, les paramètres de boucle et de verrouillage sont ignorés et la cellule joue une seule répétition, du début jusqu'à la fin de l'échantillon.

  Pour désactiver le mode **Déclenchement ponctuel**, cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Déclenchement ponctuel** dans le menu contextuel.

Synchroniser un pattern avec la position de lecture du projet

- Avant de déclencher le pattern, vérifiez que le paramètre **Début de cellule** est en mode Décaler sur la position de lecture .

Conseil : *Pour déclencher une cellule en utilisant l'autre mode que celui défini par le paramètre **Début de cellule**, maintenez la touche ALT enfoncée lorsque vous déclenchez la cellule.*

Lorsque vous déclenchez une cellule en mode Décaler sur la position de lecture, la lecture du pattern est synchronisée avec la position de lecture et commence au terme du délai défini dans le menu **Résolution de déclenchement**. Dans ce cas, cela revient à lire en boucle le pattern de la cellule tout au long du morceau et à réactiver le son à un certain point du morceau.

Synchroniser la Matrice avec le transport de SONAR

- Vérifiez que le bouton **Suivre le transport**  est activé.

  Les patterns sont alors lus uniquement lorsque le transport n'est pas à l'arrêt dans SONAR.

Déclencher une cellule

- Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
  - Cliquez sur la cellule souhaitée.
  - Utilisez les touches fléchées du clavier de votre ordinateur pour accéder à la cellule souhaitée, puis appuyez sur ENTRÉE.
  - Si un événement MIDI a été affecté à la cellule, appuyez sur la touche, le pad ou le bouton correspondant sur votre contrôleur MIDI. Pour plus d'informations, voir « Déclencher une cellule ou une colonne par le biais de la télécommande MIDI » à la page 2097.

- Une fois qu'une cellule est déclenchée, elle se met à clignoter, jusqu'à ce que la **Résolution de déclenchement** soit atteinte. La lecture peut alors commencer.

Le bouton général **Début de cellule** détermine si le pattern est lu à partir de son début ou s'il est synchronisé avec la position de lecture du projet. En mode Toujours à partir du début , les patterns sont toujours lus à partir de leur début. En mode Décaler sur la position de lecture , les patterns sont synchronisés avec la position de lecture du projet.

Conseil : *Pour déclencher une cellule en utilisant l'autre mode que celui défini par le paramètre* ***Début de cellule****, maintenez la touche ALT enfoncée lorsque vous déclenchez la cellule.*

Pendant la lecture, une icône de lecture et un indicateur circulaire de progression s'affichent sur la cellule pour indiquer la position de lecture dans la boucle. Les patterns sont lus en boucle jusqu'à ce que vous arrêtiez la lecture ou jusqu'à ce qu'un autre pattern de la même ligne soit lu (les contenus non bouclés sont lus en « one-shot », c'est-à-dire que les patterns ne sont lus qu'une seule fois).

Remarque 1 : *Vous ne pouvez pas déclencher plusieurs cellules d'une même ligne simultanément. Vous pouvez déclencher plusieurs cellules simultanément, à condition qu'elles se trouvent sur des lignes différentes.*

Remarque 2 : *L'utilisation combinée des sélecteurs* ***Mode Verrouillage global*** *et* ***Mode Boucle global*** *permet de configurer de façon très flexible la manière dont les cellules sont déclenchées.*

- **Pour qu'une cellule soit lue en boucle après avoir été déclenchée.** Activez le **Mode Boucle global** et le **Mode Verrouillage global**
- **Pour qu'une cellule soit lue une seule fois après avoir été déclenchée.** Désactivez le **Mode Boucle global** et activez le **Mode Verrouillage global**
- **Pour qu'une cellule soit lue en boucle tant que la note ou le bouton de la souris reste enclenché.** Activez le **Mode Boucle global** et désactivez le **Mode Verrouillage global**
- **Pour qu'une cellule soit lue en boucle tant que la note ou le bouton de la souris reste enclenché, mais qu'elle se poursuive quand même jusqu'au bout une fois la note ou le bouton relâché.** Désactivez le **Mode Boucle global** et désactivez le **Mode Verrouillage global**

Voir également :

« Utiliser une résolution de déclenchement par cellule » à la page 2095

« Déclencher une cellule ou une colonne par le biais de la télécommande MIDI » à la page 2097

Utiliser une résolution de déclenchement par cellule

Par défaut, une cellule suit la **résolution de déclenchement générale** définie dans la barre d'outils de la vue Matrice. Vous pouvez également affecter une résolution de déclenchement personnalisée à chaque cellule, en lieu et place de la résolution de déclenchement générale.

Définir une résolution de déclenchement par cellule

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la cellule, survolez **Résolution de déclenchement** et sélectionnez l'une des options suivantes :
   - Suivre la résolution générale (par défaut)
   - Immédiatement
   - Mesure
   - Temps
   - Noire
   - Croche
   - Double croche
   - Triple croche
   - Quadruple croche
2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Cliquez sur la zone de déclenchement de la cellule de votre choix.
   - Utilisez les touches fléchées du clavier de votre ordinateur pour accéder à la cellule souhaitée, puis appuyez sur ENTRÉE.
   - Si un événement MIDI a été affecté à la cellule, appuyez sur la touche, le pad ou le bouton correspondant sur votre contrôleur MIDI. Pour plus d'informations, voir « Déclencher une cellule ou une colonne par le biais de la télécommande MIDI » à la page 2097.
   - Lorsqu'une cellule est déclenchée, elle se met à clignoter, jusqu'à ce que la résolution de déclenchement affectée à la cellule soit atteinte. La lecture peut alors commencer.

Figure 554. *Résolution de déclenchement de la cellule*



***A.** Suivre la résolution de déclenchement générale (aucune résolution ne s'affiche) **B.** Résolution de déclenchement par cellule (la résolution définie s'affiche)*

Voir également :

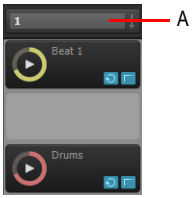
« Déclencher une cellule » à la page 2094

Déclencher simultanément toutes les cellules d'une colonne

- Cliquez sur le déclencheur de colonne qui se trouve en haut de la colonne.

Tous les patterns de la colonne sont lus et les autres cellules en cours de lecture sont désactivées.

Le pattern le plus court d'une colonne se répète jusqu'à ce que le pattern le plus long soit terminé.



A. *Cliquez sur le déclencheur de colonne pour déclencher toutes les cellules de la colonne*

Voir également :

« Déclencher une cellule ou une colonne par le biais de la télécommande MIDI » à la page 2097

Déclencher une cellule ou une colonne par le biais de la télécommande MIDI

Vous pouvez déclencher une cellule ou une colonne par le biais de la télécommande MIDI, mais vous devez au préalable définir le message MIDI devant déclencher la cellule ou la colonne.

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la cellule ou sur le déclencheur de colonne à déclencher par le biais de la télécommande MIDI, puis sélectionnez **Acquisition MIDI** dans le menu contextuel.

   La cellule est entourée en orange. Le prochain événement MIDI reçu par la Matrice sera affecté à toutes les cellules pour lesquelles le mode Acquisition MIDI est activé.

Remarque : *Si le bouton* ***Déclenchement MIDI des cellules***  *de la barre d'outils de la* ***vue Matrice*** *est désactivé, il s'active automatiquement lorsqu'une cellule passe en mode Acquisition MIDI.*

2. Appuyez sur la touche, le pad ou le bouton souhaité de votre contrôleur MIDI.

   Le message MIDI entrant est affecté à toutes les cellules pour lesquelles le mode Acquisition MIDI est activé.

Conseil : *Vous pouvez activer le mode Acquisition MIDI sur plusieurs cellules de différentes lignes. Toutes les cellules seront déclenchées par le même événement MIDI.*

Le message MIDI est affecté à une cellule spécifique de la grille et non à un pattern ou à une boucle. Vous pouvez même activer l'acquisition MIDI sur des cellules vides.

Une fois qu'un message MIDI a été affecté à une cellule, il vous suffit d'appuyer sur la touche, le pad ou le bouton correspondant de votre contrôleur MIDI pour déclencher la cellule.

1. Vérifiez que le bouton **Déclenchement MIDI des cellules** de la barre d'outils de la **vue Matrice** est activé.
2. Appuyez sur la touche, le pad ou le bouton souhaité de votre contrôleur MIDI.

   Toutes les cellules affectées au message MIDI entrant seront déclenchées.

Remarque : *Il est également possible de configurer une touche de modification MIDI permettant de déclencher une cellule dans le mode inverse par rapport aux paramètres* ***Début de cellule****,* ***Mode Boucle global****,* ***Mode Verrouillage global*** *ou* ***Mode Redéclencher****. Pour procéder à l'acquisition MIDI des fonctions de modificateur MIDI, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bouton du mode global souhaité dans la barre d'outils Matrice, sélectionnez* ***Acquisition MIDI****, puis appuyez sur la touche de modification souhaitée sur votre contrôleur MIDI.*

Pour utiliser une touche de modification pendant que vous jouez, appuyez sur la touche de modification adéquate sur votre contrôleur MIDI, telle que vous l'avez définie au cours de la procédure ci-dessus. Cette action inversera le comportement du mode correspondant pour la prochaine cellule déclenchée. Une fois la cellule déclenchée, la touche de modification est désactivée et le déclenchement normal des cellules reprend, en fonction des paramètres de mode définis dans la matrice.

Désactiver la télécommande MIDI

- Désactivez le bouton **Déclenchement MIDI des cellules** dans la barre d'outils de la **Vue Matrice**.

Effacer des affectations d'événements MIDI

- Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
  - **Pour effacer les affectations MIDI d'une cellule.** Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la cellule souhaitée et sélectionnez **Effacer les acquisitions MIDI** dans le menu contextuel.
  - **Pour effacer les affectations MIDI d'un déclencheur de colonne.** Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la cellule souhaitée et sélectionnez **Effacer les acquisitions MIDI** dans le menu contextuel.
  - **Pour effacer les affectations MIDI de toutes les cellules et de tous les déclencheurs de colonne.** Cliquez sur la flèche qui se trouve près du bouton **Arrêter toutes les cellules** dans la barre d'outils de la **vue Matrice** et sélectionnez **Effacer les acquisitions MIDI** dans le menu contextuel.

Redéclencher une cellule déjà en cours de lecture

1. Assurez-vous que le bouton **Mode Redéclencher** de la barre d'outils de la **Vue Matrice** est bien activé.

2. Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
   - Cliquez sur la cellule en cours de lecture que vous souhaitez redéclencher.
   - Utilisez les touches fléchées de votre clavier d'ordinateur pour accéder à la cellule souhaitée, puis appuyez sur ENTRÉE.
   - Si un événement MIDI a été affecté à la cellule, appuyez sur la touche, le pad ou le bouton correspondant sur votre contrôleur MIDI. Pour plus d'informations, voir « Déclencher une cellule ou une colonne par le biais de la télécommande MIDI » à la page 2097.

   La cellule redémarre depuis le début.

Suspendre ou reprendre la lecture de toutes les cellules en cours de lecture

1. Vérifiez que le bouton **Suivre le transport**  est activé.
2. Appuyez sur la BARRE D'ESPACE.

Arrêter la lecture d'une ou plusieurs cellules

- Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
  - Cliquez sur la cellule en cours de lecture.
  - Cliquez sur une cellule vide d'une ligne pour arrêter cette ligne.
  - Si un événement MIDI a été affecté à la cellule, appuyez sur la touche, le pad ou le bouton correspondant de votre contrôleur MIDI (voir « Déclencher une cellule ou une colonne par le biais de la télécommande MIDI » à la page 2097).

Arrêter la lecture d'une colonne

- Effectuez l'*une* des opérations suivantes :
  - Cliquez sur le déclencheur de colonne qui se trouve au-dessus de la colonne.
  - Si un événement MIDI a été affecté à la colonne, appuyez sur la touche, le pad ou le bouton correspondant de votre contrôleur MIDI (voir « Déclencher une cellule ou une colonne par le biais de la télécommande MIDI » à la page 2097).

Insérer une nouvelle colonne vide

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un en-tête de colonne et sélectionnez **Insérer une colonne** dans le menu contextuel.

  Une nouvelle colonne vide est insérée à gauche de la colonne sur laquelle vous avez cliqué.

Dupliquer une colonne existante

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un en-tête de colonne et sélectionnez **Dupliquer la colonne** dans le menu contextuel.

  Une copie de la colonne sur laquelle vous avez cliqué est créée.

Renommer un en-tête de colonne

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un en-tête de colonne et sélectionnez **Changer le nom de la colonne** dans le menu contextuel.

   La boîte de dialogue **Changer le nom de la colonne** s'affiche.

2. Saisissez le nom souhaité et cliquez sur **OK**.

   Le nom s'affiche dans l'en-tête de la colonne.

Arrêter la lecture de toutes les cellules

- Cliquez sur le bouton **Arrêter toutes les cellules** dans la barre d'outils de la **vue Matrice**.

Utiliser un mode de verrouillage indépendant pour chaque cellule

- Cliquez sur le bouton **Mode Verrouillé** de la cellule.

  La cellule utilisera désormais son propre mode Verrouillé et cessera de respecter le **Mode Verrouillage global**.

Remarque : *Une fois que le bouton **Mode Verrouillé** d'une cellule a été activé, celle-ci cesse de suivre le **Mode Verrouillage global**, même si vous désactivez le bouton **Mode Verrouillé** de cette cellule. Pour que la cellule recommence à suivre le **Mode Verrouillage global**, maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur le bouton **Mode Verrouillé** de cette cellule.*

Utiliser un mode de boucle indépendant pour chaque cellule

- Cliquez sur le bouton **Mode Boucle** de la cellule.

La cellule utilisera désormais son propre mode Boucle et cessera de respecter le **Mode Boucle global**.

Remarque : *Une fois que le bouton **Mode Boucle** d'une cellule a été activé, celle-ci cesse de suivre le **Mode Boucle global**, même si vous désactivez le bouton **Mode Boucle** de cette cellule. Pour que la cellule recommence à suivre le **Mode Boucle global**, maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur le bouton **Mode Boucle** de cette cellule.*

Muter/Démuter une ligne

- Cliquez sur le bouton **Mute** de la ligne.



***A.** Cliquer sur le bouton **Mute** de la ligne pour muter/démuter cette ligne*

Activer/Désactiver le mode Solo sur une ligne

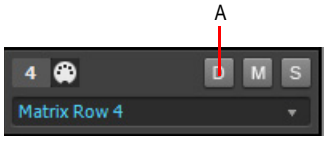
- Cliquez sur le bouton **Solo** S de la ligne.



A.*Cliquer sur le bouton* ***Solo*** *de la ligne pour activer/désactiver le solo sur cette ligne*

Router une ligne MIDI directement vers un synthé virtuel ou une sortie physique

- Cliquez sur le bouton **Mode direct** D de la ligne. Vous bypassez alors le traitement MIDI affecté à la piste (effets MIDI, arpégiateur, volume, etc.) et routez la ligne directement vers le synthé virtuel affecté ou la sortie physique.

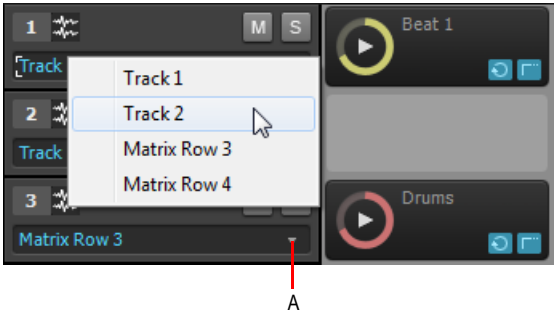


A. *Cliquer sur le bouton* ***Mode direct*** *de la ligne pour bypasser tous les traitements appliqués à la piste MIDI*

Réaffecter une ligne à une autre piste

- Cliquez sur la flèche qui se trouve près du nom de la piste et sélectionnez une piste dans le menu déroulant.

  Les lignes contenant des patterns audio peuvent être affectées à n'importe quelle piste audio disponible. Les lignes contenant des patterns MIDI peuvent être affectées à des pistes MIDI.



A. *Cliquer sur la flèche pour réaffecter une ligne à une autre piste*

Renommer une cellule

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une cellule et sélectionnez **Renommer la cellule** dans le menu contextuel.

   La boîte de dialogue **Renommer la cellule** s'affiche.
2. Saisissez un nouveau nom et cliquez sur **OK**.

Déplacer un pattern dans une autre cellule

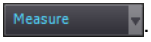
- Faites glisser un pattern vers une cellule vide.

Copier un pattern dans une autre cellule

- Maintenez la touche CTRL enfoncée, puis faites glisser le pattern vers une autre cellule.

Enregistrer le son produit par la Matrice dans le panneau Clips

Vous pouvez enregistrer la sortie de la Matrice sur les mêmes pistes que celles affectées aux lignes. Les clips existants présents sur les pistes de destination ne sont pas affectés par l'enregistrement de données issues de la Matrice.

1. Définissez le délai de déclenchement souhaité dans le menu déroulant **Résolution de déclenchement** 

.
2. Cliquez sur le bouton **Acquérir l'interprétation de la matrice**  pour l'activer.
3. Placez la position de lecture du projet à l'endroit où vous souhaitez commencer l'enregistrement.
4. Déclenchez les cellules à enregistrer.

Remarque : *Vous pouvez activer et désactiver les cellules pendant que SONAR enregistre le son produit par la Matrice.*

5. Appuyez sur **Lecture** dans SONAR pour lancer la lecture.

   Lorsque des cellules sont déclenchées dans la vue Matrice, le panneau Clips affiche les clips d'aperçu correspondants.

   Si la lecture en boucle est activée dans SONAR, les données enregistrées issues de la Matrice seront écrasées.
6. Lorsque vous souhaitez arrêter l'enregistrement, appuyez sur le bouton **Stop** dans SONAR ou sur la BARRE D'ESPACE.

   SONAR enregistre la sortie de toutes les lignes dont le son n'est pas coupé, sur les pistes de destination respectives. Les nouveaux clips héritent des couleurs des cellules déclenchées.

   Les patterns audio sont enregistrés sous forme de clips audio dans le panneau Clips et les patterns MIDI sous forme de clips MIDI. Si vous souhaitez annuler l'enregistrement, appuyez sur CTRL+Z.

Remarque : *En plus de la fonction d'acquisition complète, vous pouvez également procéder à une acquisition rapide d'un pattern. Pour plus d'informations, voir* *« Générer le rendu d'un pattern dans le panneau Clips (Acquisition rapide) » à la page 2103.*

Voir également :

« Générer le rendu d'un pattern dans le panneau Clips (Acquisition rapide) » à la page 2103

Générer le rendu d'un pattern dans le panneau Clips (Acquisition rapide)

Vous pouvez réaliser une acquisition rapide d'une cellule pour générer le rendu d'un pattern dans le panneau Clips.

- Maintenez les touches CTRL et MAJ enfoncées et cliquez sur la cellule.

  Le rendu d'une instance du pattern est généré sur la piste de destination de la ligne, à la position de lecture actuelle.

Voir :

« Vue Matrice » à la page 2079

Raccourcis de la vue Matrice

Raccourci	Focus sur une cellule	Focus sur un en-tête
ENTRÉE	Déclencher la cellule	Déclencher l'en-tête
DÉBUT	Aller à la première cellule occupée de la ligne sélectionnée.	Aller au premier déclencheur de colonne
FIN	Aller à la dernière cellule occupée de la ligne sélectionnée.	Aller au dernier déclencheur de colonne
CTRL+BAS	---	Placer le focus sur les cellules de la même colonne, si possible sur la dernière ligne qui a eu le focus, sinon sur la ligne la plus proche
CTRL+HAUT	Placer le focus sur les boutons de colonne de la même colonne	---
GAUCHE	Aller à la cellule occupée précédente sur la ligne	Aller au déclencheur de colonne précédent
DROITE	Aller à la cellule occupée suivante sur la ligne	Aller au déclencheur de colonne suivant
SUPPRESSION	Supprimer le contenu de la cellule	---

Tableau 113.*Raccourcis clavier de la vue Matrice*

Voir :

« Vue Matrice » à la page 2079

Vue Navigateur

Ouvrez la vue Navigateur en utilisant la commande **Vues > Navigateur** ou en appuyant sur ALT+MAJ+8.

La vue Navigateur permet de visualiser votre projet dans sa quasi-intégralité de manière à vous offrir une vue d'ensemble de votre morceau. La vue Navigateur est une version flottante du panneau Navigateur qui se trouve dans la partie supérieure de la vue Pistes.

Rectangle de piste

Le Rectangle de piste est un rectangle vert que vous pouvez trouver dans la vue Navigateur. Il indique la section de votre projet qui est affichée dans le panneau Clips de la vue Pistes. Il est possible de déplacer ou de redimensionner ce Rectangle de piste.

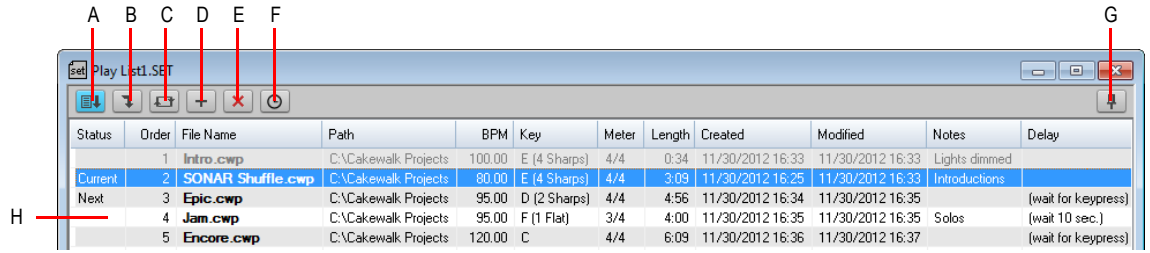
Pour plus d'informations, voir « Utilisation de la vue Navigateur » à la page 361.

Vue Playlist

Ouvrez la vue Playlist à l'aide de la commande **Fichier > Nouveau** afin d'ouvrir la boîte de dialogue **Nouveau projet**. Sélectionnez Playlist dans la liste des fichiers (en haut de la liste). Cette vue permet de définir une série de morceaux pour une lecture séquentielle.

La vue Playlist permet de créer, de modifier et d'enregistrer une **playlist** (ou un **set**) pouvant contenir jusqu'à 128 projets SONAR. Une fois que la playlist est créée, vous pouvez lancer une lecture automatique de toute la séquence. Vous pouvez même programmer la playlist de façon à ce qu'elle s'interrompe pendant une durée déterminée entre les morceaux ou pour qu'elle attende la pression d'une touche avant de poursuivre la lecture.

Voici une illustration de la vue Playlist :



***A.** Activer la playlist **B.** Morceau suivant **C.** Répéter la liste **D.** Ajouter un morceau **E.** Supprimer le morceau **F.** Temps de pause **G.** Toujours visible **H.** Liste des morceaux*

Vous pouvez enregistrer vos playlists pour les utiliser ultérieurement. Les fichiers playlists portent l'extension .set.

Voir « Interface de la vue Playlist » à la page 256 et « Utilisation de la playlist » à la page 258.

Voir également :

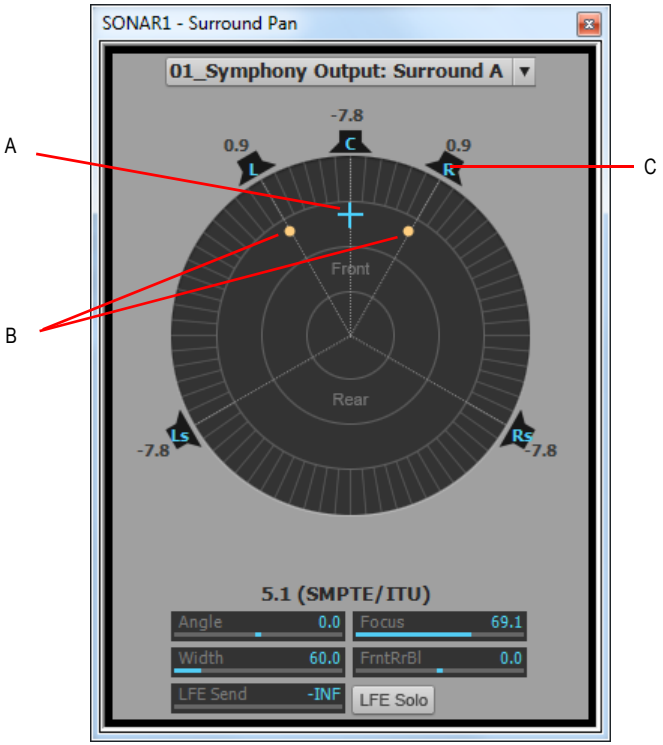
« Lecture de fichiers dans un ordre spécifique grâce à une playlist » à la page 255

Panoramique surround

Le panoramique Surround grand format offre les commandes suivantes :

- **Marqueur d'angle et de focus.** Un petit cercle que vous pouvez déplacer dans n'importe quel sens. Il permet de contrôler et d'afficher les deux paramètres suivants :
  - **Angle.** Angle perçu de la source sonore par rapport à la position centrale, droit devant l'auditeur. La plage s'étend de 0 à 180° sur la droite de l'auditeur et de 0 à -180° à sa gauche. 0° signifie que la source sonore est située juste en face de l'auditeur ; plus ou moins 180° signifie que la source est directement derrière l'auditeur.
  - **Focus.** La distance perçue de la source sonore à partir du centre du cercle, sur une échelle de 0 à 100. 0 représente le centre du cercle et 100 son périmètre.
- **Marqueurs de largeur.** Deux petits cercles équidistants des marqueurs Angle et Focus. Leur distance l'un par rapport à l'autre et par rapport à l'avant du cercle correspond à la valeur de largeur (voir définition ci-dessous). Vous pouvez également déplacer les marqueurs de largeurs pour contrôler l'angle et le focus.
- **Icônes/carrés de haut-parleurs.** Chaque canal surround est représenté par une icône de haut-parleur dans le panoramique Grand format et par un petit carré blanc sur le panoramique Petit format. Le panoramique Grand format dispose également d'un niveau de volume en dB, situé juste devant chaque icône. La position de chaque icône de haut-parleur vous montre la position de ces derniers au sein de l'espace surround. Vous pouvez cliquer sur l'icône de haut-parleur ou sur un carré pour **muter** le canal correspondant et griser l'icône ou le rectangle.
- **Curseur Angle.** Affiche et contrôle la valeur de l'angle.
- **Curseur de focus.** Ce curseur affiche et contrôle la valeur de focus.
- **Curseur de Largeur.** Affiche et contrôle la valeur de largeur. La *largeur* indique la largeur de la zone d'où semble provenir le son, sur une échelle de 0 à 360 degrés. À 0 et 360 degrés, le son semble provenir d'un seul et même haut-parleur. À 180°, le son semble provenir directement des côtés opposés. L'angle par défaut correspond à l'angle des canaux gauche et droit du projet. Par exemple, en surround 5.1 SMPTE/ITU, la largeur par défaut est de 60 degrés.
- **Curseur de balance avant/arrière (panoramique Grand format uniquement).** Abrégé par BlAvArr ; ce curseur règle la balance entre l'avant et l'arrière. Déplacez-le vers la gauche pour réduire le niveau des haut-parleurs avant, ou vers la droite pour réduire le niveau arrière.
- **Curseur LFE.** Ce curseur affiche et détermine le niveau du signal envoyé au canal LFE.
- **Bouton LFE uniquement (panoramique Grand format uniquement).** Ce bouton mute tous les canaux à l'exception du canal LFE.

Figure 555. *Panoramique surround grand format*



***A.** Marqueur d'angle et de focus **B.** Marqueurs de largeur **C.** Icône de haut-parleur droit*

Pour plus d'informations sur le mixage surround, voir « Mixage surround (Producer et Studio uniquement) » à la page 991.

Glossaire

« Accord » à la page 2111
« Aftertouch » à la page 2111
« Aftertouch par canal (AftCan) » à la page 2111
« Aftertouch par note (AftNote) » à la page 2111
« AIFF » à la page 2111
« Archive » à la page 2111
« Armer » à la page 2111
« Audio numérique » à la page 2112
« Automation » à la page 2112
« Banque » à la page 2112
« Banques SysEx » à la page 2112
« Base temporelle » à la page 2112
« Bouclage » à la page 2112
« Boucles » à la page 2112
« Broadcast Wave » à la page 2112
« Canal » à la page 2112
« Clip » à la page 2113
« Clip audio » à la page 2113
« Clip groove » à la page 2113
« Clips liés » à la page 2113
« Cloner » à la page 2113
« Commande MCI (Media Control Interface) » à la page 2113
« Commandes » à la page 2113
« Contrôleurs » à la page 2113
« Couchage sur bande » à la page 2114

« Courbe » à la page 2114
« Crescendo » à la page 2114
« Crossfade » à la page 2114
« dB » à la page 2114
« Decrescendo » à la page 2114
« Diagramme d'accord de guitare » à la page 2114
« Différé » à la page 2114
« DMA » à la page 2114
« Duplex intégral » à la page 2114
« Durée » à la page 2115
« Début de la sélection » à la page 2115
« Décalage » à la page 2115
« Décalage de note » à la page 2115
« Décalage de position » à la page 2115
« Décibel » à la page 2115
« Définitions d'instruments » à la page 2115
« Écho » à la page 2115
« Écouter » à la page 2115
« Édition élastique » à la page 2115
« Effets (effets audio) » à la page 2116
« Enregistrer » à la page 2116
« Entrée » à la page 2116
« Enveloppes » à la page 2116
« Événement » à la page 2116
« Expression » à la page 2116
« Fichier bundle » à la page 2116
« Fin de la sélection » à la page 2116
« Fonction Muet » à la page 2116
« Fondu » à la page 2116
« Fondu d'entrée » à la page 2116
« Fondu de sortie » à la page 2117
« Force de quantisation » à la page 2117
« Fréquence d'échantillonnage » à la page 2117
« Fréquence des images » à la page 2117

« Groupe » à la page 2117
« H:M:S:F » à la page 2117
« Hauteur du projet » à la page 2117
« Image » à la page 2117
« Instantané » à la page 2117
« Langage des applications Cakewalk (CAL) » à la page 2117
« Latence » à la page 2118
« Macro DRM (Dump Request Macro) » à la page 2118
« Marque de pédale » à la page 2118
« Marques d'expression » à la page 2118
« Marqueur » à la page 2118
« Marqueur de hauteur » à la page 2118
« MBT » à la page 2118
« Menu contextuel » à la page 2118
« MIDI » à la page 2118
« Mixage final » à la page 2118
« MMC (MIDI Machine Code) » à la page 2119
« MME » à la page 2119
« Mode Live » à la page 2119
« Modèle » à la page 2119
« Modèle Normal » à la page 2119
« Molette de hauteur » à la page 2119
« Monitoring d'entrée » à la page 2119
« Métronome » à la page 2119
« Nettoyer » à la page 2119
« NRPN » à la page 2119
« Panoramique » à la page 2120
« Paroles » à la page 2120
« Partition » à la page 2120
« Patch » à la page 2120
« Pattern groove » à la page 2120
« Phase » à la page 2120
« Piste » à la page 2120
« Piste audio » à la page 2120

« Pitch bend » à la page 2120
« Point de division » à la page 2120
« Port » à la page 2121
« Position » à la page 2121
« Position de lecture » à la page 2121
« Position SMPTE verrouillée » à la page 2121
« PPQ » à la page 2121
« Prise » à la page 2121
« Propriété » à la page 2121
« Prémixage » à la page 2121
« Quantisation groove » à la page 2122
« Quantiser » à la page 2122
« RIFF Wave » à la page 2122
« RMS » à la page 2122
« RPN » à la page 2122
« Résolution » à la page 2122
« Résolution de quantisation » à la page 2122
« Règle » à la page 2122
« Règle temporelle » à la page 2122
« Saturation » à la page 2122
« Scrub » à la page 2123
« Sensibilité (ouverture) » à la page 2123
« Signature rythmique » à la page 2123
« SMPTE » à la page 2123
« Solo » à la page 2123
« Swing » à la page 2123
« Symbole d'accord » à la page 2123
« Symbole de crescendo/decrescendo » à la page 2123
« Synchronisation MTC » à la page 2123
« SysEx » à la page 2124
« Taille » à la page 2124
« Tempo » à la page 2124
« Tics » à la page 2124
« Tonalité » à la page 2124

« TPQ » à la page 2124

« Transitoires » à la page 2124

« Vecteur » à la page 2124

« Volume » à la page 2124

« Vélocité » à la page 2124

« WASAPI » à la page 2125

« WDM » à la page 2125

« Widget » à la page 2125

« xRPN » à la page 2125

Accord

Trois notes ou plus jouées simultanément. On représente généralement un accord par une lettre indiquant sa fondamentale, accompagnée de chiffres représentant les notes supplémentaires et de symboles indiquant le type d'accord. Sur un diagramme d'accord de guitare, les notes sont représentées sur le manche d'une guitare.

Voir la « Ajout de symboles d'accords » à la page 1229 de l'aide en ligne.

Aftertouch

Propriété MIDI contrôlant la pression à appliquer après l'envoi d'un message Note On. Voir « Aftertouch par canal (AftCan) » à la page 2111 et « Aftertouch par note (AftNote) » à la page 2111.

Aftertouch par canal (AftCan)

Propriété MIDI destinée à réguler la pression appliquée à toutes les notes d'un instrument sur le canal spécifié.

Aftertouch par note (AftNote)

Propriété MIDI régulant la pression appliquée à une note individuelle.

AIFF

Abréviation de « ***A**udio **I**nterchange **F**ile **F**ormat* », le format des fichiers audio de la plateforme Macintosh. Les fichiers de ce format portent l'extension .aif ou .aiff.

Archive

Réduit une piste au silence et empêche son traitement. Les pistes archivées n'étant pas chargées dans la mémoire vive, si elles sont muettes, vous ne pouvez pas les réactiver en temps réel. Utilisez la commande Archiver pour réduire la charge imposée à votre ordinateur. Voir « Fonction Muet » à la page 2116.

Armer

Activer une piste en vue de l'enregistrement.

Voir la « Choix de l'entrée » à la page 291 de l'aide en ligne.

Audio numérique
Musique ou sons enregistrés sous forme numérique, comme sur les disques compacts, par opposition aux formats analogiques tels que les bandes magnétiques.

Automation
Fonction permettant de modifier automatiquement des paramètres contrôlables tout au long d'une piste. Cette opération s'effectue en créant des instantanés ou des nœuds de référence associés à des valeurs de paramètres spécifiques en fonction de leur position sur la règle temporelle. Des enveloppes d'automation sont ainsi constituées.

Voir la « Introduction à l'automation » à la page 1127 de l'aide en ligne.

Banque
Regroupement de sons appartenant à une même catégorie. Une banque peut stocker jusqu'à 128 patchs.

Banques SysEx
Une *banque* SysEx est une zone de stockage à laquelle sont associés certains paramètres (une sortie de destination et parfois un descriptif, par exemple). Chaque banque peut contenir un nombre indéfini de données, la capacité de stockage dépendant uniquement de la mémoire disponible. Les banques sont enregistrées dans les fichiers de projet Cakewalk. Une banque peut également être enregistrée dans un fichier .syx dans le format utilisé par le logiciel libre MIDIEX.

Base temporelle
Voir « PPQ » à la page 2121. Résolution de synchronisation, mesurée en pulsations (tics) par noire. Détermine la précision du positionnement des notes.

Voir la « Réglage de la résolution des données MIDI » à la page 289 de l'aide en ligne.

Bouclage
Répétition d'un passage d'un morceau de musique.

Boucles
Courts passages audio pouvant être répétés en boucle, tels que des rythmes de batterie ou une mesure complète, par exemple.

Broadcast Wave
Fichier Wave intégrant les informations suivantes : description, expéditeur, date et heure de création, référence temporelle SMPTE.

Canal
Chemin d'accès utilisé par votre interface MIDI pour transmettre des informations. En règle générale, les périphériques MIDI transmettent des données sur 1 des 16 canaux disponibles ou sur tous les canaux simultanément (Omni).

Clip
Référence visuelle à une partie ou à la totalité d'un fichier MIDI ou audio stocké sur l'ordinateur. Dans le cadre de la composition de votre projet, les clips peuvent être édités, déplacés, liés, copiés, etc.

Clip audio
Référence visuelle à une partie ou à la totalité d'un fichier audio enregistré. Les clips sont représentés à l'écran par une forme d'onde qui peut être éditée et manipulée de différentes manières.

Clip groove
Clip audio contenant les informations de hauteur et de tempo qui permettent à SONAR d'adapter automatiquement la hauteur et le tempo de ce clip en fonction des paramètres du projet dans lequel vous l'insérez.

Clips liés
Lorsque des clips sont liés, toute modification apportée à l'un des clips liés s'applique à tous les autres.

Voir la « Division et combinaison de clips » à la page 393 de l'aide en ligne.

Cloner
Commande permettant de copier une piste ainsi que ses propriétés. Vous pouvez choisir de copier les clips, les événements ou ces deux éléments à la fois. Vous pouvez choisir la piste de destination qui accueillera la copie.

Configurations d'écran
Une configuration d'écran est un instantané de la disposition des différentes vues et fenêtres d'un projet. Cet instantané prend en compte les fenêtres ouvertes, leur taille, leur position, leur niveau d'agrandissement et leur mode d'affichage (ancré ou flottant). Vous pouvez créer jusqu'à dix configurations d'écran par projet et basculer à tout moment d'une configuration à une autre.

Voir la rubrique de l'aide en ligne « Configurations d'écran » à la page 1181.

Commande MCI (Media Control Interface)
Événement spécial dans la vue Liste des événements qui permet de contrôler d'autres appareils ou logiciels multimédia.

Commandes
Curseurs, faders, potentiomètres et boutons de la console ou l'équivalent à l'écran des
« Contrôleurs » à la page 2113.

Voir la « Mixage » à la page 893 de l'aide en ligne.

Contrôleurs
Les pédales, potentiomètres et molettes de votre instrument électronique. Vous pouvez les utiliser pour modifier le son lorsque vous jouez sur l'instrument.

Voir la « Contrôleurs, RPN, NRPN et données d'automation » à la page 801 de l'aide en ligne.

Couchage sur bande
Enregistrement d'un signal de timecode analogique sur une piste.

Courbe
Enveloppe d'automation créée dans la vue Pistes ou Console.

Crescendo
Passage musical au cours duquel le volume augmente progressivement.

Crossfade
Application simultanée d'un fondu de sortie sur un clip et d'un fondu d'entrée sur un autre clip. Vous pouvez créer des crossfades destructifs ou réversibles. Pour plus d'informations, voir « Fondus et crossfades » à la page 446 de l'aide en ligne.

dB
Abréviation de Décibel.

Voir la « Échelle des décibels » à la page 843 de l'aide en ligne.

Decrescendo
Passage musical au cours duquel le volume diminue progressivement. Également appelé « diminuendo ».

Diagramme d'accord de guitare
Affiche les symboles d'accord et les doigtés représentés sur le manche d'une guitare au-dessus de la vue Partition.

Voir la « Accords et marques » à la page 1229 de l'aide en ligne.

Différé
Traitement qui n'est pas réalisé en temps réel. Lorsque vous appliquez un effet en différé à une piste, vous modifiez définitivement les données de cette piste. Il vous suffit ensuite de lire la piste pour entendre l'effet. Lorsque vous ajoutez un effet en temps réel à une piste, vous pouvez démarrer la lecture de la piste et ajoutez au fur et à mesure pendant la lecture. Les données de la piste restent inchangées, mais le signal que vous entendez est traité par les effets.

DMA
Direct Memory Access (Accès direct à la mémoire). Les paramètres DMA déterminent la manière dont la carte son de votre ordinateur communique avec le logiciel Cakewalk.

Pour plus d'informations sur la modification des paramètres DMA, voir « L'Analyseur Wave » à la page 1324 de l'aide en ligne.

Duplex intégral
Possibilité de diffuser des données simultanément dans deux sens. Les cartes son prenant en charge le duplex intégral permettent d'enregistrer et de lire des données audio en simultané.

Voir la « Enregistrement de données audio » à la page 305 de l'aide en ligne.

Durée
Dans la boîte de dialogue Enregistrement pas à pas de SONAR, la durée correspond à la durée effective d'émission d'une note, par opposition à la valeur musicale de cette note, qui peut être différente. Si vous cochez l'option **Suivre la taille du pas** dans cette boîte de dialogue, la valeur musicale et la durée seront identiques.

Début de la sélection
Début d'une sélection. Vous pouvez la définir dans la barre d'outils Sélection.

Voir « Position de lecture » à la page 2121.

Décalage
Décalage (de position, de note ou de vélocité) d'une valeur définie en unités. Par exemple, vous pouvez décaler le début d'une piste de 2 mesures.

Décalage de note
Nombre de demi-tons de transposition d'une piste. Une valeur de 12 transpose les notes d'une octave. Vous pouvez transposer toutes les notes d'une piste en lecture en définissant cette valeur (Note+) dans l'inspecteur de pistes.

Décalage de position
Décalage de tous les événements d'une piste sur une certaine durée.

Voir la « Réglage de l'alignement temporel d'une piste MIDI (Position+) » à la page 242 de l'aide en ligne.

Décibel
Unité logarithmique utilisée pour mesurer la puissance d'un son. Abréviation : dB.

Voir la « Échelle des décibels » à la page 843 de l'aide en ligne.

Définitions d'instruments
Fichier contenant les informations nécessaires pour communiquer les différents paramètres des banques, patchs, contrôleurs et autres caractéristiques d'un instrument.

Voir la « Création de définitions d'instruments » à la page 1261 de l'aide en ligne.

Écho
Fonction permettant le monitoring en temps réel des entrées d'une piste par le biais des sorties de votre périphérique audio.

Écouter
Opération consistant à écouter des effets audio avant de les appliquer à une piste.

Voir la « Traitement audio élémentaire » à la page 853 de l'aide en ligne.

Édition élastique
Processus d'édition réversible permettant de définir le point de départ et/ou de fin d'un clip audio ou MIDI par simple glissement de son extrémité gauche ou droite.

Effets (effets audio)
Modifications systématiques appliquées à certains passages d'un morceau ou à l'ensemble du morceau. Exemples : reverb, chorus, delay, etc.

Voir les « Effets audio (plug-ins audio) » à la page 861 et « Effets en temps réel » à la page 925 de l'aide en ligne.

Enregistrer
Acquérir des données audio dans un fichier audio numérique ou stocker des données MIDI entrantes dans une piste MIDI.

Entrée
Sélection du canal d'un périphérique dont vous souhaitez recevoir le signal.

Voir la « Choix de l'entrée » à la page 291 de l'aide en ligne.

Enveloppes
Elles reflètent les changements de valeurs d'un paramètre particulier (le volume, par exemple) au cours d'une certaine période. L'expression désigne également la représentation graphique de cette modification. Voir Vecteur.

Voir la « Automation » à la page 1125 de l'aide en ligne.

Événement
Note, action MIDI ou clip audio.

Expression
Symbole d'accord, texte libre (*ff* ou *con amore*, par exemple), crescendo/decrescendo ou marques de pédales.

Fichier bundle
Fichier unique incorporant toutes les informations et données audio d'un projet. Les fichiers bundle permettent notamment de créer des sauvegardes de votre travail et de transférer des projets d'un ordinateur à un autre.

Fin de la sélection
Position jusqu'à laquelle la musique doit être lue ou enregistrée. Vous pouvez la définir dans la barre d'outils Sélection.

Fonction Muet
Permet de rendre une piste muette de manière à ne pas l'entendre pendant la lecture ou l'enregistrement.

Fondu
Augmentation ou diminution progressive du volume.

Voir les « Fondus et crossfades » à la page 446 et « Automation » à la page 1125 de l'aide en ligne.

Fondu d'entrée
Augmentation progressive du volume en partant d'un niveau sonore nul.

Voir les « Fondus et crossfades » à la page 446 et « Automation » à la page 1125 de l'aide en ligne.

Fondu de sortie
Diminution progressive du volume jusqu'à atteindre un niveau sonore nul.

Voir les « Fondus et crossfades » à la page 446 et « Automation » à la page 1125 de l'aide en ligne.

Force de quantisation
Définit le degré de proximité des notes quantisées par rapport aux points de la résolution de quantisation.

Voir la « Utiliser la commande Quantisation groove » à la page 785 de l'aide en ligne.

Fréquence d'échantillonnage
Nombre d'échantillons par seconde utilisés pour enregistrer un fichier audio numérique. Plus la fréquence d'échantillonnage est élevée, plus l'enregistrement est fidèle au son perçu, car les effets de déphasage et de crénelage sont plus limités. Plus la fréquence d'échantillonnage est élevée, plus les fichiers audio produits sont volumineux et plus ces derniers occupent d'espace sur le disque.

Fréquence des images
Indique le nombre d'images affichées par seconde.

Groupe
Entité se composant de plusieurs commandes ou boutons et définissant des relations de valeur relative entre les différents éléments.

H:M:S:F
Abréviation de « Hours, Minutes, Seconds, Frames » (heures, minutes, secondes et images), le format temporel utilisé pour la synchronisation « SMPTE » à la page 2123.

Hauteur du projet
Également appelée hauteur par défaut du projet. La hauteur du projet est celle que suivent tous les clips groove et boucles ACID du projet, sauf si celui-ci comporte des marqueurs de hauteur. Vous pouvez définir la hauteur du projet à l'aide de la commande **Projet > Définir la hauteur par défaut du clip groove**.

Image
Une des nombreuses images photographiques d'un film ou d'une vidéo. Il s'agit de la plus petite unité utilisée pour la synchronisation SMPTE.

Voir la « Synchronisation sur timecode SMPTE/MIDI » à la page 1302 de l'aide en ligne.

Instantané
Ensemble de paramètres d'automation prenant effet à un moment précis. Lorsque la position de lecture atteint ce point précis, tous les paramètres concernés par l'automation sont modifiés.

Langage des applications Cakewalk (CAL)
Langage de traitement des événements destinés à augmenter les capacités de Cakewalk grâce à des commandes d'édition personnalisées.

Consultez « Exécution de programmes CAL » à la page 1394.

Latence
Souvent appelée « taille des tampons », il s'agit d'une mesure exprimée en échantillons qui correspond au temps mis par les données audio pour traverser les pilotes et les convertisseurs de la carte son, passer dans SONAR et être retransmises par vos enceintes en repassant par la carte son.

Macro DRM (Dump Request Macro)
Utilitaire permettant de regrouper les données d'un synthétiseur dans une banque.

Marque de pédale
Marque d'expression indiquant au musicien à quel moment il doit appuyer sur la pédale et la relâcher.

Marques d'expression
Marques dynamiques et autres instructions musicales (decrescendo, con amore, etc.) présentes dans la vue Partition.

Voir la « Ajout de marques d'expression » à la page 1232 de l'aide en ligne.

Marqueur
Indicateur signalant un point précis du projet.

Marqueur de hauteur
Marqueur présent dans la règle temporelle et servant à transposer la note de référence de tous les clips groove et boucles au format ACID d'un projet.

MBT
Abréviation de « Measure, Beat, Tick » (mesure, temps, tics), le format temporel utilisé pour la rythmique musicale.

9:04:0060 correspond au 60e tic du quatrième temps de la 9e mesure.

Menu contextuel
Menu adapté à un emplacement ou élément particulier. Un menu contextuel s'affiche lorsque vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'emplacement ou l'élément en question.

MIDI
Musical Instrument Digital Interface. Standard utilisé par la plupart des ordinateurs, cartes son, claviers et autres instruments électroniques pour communiquer entre eux.

Remarque : *Les données MIDI ne contiennent pas de données audio.*

Mixage final
Conversion de plusieurs pistes audio en un prémixage stéréo. Voir la « Routage et mixage des signaux audio numériques » à la page 904 de l'aide en ligne.

MMC (MIDI Machine Code)
Protocole permettant de contrôler un périphérique distant compatible MMC par le biais de du protocole MIDI.

Voir la « MIDI Machine Control (MMC) » à la page 1309 de l'aide en ligne.

MME
Multi Media Extensions. Nom du logiciel audio et multimédia intégré à Windows, à l'origine développé pour Windows 3.0 et encore couramment utilisé par de nombreux pilotes de cartes son. Les pilotes WDM offrent de bien meilleures performances.

Mode Live
État provisoire d'un projet consistant à désactiver toutes les fonctions d'automation. Vous pouvez basculer entre le mode live et le mode normal en cliquant sur le bouton **Lecture globale de l'automation**  dans le module Mixage de la barre des commandes.

Modèle
Fichier stockant des informations spécifiques sur la configuration d'un projet, tel que le nombre de pistes et les affectations de plug-ins, mais ne contenant pas de données audio ou MIDI. Les modèles sont utiles lorsque vous êtes susceptibles de créer plusieurs projets utilisant la même configuration.

Voir la « Modèles de dispositions et raccourcis clavier » à la page 1191 de l'aide en ligne.

Modèle Normal
Modèle de projet par défaut incluant un nombre prédéfini de pistes et/ou de bus.

Molette de hauteur
Contrôleur modifiant la hauteur d'une note MIDI.

Monitoring d'entrée
Écoute en temps réel de l'entrée d'une piste pendant l'envoi vers SONAR ou l'enregistrement dans SONAR. Vous pouvez activer le monitoring d'entrée grâce au bouton Écho d'entrée d'une piste.

Métronome
Fonction qui active l'émission d'un signal sonore battant la mesure et qui permet plus de précision rythmique lorsque l'on joue d'un instrument. Le métronome peut être activé à la lecture ou à l'enregistrement. La vitesse de battement dépend du tempo du projet.

Voir « Tempo » à la page 2124.

Nettoyer
Opération consistant à supprimer les clips et les événements d'une piste tout en conservant ses propriétés. Vous pouvez annuler une opération **Nettoyer**, mais vous ne pouvez pas coller les données nettoyées.

NRPN
Non-Registered Parameter Numbers (numéros de paramètre non référencés).

Voir la « Contrôleurs, RPN, NRPN et données d'automation » à la page 801 de l'aide en ligne.

Panoramique
Répartition d'un son ou d'un morceau entre les haut-parleurs gauche et droit. Cette commande est souvent utilisée pour régler le niveau d'un signal sur différents canaux. Dans un mixage stéréo, elle permet de régler la répartition du signal sur les haut-parleurs gauche et droit.

Paroles
Mots accompagnant de la musique.

Voir la « Utilisation des paroles » à la page 1253 de l'aide en ligne.

Partition
Ensemble de lignes horizontales conçues pour la notation musicale.

Patch
Son particulier d'un appareil électronique. Les patchs sont stockés dans des banques par groupes de 128.

Pattern groove
Passage musical utilisé en tant que modèle pour la commande de quantisation groove.

Voir la « Utiliser la commande Quantisation groove » à la page 785 de l'aide en ligne.

Phase
Retard dépendant de la fréquence. Toutes les fréquences subissent les effets de la phase, mais dans l'ensemble, le phénomène ne se remarque pas, car elles sont toutes affectées de manière uniforme. En revanche, si des fréquences sont déphasées, elles interfèrent avec d'autres fréquences et s'ajoutent ou s'annulent. L'effet peut être mesuré en calculant la période ainsi que les valeurs d'amplitude et de longueur d'onde d'une forme d'onde enregistrée. Si deux fréquences sont déphasées de 180 degrés, elles subissent une interférence destructive et s'annulent totalement.

Piste
Représentation dans les applications Cakewalk d'une ou plusieurs lignes musicales partageant un certain nombre de propriétés (même instrument, par exemple).

Piste audio
Une piste audio est un point de référence pour la lecture et l'enregistrement d'un fichier audio numérique stocké sur le disque dur de l'ordinateur. Les entrées d'une piste audio correspondent à la source d'enregistrement du signal et les sorties à l'appareil vers lequel vous souhaitez envoyer le signal pour l'écouter.

Pitch bend
Contrôleur modifiant la hauteur d'une note MIDI.

Point de division
Dans la vue Partition, point au niveau duquel s'opère la division entre la portée grave et la portée aiguë. Les notes situées au niveau du point de division et au-dessus de ce point sont placées sur la portée aiguë, les autres sont placées sur la portée grave.

Port
Connecteur présent sur un ordinateur et permettant l'envoi et la réception de données.

Position
Dans les logiciels Cakewalk, on utilise notamment le terme Position de lecture. La position correspond au moment précis auquel un événement a lieu dans le projet.

Position de lecture
Position actuelle au sein d'un projet. Le point précis où vous vous trouvez dans le morceau. Elle est représentée par une ligne verticale qui se déplace le long de la règle temporelle.

Voir la « Présentation et utilisation de la position de lecture » à la page 190 de l'aide en ligne.

Position SMPTE verrouillée
Cale un marqueur sur une position précise correspondant à une durée à partir du début du projet. La position n'est pas modifiée par les changements de tempo ou de signature rythmique intervenant dans le projet.

Voir la « Création et utilisation des marqueurs » à la page 386 de l'aide en ligne.

PPQ
Abréviation de Parts per Quarter Note (parties par noire). Les séquenceurs MIDI divisent chaque temps en fractions (appelées tics) afin de permettre la synchronisation et l'édition. La précision du positionnement des événements sur la règle temporelle dépend de la valeur PPQ actuelle du séquenceur. Sur la plupart des séquenceurs, le paramètre PPQ peut être réglé. La valeur maximale est en général 960 PPQ. Les valeurs les plus courantes sont 96, 120 et 480.

Prise
Une séquence d'enregistrement d'une partie musicale ou d'un morceau. En studio, il est fréquent de refaire plusieurs prises, de manière à pouvoir éditer les meilleurs passages des différentes prises en vue de la production finale.

Propriété
Attribut ou valeur associé à un objet. La plupart du temps, il vous suffit de cliquer avec le bouton droit de la souris sur un objet pour connaître ses propriétés. Les propriétés des pistes et des clips peuvent être définies dans l'Inspecteur.

Prémixage
Regroupement de pistes spécifiques partageant certaines caractéristiques et/ou certains effets (prémixage des guitares ou des voix, par exemple). La création de prémixages, par exemple en routant des groupes de pistes vers des bus spécialement configurés pour ces pistes, facilite les réglages au cours du mixage. Vous pouvez ainsi rendre toutes les pistes de voix muettes simultanément ou appliquer une même reverb à ces pistes.

Voir la « Routage et mixage des signaux audio numériques » à la page 904 de l'aide en ligne.

Quantisation groove
Fonction permettant d'associer une grille à votre pattern groove afin de caler la position, la durée et la vélocité des notes sélectionnées sur la grille.

Voir la « Utiliser la commande Quantisation groove » à la page 785 de l'aide en ligne.

Quantiser
Opération consistant à corriger les imperfections rythmiques des notes sélectionnées pour les aligner sur une grille temporelle définie.

RIFF Wave
Format audio numérique standard utilisé sous Windows et sur les CD. Ces fichiers portent l'extension .wav.

RMS
Abréviation de Root Mean Square. Il s'agit d'une méthode permettant de mesurer la moyenne des amplitudes présentes dans un cycle de fréquence complet. La valeur RMS se situe légèrement au-dessus de 70 % du niveau de crête.

RPN
Abréviation de Registered Parameter Numbers (numéros de paramètre référencés).

Voir la « Contrôleurs, RPN, NRPN et données d'automation » à la page 801 de l'aide en ligne.

Résolution
Quantité de données disponibles pour lire l'onde sonore d'un fichier audio numérique. Ce concept est étroitement lié à la plage dynamique du fichier audio. 1 bit représente en général une plage dynamique de 6 dB lorsqu'un signal analogique est converti en signal numérique. Ainsi, plus la résolution est élevée, plus la plage dynamique est large.

Résolution de quantisation
Permet de définir le degré de précision (en notes ou tics) de la quantisation.

Règle
Barre présentant des mesures régulièrement espacées. Elle est présente dans les vues Pistes, Partition et Piano Roll.

Règle temporelle
Barre présentant des repères temporels régulièrement espacés. Elle est présente dans les vues Pistes, Partition et Piano Roll. La règle temporelle permet de modifier la position de lecture, d'effectuer une sélection temporelle et d'insérer des marqueurs. Pour plus d'informations sur la règle temporelle, voir « Règle temporelle » à la page 196 de l'aide en ligne.

Saturation
Perte d'informations audio provoquée par un niveau audio dépassant 0 dB.

Scrub
Outil utilisé pour pré-écouter des données audio. L'outil Scrub permet de lire des données audio plus rapidement ou plus lentement qu'à vitesse normale pour faciliter l'écoute.

Sensibilité (ouverture)
Distance séparant ou rapprochant une note de la grille de synchronisation lorsque la quantisation est activée.

Signature rythmique
La signature rythmique divise le temps en pulsations rythmiques. Elle spécifie le nombre de temps par mesure et la valeur de note de chaque temps.

Voir la « Réglage de la signature rythmique et de la tonalité » à la page 282 de l'aide en ligne.

SMPTE
Abréviation de Society of Motion Picture and Television Engineers. Le format SMPTE divise le temps en heures, minutes, secondes et images.

Solo
Fonction qui rend toutes les pistes muettes lors de la lecture ou de l'enregistrement, à l'exception des pistes placées en mode solo. Il est possible de placer simultanément plusieurs pistes en mode solo.

Swing
Espacement systématique et irrégulier des notes sur une grille de synchronisation, le but étant de donner une sensation de swing à vos morceaux.

Symbole d'accord
Symbole C indiqué dans les marques d'expression sur les portées. Placez un de ces symboles au-dessus des notes pour lesquelles vous souhaitez définir un diagramme d'accord de guitare.

Voir la « Accords et marques » à la page 1229 de l'aide en ligne.

Symbole de crescendo/decrescendo
Marque de crescendo ou de decrescendo.

Voir la « Accords et marques » à la page 1229 de l'aide en ligne.

Synchronisation MTC
Synchronisation par timecode MIDI. Les messages émanant d'un périphérique MIDI externe sont reçus au format SMPTE/MTC et génèrent un MTC.

Voir « SMPTE » à la page 2123.

SysEx
Abréviation de « System Exclusive », l'expression désigne les messages MIDI qui ne peuvent être utilisés et compris que par un périphérique particulier. La bibliothèque SysEx Cakewalk peut stocker, enregistrer et afficher 256 banques modifiables, chacune d'entre elles contenant un certain nombre de patchs.

Voir la « Messages exclusifs de système » à la page 1279 de l'aide en ligne.

Taille
Nombre d'événements présents sur une piste, indiqué dans la colonne Taille de la fenêtre Pistes. Ce nombre change à chaque fois que vous ajoutez ou supprimez des événements sur cette piste.

Tempo
Vitesse de lecture du projet ou de la sélection d'événements musicaux. Le tempo est mesuré en temps (battements) par minute.

Voir « Métronome » à la page 2119.

Tics
Subdivisions des noires. Les projets MIDI utilisent souvent une résolution de note de 480 parties par noires (ou « PPQ » à la page 2121, « Parts Per Quarter »). Une partie est également appelée « tic ».

Tonalité
Tonalité du morceau, déterminant le nombre de dièses ou de bémols présents sur les portées et la manière dont la musique est affichée dans les différentes vues.

TPQ
Voir Base temporelle ou PPQ. Abréviation de Ticks Per Quarter note (tics par noire).

Transitoires
Crêtes de volume dans un clip audio. Ils permettent de détecter les temps dans les clips audio.

Vecteur
Graphique représentant les variations de la valeur d'un paramètre. Dans les programmes audio, vous pouvez modifier certains paramètres en dessinant des vecteurs, ce qui revient à tracer des « Enveloppes » à la page 2116.

Volume
Puissance d'un son ou d'une partie musicale.

Vélocité
Paramètre mesuré lors de l'enregistrement d'événements de note MIDI enregistrant avec quelle rapidité une touche est frappée. La vélocité d'une note MIDI détermine le volume de la note au cours de la lecture.

WASAPI
L'API WASAPI (abréviation de Windows Audio Session Application Programming Interface) est un nouveau modèle de pilote disponible dans SONAR. Il permet à SONAR de communiquer avec les nouvelles fonctions audio de Windows Vista.

WDM
Abréviation de Windows Driver Model. Il s'agit d'un pilote audio à faible latence qui contourne le logiciel de gestion des flux audio du système d'exploitation et permet une communication directe entre la carte son et l'application audio.

Widget
Élément graphique d'une interface StudioWare (potentiomètre ou curseur, par exemple) commandant un des paramètres d'un instrument MIDI ou exécutant un programme CAL.

xRPN
RPN et NRPN.

Index

Symbols

.clr 96

A

A/N 1723
Accord
  analyse 818
Accords 1229–1232
  édition sur le manche de guitare 1241
  propriétés 1229–1230
Acoustique 838
ACT 1379
  association des potentiomètres à des cellules dans la page des propriétés du plug-in ACT MIDI Controller 1365
ACT MIDI Controller Plug-in 1362
Active Controller Technology 1379
Actualisation de la mémoire cache graphique
  optimisation 1350
Adaptation sonore
  films et vidéos 58
AES/EBU
  connexion 1739
  définition 1739
affichage des plug-ins 64 bits 929
Affichage en pourcentage d'une enveloppe 1159
Afficher des fenêtres en mosaïque 1180
Afficher le mute automatisé 1157
Afficher les crêtes numériques 920
Aftertouch 803
  Voir également Aftertouch par canal
Aftertouch de canal
  réduction 1396
AIFF 331
Ajustement temporel 434
Ajuster à l'improvisation 780
Allonger les durées 1224
Amplitude 840, 843
Analyseur de spectre 1043
Analyseur de spectre FFT 1043
Analyseur Wave 1324–1326
  utilisation 72
Ancrage des vues 90
Angle droit 1151
Annuler 441
Aperçu de la forme d'onde
  désactivation 307
  pour les bus et les pistes de synthé 920
Appliquer le décalage SMPTE aux timestamps Broadcast Wave 1868
Armement automatique 294
Armer pour l'automation 1134
Arpégiateur 298
  activer/désactiver 302
  commandes 299

utilisation 302
utilisation des patterns et des presets 302
ASCII TAB
enregistrer sous 1240
exporter 1240
Audio 1723
avec synchronisation SMPTE/MTC 1307
branchement d'instruments à la carte son 1731
dépannage de lecture 1725
dépanner les problèmes de lecture 1725
écoute du signal avec l'outil Scrub 852
édition élémentaire 845
enregistrement *Voir* Enregistrement de données audio
numérique 60, 838
recherche de fichier manquant 275
routage 904
Audio 96 kHz et plug-ins 1341
Audio numérique *Voir* Audio
AudioSnap
activation 664
ajout de données d'automation 703
ajout de marqueurs au niveau des lignes du pool 699
algorithmes et rendu 707
algorithmes iZotope Radius 707
quantisation groove des données audio 706
quantisation par rapport au pool 706
Automation
angle droit 1151
automation des commandes d'un synthétiseur virtuel 882
base temporelle 1132
enregistrement de données d'automation à partir d'un contrôleur externe 1165
enregistrement des mouvements d'un fader ou d'un potentiomètre 1134
faders et potentiomètres de la vue Console 1134
instantanés 1162
introduction 1127
lignes 1136
panoramique surround 1006
techniques 1129
utilisation 1125
Automation des effets 1163
Automations du rack de synthés
choix d'une piste sur laquelle afficher 881
Autoriser l'importation des marqueurs des fichiers WAV 1868
Avance rapide 200

B

Bandes sonores pour jeux vidéo 57
Banque SysEx 1280
Banques 225
affectation à une piste 235
affectation de noms de patch 1268–1269
affectation du mode de sélection des banques 1268
chargement 1288
choix du mode de sélection des banques 1267
paramètres 805
SysEx 1279, 1280
Banques SysEx
envoi en cours de lecture 1288
Barre d'outils Liste des événements 2030
Barre d'outils Statut de lecture 210
Barre des commandes 549
ancrer/détacher 552
Module ACT 566
Module Boucle 562
Module Configuration d'écran 567
Module Gobbler 578
Module Inspecteur d'événements 575
Module Marqueurs 573
Module Mixage 563
Module Outils 552
Module Performances 569

Module Punch 571
Module Sélection 572
Module Synchronisation 576
Module Transport 558
modules 550
Barres
ajout à une piste improvisée *Voir* Ajuster l'improvisation
Base temporelle 289, 1248
Bibliothèque d'accords 1232
BitBridge 1871
Boîte de dialogue Ajustement temporel 1789
Boîte de dialogue Aller à 1793
Boîte de dialogue Changement de banque/patch 1752
Boîte de dialogue Charger un pattern 1812
Boîte de dialogue Cloner les pistes 1759
Boîte de dialogue Convertir sur pistes 1753
Boîte de dialogue Copier 1762
Boîte de dialogue Couper 1765
Boîte de dialogue Crossfade 1764
Boîte de dialogue Définir un groove 1766
Boîte de dialogue Deglitch 1767
Boîte de dialogue Déplacer 1945
Boîte de dialogue Durée 1781
Boîte de dialogue Enregistrement pas à pas 1951
Boîte de dialogue Enregistrer la configuration d'écran 1821
Boîte de dialogue Enregistrer le pattern 1941
Boîte de dialogue Entrées des pistes 1956
Boîte de dialogue Explorateur de patchs 1827
Boîte de dialogue Exporter en OMF 1784
Boîte de dialogue Exporter vers un fichier audio 1776
Boîte de dialogue Fichiers audio du projet 1928
Boîte de dialogue Fichiers projet 1312
utilisation 1312
Boîte de dialogue Filtre d'événements 1810
Boîte de dialogue Fondu/Enveloppe 1785
Boîte de dialogue Historique des annulations 1959
Boîte de dialogue Informations sur le fichier 1787
Boîte de dialogue Insérer un intervalle/des mesures 1809
Boîte de dialogue Insérer une série de contrôleurs 1806
Boîte de dialogue Longueur 1811
Boîte de dialogue Marqueur 1814
Boîte de dialogue Modifier le format audio 1756
Boîte de dialogue Moduler la vélocité 1943
Boîte de dialogue Rechercher les fichiers audio manquants 275
Boîte de dialogue Rechercher/Changer 1810
Boîte de dialogue Signature rythmique/Tonalité 1815
Boîte de dialogue Sorties de la piste 1957
Boîte de dialogue Supprimer 1768
Boîte de dialogue Supprimer les silences 1936
Boîte de dialogue Taille de pas 1953
Boîte de dialogue Tempo 1956
Boîte de dialogue Transposer 1958
Boîte de dialogue Trier les pistes 1947
Boîtes à rythmes 1301
Bouclage
activation du bouclage 719
Boucle
définition 1728
Boucle audio
définition 1728
Boucle de lecture
configuration 203
désactivation 204
Boucle, déplacement 202
Boucles 711
activation du bouclage 719
conversion en clips groove 721

création de répétitions 719
Format ACID 720
manipulation 719
Boucles au format ACID 720
enregistrement d'un clip groove sous forme de 726
occupation mémoire 711
Bouton Analyseur Wave 1726
Bouton Écho d'entrée 251
Bouton Moteur audio 314
Bouton Mute
affichage du statut du mute automatisé 1157
Bouton Verrouillage ACT 1380
Boutons Lecture de l'automation et Écriture de l'automation 1133
Boutons Mono/Stéréo 217
Boutons Mute, groupement 965
Branchement
guitare via un rack d'effets 1734
Branchement d'un instrument ou d'une chaîne stéréo à votre carte son 1731
Branchement d'un microphone à votre carte son 1734
Branchement d'une guitare et d'un rack d'effets à votre carte son 1734
Bus 82, 905, 907
routage des données audio vers 903
Sélection du bus par défaut pour les pistes insérées 347
Bus de pré-écoute 332
Bus par défaut
configuration 348
paramètres des pistes insérées 347
Bypass général des effets 933

C

Calage magnétique 383
Canal 225, 240, 800
affectation des instruments 1258–1260
division 1395
paramètre de l'événement de pédale 1235
propriété de note 1221
Carte son
haut de gamme 1326
intégrée 1326
CD
créer 977
fréquence d'échantillonnage 287
qualité 842
CD audio
création 977
Chaînage 936
affecter une piste, un bus ou un départ à une entrée de chaînage 937
conversion sur pistes de données audio lorsque des plug-ins à chaînage sont utilisés 938
figer une entrée de chaînage 938
limiter le nombre d'entrées 936
Chaîne stéréo
connexion 1427, 1735
Chaînes d'effets 945
Chaînes de plug-ins 945
Clavier
connexion à l'ordinateur 63
connexion MIDI 66
édition à partir 450
enregistrement d'accompagnements 329
Paramètre Local Control 254
paramètres 806
clavier MIDI
lecture de plusieurs pistes 252
plusieurs utilisateurs sur plusieurs pistes 253
Clips 76
affichage 354, 359
affichage du contenu des clips 1335
arrangement 354–369, 382, 837
clips groove 711
collage dans des clips existants 365

collage en tant que nouveaux 365
combinaison 851
copie de clips par copier-coller 369
copie par glisser-déplacer 369
couper-coller 367
crossfade 860
définir une longueur spécifique 368
définition 1728
définition MIDI 1719
déplacement ??–368
déplacement vers un point de départ spécifique 368
division 393
édition par glisser-déplacer 366
effets sur 934
inversion des notes 771, 779
liés 391–393
modification des couleurs 360
modification multiple 585
options de division 394
regroupement 374
renommer 360
sélection 363
suppression 369
Clips audio 844
collage 846
Convertir en clips 851
copie 846
déplacement 846
déplacement du début 846
désactivation de l'affichage automatique 307
division 850
durée 861
propriétés 846–??
suppression 846
Clips en temps absolu 368
Clips groove 76, 711
création 721
édition 721
édition des tranches 724
importation dans un projet 721
manipulation 720
MIDI 729
principe 720
suivre la hauteur du projet 723
utilisation 720, 721
Clips groove MIDI 729
activer la fonction Groove 730
création de répétitions 730
dans la vue Explorateur de médias 732
exportation et importation 731
pré-écouter les clips dans la boîte de dialogue Importer MIDI 732
transposition 730
utilisation de marqueurs de hauteur 731
Clips liés 391
créer 391
délier 391
Clips MIDI
définition 1719
Clips verrouillés et changement de tempo 372
Cloner 1678
Combinaison des clips 393
Commande Gain 854
Commande MCI (Media Control Interface) 806, 810
Commande Normaliser 854
Commandes de panoramique surround
regroupement 1004
Commandes de son 896
Commandes de tempo
utilisation 435
Commandes de zoom 87
Commandes StudioWare
enregistrement 1388–1391
groupement 1386–1387
paramétrage 1391
Voir également Interfaces StudioWare

Commentaires
bloquées 201, 243
Compatibilité Sony Wave-64 287
Comping 406
Comping des prises 395
Comping rapide 420
Compresseur 1017, 1032, 1035
Configuration d'écran
créer 1184
dupliquer 1185
importer à partir d'un autre projet 1185
renommer 1185
rétablir la dernière version enregistrée 1186
sélectionner 1184
utilisation 1181
verrouiller 1185
Configuration de l'équipement 1421
Configuration VST 958
Configurations d'écran 1181
Connexion
guitare électrique 63
microphone 64
Connexion d'une guitare à la carte son 1733
Connexion d'une table de mixage à votre carte son 1735
Conseils 24 bits 1340
ConsoleEmulator 1046
Consolider les données audio du projet 1612
Contraindre à la gamme 792
désactivation provisoire 793
Contrôle par joystick 1006
Contrôleur
définition MIDI 1717
Contrôleurs 797, 801, 805
affectation aux instruments 1272
données, réduction 1395
insertion d'une série 762
numéros 802
paramètres 805
Contrôleurs/Surfaces
connexion et déconnexion 1358
Contrôleurs/surfaces génériques
explication de la boîte de dialogue 1371
manipulation 1366
Conv. avec lecture 976
Conversion de la résolution 1329
Conversion de MIDI en audio 900
Conversion des données audio en données MIDI 1080
Conversion des fréquences d'échantillonnage et des résolutions 1326
Conversion des pistes de synthétiseurs virtuels en pistes audio 878
Conversion rapide 975
Conversion sur piste 972
prend trop de temps 1413
Conversion sur pistes
Option de mixage Conversion rapide 975
Conversion sur pistes en temps réel 975
Convertir en clips 851
Convertir sur pistes
méthode 973
Convertir sur pistes
combinaison de pistes 852
convertisseur analogique/numérique 1723
convertisseur numérique/analogique 1723
Copie de pistes 349
Copyright 340
Correctifs
téléchargement 1397
Correction de la hauteur 1068
Coucher sur la bande 1302
Couleur de la piste 244
Couleurs 94
Courbes
types de courbes de fondus et de crossfades 446
Courbes d'automation 1151

Crédits 340
Créer une nouvelle ligne en cas de chevauchement 1879
Crescendos 1234
crêtes numériques
affichage 920
Crossfade
modification du type de courbe 449
types de courbes 446
Crossfade 859
Crossfades
appliquer en différé 858
automatiques 448
Curseur de balance avant/arrière 1002
Curseur de balance surround avant/arrière 1002
Cycle 838
Cyclone
barre d'outils 1557
chargement de boucles 1563
Éditeur de pad 1562
édition de boucles 1566
groupes pad 1558
Inspecteur de pad 1559
Inspecteur de tranches 1562
raccourcis clavier 1568
Rack de boucles 1560
utilisation 1562
Vue Boucle 1561
Vue Tessiture 1561

D

dB
échelle audio 716, 847
DC offset
suppression 858
Débit 1819
Décalage 378
décalage des clips vers la gauche ou la droite 378
décalage des clips vers le haut ou vers le bas 379
paramètres 379
Décalage de synchronisation MIDI 1848
Décalage du magnétisme 368
Décalages du magnétisme 385
Déclenchement MIDI des cellules 2083
Déclenchement puis roue libre 1306
Décompte 283
Decrescendo 1234
Décrochages
réparation 1342
Décrochages audio
réparation 1342
Défiger 921
Défiger rapidement 921
Définition 1719
Définition de l'audio numérique 1723
Définition des instruments 75
Définition MIDI 1716
Définitions d'instruments 1257
enregistrer 1264
étiquettes 1273
exportation 1264
importation 1260–1275
listes de noms 1265
recharger 1264
Définitions d'instruments
création 1261
créer 1272
Dégradé 244
Délier un effet surround 1013
Dépannage 1397
données SysEx 1291–1292
problèmes de lecture 1725
problèmes de lecture de fichiers MIDI 1434
Synchronisation MIDI 1301
synchronisation SMPTE/MTC 1308

SysEx 1291–1292
Départ auxiliaire
insérer sur plusieurs pistes 912
Départs auxiliaires
insertion dans un bus 905
Déplacement 839
Déplacer 773
Désinstallation de SONAR 100
Diagramme d'accord 1231–1232
Didacticiel
Définition d'instrument 1273
Didacticiel 2
Utilisation de l'Explorateur de médias 119
Didacticiel 3
Enregistrement de voix et d'instruments 127
Didacticiel 4
Écoute et enregistrement d'instruments virtuels 133
Didacticiel 5
Utilisation de la notation musicale traditionnelle 141
Didacticiel 6
Édition de votre musique 151
Didacticiel 8
Utilisation des vidéos 169
Didacticiel sur les définitions d'instruments 1273
Didacticiel1
Création, lecture et enregistrement de projets 103
Didacticiel7
Mixage et ajout d'effets 159
Didacticiel9
Exportation, gravure de CD et partage 179
Dimension LE 1540
Dispositions d'écran, *voir* Configurations d'écran
Disques
cache 1335
compressés 1334
espaces de stockage exigés 1335
fragmentés 1334
Distorsion numérique 305
Dithering 989
en cours de réécriture 1329
Dithering Pow-r 989
Diviser 394, 850
Division des clips 393
utilisation de l'outil Ciseaux 850
Données
SysEx 1279–1292
Données audio
application d'un fondu 859
fichiers importés 1317
inversion 855
optimisation des performances 1333
sauvegarde 1319
suppression des fichiers inutilisés 1321
Données d'automation 802
Données MIDI
application de l'arpégiateur 817
appliquer Echo/Delay 814
appliquer un filtre d'événements 815
quantisation 813
Données SysEx 1280
dans vue Liste des événements 805
Dossier audio global 1315, 1867
changer 1315
Dossier des images 1867
Dossiers audio 1315
spécifique 1316
Dossiers audio spécifiques 1316
Dossiers de pistes 430
DRM (Dump Request Macros) ou macros de requête de transfert 1284, 1285
Drum maps
assignation d'une piste MIDI 829
création 824
édition 824
enregistrement 828
ouverture 829
principes de base 824

Durée
position 1224
propriété de note 1221
remarque 782, 809
Remplir 1224

E

Échelle audio 847
Vue Construction des boucles 715, 2077
Échelle des décibels 843–844
Échelle MIDI 768
Écho
ajout 813
MIDI 1717
suppression de l'écho pendant l'enregistrement 1405
Écho MIDI
activer et désactiver pour toutes les pistes 254
Bouton Écho d'entrée 251
contrôle 251
plusieurs canaux sur une piste 253
Écho MIDI automatique
désactivation 252
Écho MIDI de la piste courante
désactivation 252
Écouter 404
Écouter un synthétiseur virtuel en solo 877
Écrans
utilisation de deux écrans 1177
Editer fichier de config. 1846
Edition
du clavier 450
Edition - Annuler 289, 350, 1574
Edition - Coller 1579
Edition - Copier 1578
importation de pistes d'autres projets 334
Edition - Couper 350, 354, 367, 809, 1578
Edition - Historique 1575
Edition - Rétablir 289, 1574
Edition - Sélectionner - Aucun 381, 1575
Edition - Sélectionner - Par filtre 1576
Edition - Sélectionner - Sélection temporelle 381, 1576
Edition - Sélectionner - Tout 1575
Edition - Supprimer 1580
suppression de clips 369
suppression de temps 775
supprimer des mesures 775
Édition des percussions 823
Édition élastique
clips multiples 446
suppression définitive des données éditées en mode élastique 445
utilisation 443
Édition musicale
silences 1223
Édition non destructive 443
Edition-Bouclage du clip groove 1581
Edition-Coller
collage d'enveloppes 1155
Edition-Convertir en clips 1680
Edition-Convertir sur pistes 1678
Edition-Copie spéciale 1579
Edition-Copier
copie d'enveloppes 1154
Edition-Couper (spécial) 1154, 1578
Edition-Diviser 1582
Edition-Supprimer (spécial) 1154, 1581
Edition-Tailler les données invisibles 1680
Effets
accroissement du nombre 1333
ajout 236
ajout aux clips en temps réel 934
ajout dans la vue Pistes 433
audio en temps réel 925
automation 1163
délier des paramètres surround 1013
indicateur mono/stéréo/surround 928

presets 930
réassocier des paramètres surround 1014
Effets audio
charge du processeur 964
mixage 862
Voir également Mixage ; Reverb
Effets avec son surround 1010
Effets MIDI
presets 812
Effets surround 1010
Égaliseur 1017, 1037
Égaliseur de piste
utilisation 962
Emplacement de contenu
presets 629
Enregistrement
Armer des pistes 293
armer les pistes 293
audio 305
définition
audio numérique *Voir* Enregistrement de données audio
automation 1134
boucle 315–317, 318–??
bruit de fond 305
canal par canal 329
choix des ports et canaux MIDI à enregistrer 329
Commandes StudioWare 1388–1391
contrôle des niveaux d'entrée 306
conversion de MIDI en audio 900
entrées 291
modification du placement 789, 790
pas à pas 320–329
pas à pas pattern 328
sécurisé 307
suppression 307
suppression de l'écho 1405
utilisation d'un enregistrement sécurisé 307
vérification des niveaux 305
Enregistrement audio numérique *Voir* Enregistrement audio
Enregistrement automatique, paramètres 339
Enregistrement d'un synthétiseur virtuel 878
Enregistrement des mouvements d'un fader 1134
Enregistrement en boucle 315
Enregistrement MIDI sur plusieurs canaux 329
Enregistrement par punch-in/out 205
lecture en boucle 319
utilisation 317
Enregistrement pas à pas 320
ajouter 2 tailles de pas à la fois 325
Option Pattern 328
raccourcis clavier 326
utilisation 323
utilisation de patterns 328
utilisation du mode Avancé 325
Enregistrement pas à pas de patterns 328
Enregistrement sécurisé 307
Enregistrer
projets en tant que fichiers OMF 988
Enregistrer 296, 307, 315, 320
Enregistrer
audio 306
MIDI 296
Entrée 225
Entrée multi-MIDI 251
Entrées
sélection 903
sélection dans la vue Console 292, 293
Entrées des pistes sélectionnées 232
Entrelacement préféré 217
EQ 1037
de piste 962
Equipements MIDI, connexion 1422
Erreur de mémoire insuffisante 1456
Erreurs
placement 781

Esclave de SMPTE/MTC 1304
Euphonix EuCon 1376
Événement
  insérer nouveau 808
  suppression 808
Événement Accord 806
Événement Aft Canal 805
Événement AftNote 805
Événement Crescendo/Decrescendo 806
Événement de contrôleur 805
Événement Expression 806
Événement MCI cmd 806
Événement Molette 805
Événement Onde audio 806
Événement Parole 805
Evénements
  Méta- 1431
  molette de hauteur 1396
Événements
  Aftertouch par canal 797
  Aftertouch par note 797
  audio 811
  changement de patch 797
  contrôleur 797
  décalage dans le temps 773
  décalage de position 242
  définition 1728
  édition 771, 807
  étirage selon un pourcentage 777
  hors de la sensibilité d'ouverture 783
  lecture un à un 809
  MCIcmd 810–??
  molette de hauteur 797
  paramètres 802
  Patch 806
  recherche 796
  réduction selon un pourcentage 777
  remarque 797, 809
  sélection 798
  spéciaux 1603
  transposition d'événements sélectionnés 772
  xRPN 797
Événements audio
  définition 1728
Événements de banque Sysex 805, 1280
Événements de données SysEx 1280
Événements de note
  transposition de la hauteur 772
Événéments de pédale 1229
  édition 1235
  paramètres 1235
Explorateur 617
  médias 621
  plug-ins 631
  rack de synthés 639
Explorateur de boucles *Voir* Explorateur
Explorateur de médias 621
  ajout d'objets à votre projet 624
  navigation au clavier 630
Explorateur de plug-ins 631
  ajout d'effets et d'instruments à un projet 633
Explorateur de rack de synthés 639
  gérer les instruments 644
Explorateur de SONAR 617
Exportation
  Fichiers au format Windows Media 982
  MP3 983
  options d'encodage 985
  projets en tant que fichiers OMF 988
Exportation de clips groove MIDI 731
Exportation de mixages surround 1016
Exportation de raccourcis clavier 1198
Exportation de vidéo 266
Exporter en Broadcast Wave par défaut 1868
extension de fichier .cwx 351
Extension des fichiers
  .CAL 1609
  .cwb 338

.cwp 75
.CWT 1192
.INI 1436
.mid 338
Extensions de fichiers
.SYX 1279
ExternalInsert 939
conversion 944
utilisation d'effets externes dans SONAR 941

F

Facebook 185, 1107
Facteur de zoom
échelle audio 716, 847
Fades 446
Fenêtre Infos fichier 341
Fenêtres
flottantes 1177
mosaïque 1180
sons système, désactivation 199
Transparence 1187
Fenêtres flottantes 1177
Fenêtres transparentes 91, 1187
Fichier
ouverture 77
Fichier - Aperçu avant impression 341, 1246, 1573
Fichier - Enregistrer 338, 339, 1570
Fichier - Enregistrer sous 338, 1570
Fichier - Envoyer 1574
Fichier - Exporter - Audio 879
Fichier - Exporter - OMF 988, 1573
Fichier - Exporter - Vidéo vers AVI 1572
Fichier - Fermer 339, 1570
Fichier - Importer - Audio 721, 1571
Fichier - Importer - Vidéo 1572
Fichier - Imprimer 341, 1246, 1573
Fichier - Nouveau 280, 281, 1193, 1569
Fichier - Ouvrir 280, 1569
Fichier de projet 75
création de nouvelles 281
Fichier MIDI standard
enregistrement d'un projet au format 1430
Fichier REX
importer 728
Fichier-Exporter-Audio 900, 982, 983, 1572, 1613
Fichier-Fichiers audio du projet 1320, 1610
Fichier-Importer-Audio 1317
Fichier-Informations 340, 1610
Fichiers
.WAV 978
audio numérique 1324
bundle, création 1314
CAL 1394–1396
définitions d'instruments 1260–1275
gestion des fichiers audio 1311
GM 1433–1434
groove 786
GS 1433–1434
importation de fichiers MIDI 337
MIDI 1429
morceau 1433
projet 255
RIFF MIDI 1430
statistiques 342, 1788
StudioWare 76
SYSX.INI 1290
tri en vue de la lecture 255
utilisation des commandes MCI pour la lecture 810
Wave 978
XG 1433
Fichiers .cwb 338
Fichiers .cwp 75
Fichiers .CWT 1192
Fichiers .mid 338

Fichiers .SYX 1279
fichiers .TPL 1192
Fichiers 64 bits 1327
Fichiers ACID
enregistrement d'une boucle sous forme de 726
Fichiers audio
Core Audio Format 332
FLAC 332
gestion 1311
Sound Designer II 332
Fichiers bundle
création 1314
décompression 1314
Fichiers CWB 64bits 288
ouverture 1314
Fichiers d'ensembles de couleurs
importation et exportation 96
Fichiers d'initialisation 1436
fichiers OMF
exportation 988
Fichiers Riff Wave
description 1940
enregistrement d'un clip groove sous forme de 726
Fichiers Wave
création et exportation 977, 980
importation 332
Fichiers Wave Broadcast
description 981
fichiers.INI 1436
FichiersMP3, création et exportation 983
Figer les pistes et les synthés 921
Figer rapidement 921
Filtrage d'entrée 331
Filtrage d'entrée MIDI 331
Filtre Deglitch 1222
utilisation 1222
Filtres d'événements 796, 796–800
configuration 798
sélection d'événements 799
FireWire
exportation d'une vidéo vers un périphérique FireWire 274
lecture vidéo 272
Fondu
modifier le type de courbe 449
Fondu d'entrée, créer un 447
Fondu d'entrée, éditer un 447
Fondu d'entrée, supprimer un 448
Fondu de démarrage ou d'arrêt 201
Fondu sur les clips sélectionnés 701
Fondu/Enveloppe 858–860
Force, paramètre de quantisation 782, 784
Format d'affichage de la position
configuration 263
Format d'affichage de la vidéo
configuration 264
Format de la règle temporelle - Échantillons 1614
Format de la règle temporelle - HMSF 1614
Format de la règle temporelle - MBT 1614
Formats des fichiers MIDI
SMF (fichiers MIDI standard) 1429
Formes d'ondes 840–842
actualisation 1350
écrêtée 843
pas d'affichage pendant l'enregistrement 307
Frappes de touches
toutes les transmettre à un plug-in 932
Frappes fantômes 1245
Fréquence 838
Fréquence d'échantillonnage
configuration 286, 287
définition 842
Fréquences d'échantillonnage 1326
conversion 1326
paramétrage pour les nouveaux projets 1326

Fréquences d'échantillonnage
importation de fichiers audio à des fréquences différentes 1327
FX Chain 945

G

Gain du solo avec atténuation 1837
Gammes
contraindre les notes éditées 792
General MIDI *Voir* GM
Gestion des fenêtres 1167
Gestion des prises 395
Gestionnaire de drum maps
ouverture 824
utilisation 827
Gestionnaire de drum maps 824
Gestionnaire de groupes 967
Glisser-déplacer 392
GM 1382, 1433
Gobbler 1111
transfert vers 1115
Graphique 962
Gravure d'un CD 977
Gravure sur CD 990
préparation de données audio bénéficiant de résolutions et/ou de fréquences d'échantillonnage supérieures 1326
préparation de données audio de qualité supérieure pour la gravure sur CD 1331
Grille intelligente 383
Grille magnétique *Voir* Magnétisme
Grille, affichage 382
Grooves *Voir* Pattern groove
Groupement de commandes
Groupes rapides 968
Groupement de commandes, de faders ou de potentiomètres 965
Groupement des commandes de panoramique surround 1004
Grouper 966
propriétés de l'accord 1229
Groupes de clips 374
Groupes de commandes
absolu 965, 967
édition 964, 966
personnalisés 965, 967
relatif 965–967
Groupes rapides 968
GS 1433
Guide vertical 370
Guitare
ajouter un diagramme d'accord 1231
branchement d'un rack d'effets à la carte son 1734
connexion à la carte son 1733
enregistrement séparé des cordes 329
Guitare électrique
connexion 63, 1425
Guitare, électrique
connexion 1426

H

Harmoniques 839
Hauteur
caler les clips groove sur la hauteur 723
changement de la hauteur du projet avec un marqueur 1814
propriété de note 1221
sélection 746
hauteur
variations 1307
Hauteur des pistes
verrouillage 349
Hertz 838
Hide 1679
Historique 442
Historique des annulations 441

Horloge
sources 1294

I

Icônes
icônes de pistes 351
pour les synthés virtuels 873
Icônes de pistes 351
Icônes de synthés 873
ignorer la compensation PDC 312
Ignorer la compensation PDC de l'entrée directe 312
Ignorer le solo 216
image
définition audio 1727
Importation
bus de pré-écoute 332
fichiers audio 332
musique 331–??
Importation à des fréquences d'échantillonnage différentes 1327
Importation de clips groove MIDI 731
Importation de mixages surround 1015
Importation de raccourcis clavier 1197
Importation OMF 335
Impression
informations sur les projets 342
liste des événements 809
marqueurs 386
portées 1247
Imprimer
portées 1246
Indicateur d'entrelacement
racks d'effets 928
Indicateur de position
VuePistes 194
Indicateur de position dans la vuePistes 194
Inertie des vumètres 917
Infobulles
s'affichent quand vous éditez des événements MIDI 748
Insérer - Changement de signature rythmique/tonalité 1250
Insérer- Changement de banque/patch 235, 236
Insérer- Changement de banque/patch 1599
Insertion d'un départ auxiliaire dans un bus 905
Insertion d'un départ auxiliaire dans une piste
Départs auxiliaires
insertion dans une piste 903
Insertion de pistes 347
Inspecteur d'événements 737
Inspecteur de clips 581
Inspecteur de pistes 581, 1992
commandes 589
présentation 586
verrouiller sur une piste ou un bus spécifique 588
Inspecteur de propriétés
présentation 602
propriétés de bus 614
propriétés de la piste 611
propriétés du clip 604
Inspecteur de propriétés de bus 614
Inspecteur de propriétés de clip 604
Inspecteur de propriétés de piste 611
Installation 61
Instantanés
création 1162
Instruments
affectation, aux sorties 1258–1260
affectations de banques 1267–1268
définition 1261–1264
noms de patch 1268–1269
suppression 1263
tonalité non standard 240, 1251–1252
Instruments Ensoniq 1292
Instruments ReWire 884

Interface
illustration et description 1086
Interfaces audio
Analyseur Wave 1324
Interfaces OPT 1381
Interfaces OPT Yamaha 1381
Interfaces StudioWare
Entrée des données MIDI 1389
périphériques pris en charge 1383
vitesse d'affichage 1391
Voir également Commandes StudioWare ; Widgets
Internet
création 57
publication de morceaux audio sur Internet 978
Interpoler 799, 1227
Interpoler, *voir* Rechercher/Changer
Intervalle/Mesures 1611
Inverser 779, 855
Isolement 404

J

jouer 874

K

Kilohertz 838

L

Latence 1336
Lecteur CD
connexion 1427, 1735
Lecture 1324–1326
arrêt 199
autoriser la lecture en l'absence de données 200
contrôle 199, 899, 1306
décrochage audio en cours de 1333
dépannage 1725
envoi de banques 1288
incorrecte 1324–1326
lancement 199
piste par piste 209–??
problèmes 1325
problèmes avec un fichier MIDI 1434
résolution des problèmes 1725
vitesse 1302
Lecture de la sélection 404
Lecture des clips en solo 403, 404
Lecture des clips V-Vocal 1088
Lecture en boucle
configuration 202
retards 243
utilisation de l'enregistrement par Punch-In/Out 319
Lecture en solo du clip 403, 404
lecture MIDI
temps réel sur plusieurs pistes 253
Lecture MIDI en temps réel
contrôle 251
Lecture vidéo
lecture saccadée 263, 659, 660
Lecture, importation et exportation de vidéos 260
Ligne du guide de visée 370
Lignes 758
automation 1136
Lignes dans les pistes 395
Lignes de données MIDI
affecter un type d'événement 760
copier des événements d'une ligne à l'autre 760
créer une ligne 759
déplacer des événements d'une ligne à l'autre 761
manipulation 758
supprimer une ligne 759
Lignes de prise
commandes 397
utilisation 398

Limiteur de crête 1032
Local Control 254
Local On/Off 1717
Lois de panoramique
modification 238
Longueur 777

M

Magnétisme 382–384
activer ou désactiver 383
calage magnétique 383
Magnétophone Microsoft 1725
MAJOR CHORD.CAL 1396
Manche de guitare
affichage 1212
masquage 1212
modification de l'apparence 1238
Marques 1229
expression 1232–1234
Marques d'expression 1232–1234
édition 1233
Marques de pédale
ajout 1235
Marqueur 1611
Marqueurs 94, 382
ajout 387
ajout à la volée 388
copie 388
créer ??–389
déplacement 388
édition 388
hauteur 726
magnétisme 382
placement sur 389
sélection d'une plage temporelle 389
suppression 389
suppression de la vue Marqueurs 389
verrouillage/déverrouillage 388
Marqueurs de crête 919
retirer d'une piste 920
Marqueurs de hauteur
clips groove MIDI 731
création 727
déplacement 727
transposition des clips groove à l'aide de 726
utilisation 726
MBT (nombre de mesures, temps et tics) 190, 776, 1235
Melodyne 1068
Menu Aide
Démarrage rapide 72
Menu Derniers presets utilisés
presets 930
Menu Fichier
Ouvrir 77
Menu Insérer
Piste audio 1597
Piste MIDI 1597
Série de contrôleurs 762, 1600
Série de tempos 436, 1610
Menu Options
Couleurs 94
Format de la règle temporelle - Échantillons 1614
Format de la règle temporelle - HMSF 1614
Format de la règle temporelle - MBT 1614
Gestionnaire de drum maps 824
Menu Piste
Cloner 1678
Hide 1679
Sort 345
Supprimer 1678
Menu Projet
Changement de tempoChangement de tempo 1610
Intervalle/Mesures 1611
Marqueur 1611
Menu Transport
Enregistrer 296, 306

Menu Utilitaires
Consolider les données audio du projet 1612
Modifier le format audio 1613
Nettoyer le dossier audio 1321, 1612
Message d'erreur piste active masquée 741
Messages exclusifs de système MIDI 1279
Mesure
insertion d'une mesure vide 774
Mesures
insertion 774
Métronome 283
modifier les paramètres 285
réglage pour un nouveau projet 284
Micro
branchement 1734
connexion 1427
Microphone
connexion 64
MIDI
affectation d'un canal 240
Aftertouch par note 803
avantages 59
canaux 1716
comme télécommande 970
configuration des périphériques d'entrée/sortie 73
connexion d'un clavier 66
connexion de l'équipement 1422
contrôleur 1717
conversion de MIDI en audio 900
différences entre canaux et pistes 1721
écho 1717
entrées et sorties 1716
fichiers 1429
fonctionnement 59
guide du débutant 1715
ignorer les messages MIDI 1722
interfaces 1716
interfaces logicielles 1382
Local On/Off 1717
machine Control (MMC) 1309, 1310
messages
contrôle 202
filtre 331
mixage 899
molette de hauteur 803
notes 1224
Omni 291
paramètres des notes 1221
pilotes 1718
polyphonie 1716
réception 1722
résolution des données 289
routage des données 229
RX 1722
sélection de la banque 235
sélection des canaux 1720
sélection des périphériques 231
synchronisation 1298
timecode 1294
Voir également Contrôleurs
MIDI THRU 1718
Millisecondes 198
Miniatures vidéo 270
MINOR CHORD.CAL 1396
Mises à jour 1397
Mixage
contrôle 903
pistes 1334
Mixage casque 909
Mixage final 998, 1891
Mixage surround 991
Mixages surround
exportation 1016
importation 1015
MMC 1382
Mode d'enregistrement 290
Mode de préservation des ressources 1340

Mode de traitement par lots
lecture de fichiers 255
Mode Décalage 1158
Mode Enveloppe 1158
Mode Microscope 764
activer/désactiver 765
activer/désactiver l'élargissement des durées 766, 1920
configurer les options 766
réglage de la taille du microscope 766, 1920
utilisation 766
Mode Solo avec atténuation 214
activer 214
régler le niveau d'atténuation 215
Mode Solo exclusif 215
Mode Stéréo 1820
Modèle Normal 281
Modèles 1191, 1192–1194
création 1193
modèles de pistes 351
Modèles de pistes 351
Modems FAX 1325
Modes d'enregistrement
Comping 290
Punch automatique 290
Remplacer 290
Son sur son 290
Modifier le format audio 1329
Modifier le format audio 1613
Module Marqueurs 204
Moduler la vélocité 241, 780
Molette de hauteur 803
événements, réduction 1396
paramètres 805
Molette de la souris 83, 163, 164, 894, 962, 2035, 2037, 2049, 2050, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2063
zoom à l'aide de 359
Monitoring d'entrée 308
activation 310
activation par armement des pistes 311
activer et désactiver pour toutes les pistes 254
désactiver 1405
désactiver pendant la lecture 312
éliminer l'écho induit par 311
Morceaux
publication 1434
quantisation 783
titre 340
Moteur double précision 1327
MTC
envoi et réception 1302
multitimbral
définition 1716
MusicXML
exportation 1247
Mute de clip 403
Mute de clips 403
Muter un synthétiseur virtuel 877

N

N/A 1723
Nettoyer le dossier audio 1321, 1612
Niveau de départ LFE
valeur par défaut 1004
Niveaux d'entrée
contrôle 306
NoControllerReset 1273
Nom de la piste. 224
Noms conviviaux
pour les périphériques MIDI 231
Noms de notes
de patchs 1270–1271
Normaliser 854
Notation
édition 1214, 1227
tonalité non standard 1251, 1252

Notation musicale
utilisation 141
Notation musicale et paroles 1207
Note bloquée, arrêt 202
Note mappée
modification du mappage 833
mute et écoute en solo 834
Note+ 225
Notes 805
division 1395
durée 782, 784
édition 748, 1218–1220
édition sur la tablature 1239
édition sur le manche de guitare 1241
édition, en temps réel 1209
insertion 1216
insertion sur le manche de guitare 1217
modification de l'affichage 1224–1225
modification du placement 780
percussion 1242
propriétés 1221
sélection 746, 1218
sélection dans la vue PianoRoll 746
sélection de toutes les notes d'une certaine hauteur 747
utilisation des écritures enharmoniques 1225–1227
Notes en double 254
Nouvelle piste
ajout 347
NRPN (numéro de paramètre non référencé) 805
événement 805
NRPN (Numéros de Paramètres Non Référencés)
affectation aux instruments 1272
NRPN (numéros de paramètres non référencés)
affectation aux instruments 1272
Numéro de piste 224

O

OMF
données de projet enregistrées au format 989
données de projet ignorées lors de l'enregistrement au format 989
enregistrer les projets sous 988
exportation 988
importation 335
Options d'encodage 985
Options d'enregistrement
créer une nouvelle ligne en cas de chevauchement 1879
fichier bundle 338
MIDI standard 338
Options du projet
base temporelle 289
métronome 283
Sortie MIDI 243
Options globales
enregistrement automatique 339
Outil Aléatoire 508
Outil Carré 508
Outil Ciseaux 499
division de clips 850
Outil Comping 497
Outil Dents de scie 508
Outil Déplacement 486
Outil Édition 489
Outil Edition libre
utilisation 363
Outil Gomme 510
Outil Intelligent 472
Outil Ligne 505
Outil Main levée 502
Outil Mute 514
Outil Scrub 518, 852
écoute 845
Outil Sélection 482
Outil Sinusoïde 508

Outil Timing 494
Outil Triangle 508
Outil Zoom 519
Outils 457
aléatoire 508
carré 508
comment effectuer les tâches courantes 527
comping 497
dents de scie 508
déplacement 486
diviser 499
éditer 489
Fenêtre transparente 464
gomme 510
intelligent 472
ligne 505
main levée 502
mute 514
patterns 507
placement 494
pointeurs de la souris 523
raccourcis clavier 464
scrub 518
sélection 460
sélection du type d'événement à éditer 466
sélectionner 482
sinusoïde 508
triangle 508
zoom 519
Outils de pattern 507
Ouverture
Sensibilité 783

P

Page de propriétés du contrôleur/surface générique 1366
Page des propriétés de la surface de contrôle générique 1362
Page des propriétés des surfaces de contrôle générique 1362
pages de propriétes des synthés virtuels
ouvrir depuis des pistes réduites 873
Pages de propriétes des synthés virtuels (interfaces)
ouvrir 873
Pages des propriétés du synthétiseur virtuel (interfaces)
ouverture 873
panneau Bus
ancrage de vues dans 90
Panneau Contrôleurs 740, 1998
Panneau Grille de batterie 835
affichage des pistes 830
affichage des rubans de vélocité 831
édition de la vélocité des notes 831
modification de l'affichage de la grille 835
Panneau Inspecteur 581
Panneau Manche de guitare *Consultez* Manche de guitare
Panneau Navigateur 1992
Panneau Notes 740
Panneau Partition 1208
modification de l'affichage 1211
Panneau Pistes
redimensionnement 226
Panneau, Partition 1208
Panoramique 224
configuration 903
suivre le panoramique du bus 906
panoramique surround 999
automation 1006
Paramètre Canal 240
Paramètre de décalage de position (Position+) 225, 242
Paramètres
effets 926
événements ??–798
événements de pédale 1235

fichier modèle 1192–1193
globaux 1192
transfert depuis une version précédente d'un logiciel Cakewalk 72
Voir également Événements
Paramètres d'événements
édition 807
Paramètres de magnétisme 520
Paramètres des pistes MIDI
Entrée 221
nom de piste 220
numéro de piste 220
Panoramique 221
Sorties 221
Paramètres DMA 1324
Paroles 1253–1256
césure 1256
vue Paroles 1255–1256
vue Partition 1254
Partitions *Consultez* Notation musicale et paroles
Passages à zéro 842
Patch 225, 805
affectation à une piste 235
affectation des noms de notes 1270–1271
définition 1721
événement 805
noms 1268–1269
numéros 797
Pattern groove 785
copie 787
définition 787
enregistrer 787
suppression 788
Patterns
importer depuis Project5 733
Patterns Project5
importation 733
Percussion
canal 241
frappes fantômes 1245
ligne 1243–1244
portée 1243–1244
Performances
optimisation du disque et du processeur 1333
optimisation, audio 1323
Processeur, avec effets 964
Performances audio
optimisation 1323
Performances CPU 1333
Périphériques d'entrée/sortie MIDI
modification des pilotes 75
Phase
inversion sur une piste 217
Picture Cache 1727
Pilotes
MIDI 1718
utilisation de l'ASIO 1336
Pilotes ASIO
activation 1336
Pilotes audio WASAPI 1352
pilotes MIDI
modification 75
Piste
courante 251
différences entre numéro de piste et numéro de canal 1721
lignes 395
sélection 1720
verrouillage de la hauteur de 349
Piste audio
insertion 1597
Piste courante 251
Piste de voix
suppression 855
Piste MIDI
insertion 1597
Piste *Voir* Pistes
Pistes
accroissement du nombre 896, 1333
affectation de canaux et de ports d'entrée 330

affichage de plusieurs pistes dans la vue PianoRoll 742
ajout de paroles 1254
alignement 788
archivage 1334
armer 293, 903
arrangement 344–345
contrôle du volume 237
conversion 972
copie 344
copie ou clonage 349
corriger des pistes hors Tempo 789
définition 1726
définition d'une piste audio 1726
définition MIDI 1719
démuter 212
déplacement 346
désactivation 213
dossiers de pistes 430
enregistrement séparé 329
insertion d'un intervalle vide 347
insertion d'une ou plusieurs 347
mixage 1334
modification de l'ordre 345
modifier la vélocité
muter 212, 903
nombre maximum de pistes audio 1333
paramètres 224–228
percussion 1242–1244
réglage du décalage de note 241
réglage du décalage de position 242
réorganisation 345–347
sélection d'une seule piste 345
sélection de pistes adjacentes 345
sélection des canaux 240
solo 213, 903
suppression 344, 350
synchronisation 789
transposition 240
tri 346, 347
tri par archivage 346
tri par canal 346
tri par mute 346
tri par nom 346
tri par port 346
tri par sélection 346
tri par taille 346
Voir également Enregistrement ; Propriétés de la piste
Pistes audio
paramètres 218
Pistes de CD audio
importation 334
Pistes de percussion
configuration 1242
Pistes de synthé 866
Pistes MIDI
définition 1719
Placement
alignement 788
Décalage MIDI 1848
erreurs 781
résolution 289
Plages temporelles 382
Playlist 255
Plug-in Surface générique Cakewalk 1366
Plug-ins
organisation en menus 957
utilisation des presets 930
Plug-ins et audio 96 kHz 1341
Plug-ins VST
organisation en menus 957
points de départ SMPTE des clips 368
Points de magnétisme, voir Décalages du magnétisme 385
Polarité
inversion sur une piste 217
Polyphonie 1716
Port MIDI THRU 1422

Porte de bruit 1017
Portée, percussion 1242–1245
Portées, impression 1247
Portées, imprimer 1246
Ports
affectation des instruments 1259–1260
affecter différents ports d'entrée à plusieurs pistes audio 232
affecter le même port d'entrée à plusieurs pistes audio 232
affecter le même port de sortie à plusieurs pistes audio 233
affecter le même port de sortie à tous les bus 233
Position
événement 776
insertion d'un intervalle vide 774–775
MBT 190, 191
paramètre de l'événement de pédale 1235
propriété de note 1221
propriétés de l'accord 1229
SMPTE 191
Voir également Marqueurs; Position de lecture
Position d'origine 371
Position de lecture 94, 190, 196
grand format 195
modification 191
raccourcis clavier 195
retour rapide à l'arrêt 194
Position MBT
saisie 192
Position SMPTE
réglage 264
Position+ 225
Pourcentage
échelle audio 716, 847
Pré-écoute des clips groove MIDI
dans la boîte de dialogue Importer MIDI 732
Préférences
transfert depuis une version précédente d'un logiciel Cakewalk 72
Presets
pour les plug-ins 930
signal de preset externe 931
Presets d'entrée MIDI
création et modification 253, 330
presets de chaînes d'effets 637
Presets de couleurs
importer et exporter 96
Presets FX Chain
utilisation 946
Pressure (valeur de pression) 797
Prise en charge de deux écrans 1177
Prise en charge des fichiers flottants 1327
problèmes 24 bits 1412
ProChannel 1017
Compresseur PC76 U-Type 1032
consoleemulator 1046
égaliseur 1037
FX Chain 1050
PC4K S-Type bus compressor 1035
saturation à lampes 1045
tape emulator 1059
Profils de tâche MMCSS 1354
Programme
définition 1721
Programmes CAL
exemple 1394–1396
Project5
importer depuis 733
Projet 1719
création 279
définition 75
importation de données à partir d'un autre projet 334
insertion de mesures 774–775
ouverture 71, 77

Projet-Insérer un changement de signature rythmique/tonalité 1610
Projets
enregistrement, au format MIDI 1430
travailler sur un projet 94
Propriétés de la piste
Note+ 240
Punch auto 290
Consulter également Enregistrement par Punch-In/Out

Q

QuadCurveEqualizer 1037
Quantisation
quantisation d'entrée 296
Quantisation d'entrée 296
Quantisation groove 781, 782
Quantisation groove
correction d'un mauvais couplet 789
Quantisation groove
utilisation 785
Quantiser
effet 812
Paramètre Ouverture 783
utilisation 784
Quantiser 780, 781, 1223
Questions fréquemment posées 1397
Queue d'effet
définition 861
Quick TAB
création 1238

R

Raccourcis 1616
Raccourcis clavier 1195, 1616
création avec le clavier MIDI 1196
exportation 1198
importation 1197
Raccourcis clavier de V-Vocal 1097
Rack d'effets
bypass général 933
indicateur mono/stéréo/surround 928
Rack de synthés
acquisition de paramètres 880
automation des commandes 881
Bouton Ajouter des commandes 880
création de potentiomètres de contrôle 880
masquer ou afficher des potentiomètres de contrôle 881
renommer des synthés 877
RANDOM TIME.CAL 1395
Réassocier un effet surround 1014
Recalculer les images 1759, 1975
Recharger paramètres de config. 1846
Recherche de fichier audio manquant 275
Recherche des patchs/contrôleurs avant la lecture 243
Region FX 1063
Réglage de la latence d'enregistrement 1850
Réglage de la réinjection d'enregistrement 1850
Réglage de la synchronisation des notes *Voir* Quantisation
Règle temporelle 196
format d'affichage HMSF 197
format d'affichage MBT 197
format d'affichage SMPTE 197
Vue Construction des boucles 722
Régler le panoramique en surround 999
Réinitialiser la configuration par défaut 1846
Réinitialiser tous les vumètres 915
Remise à zéro des contrôleurs à l'arrêt de la lecture 243
Rendre une vue flottante 1178
Résolution 843
configuration 287
Résolution des problèmes
problèmes de lecture 1725
Résolution, paramètre de quantisation 781

Résolutions
plusieurs par projet 1327
Rétablir le timestamp d'origine des clips 371
Retard
ajout 813
Retour rapide 200
Rétrograder 779
ReWire
automation d'instruments ReWire 888
fonctions améliorées 884
guide de dépannage 888
insérer un instrument ReWire 885
Mixage et conversion d'instruments ReWire 888
router des données MIDI vers des instruments spécifiques 887
utiliser des pistes audio séparées 887
RPN (Numéro de Paramètre Référencé)
événement 805
RPN (numéro de paramètre référencé) 802, 805
RPN (Numéros de Paramètres Référencés)
affectation aux instruments 1272
RPN (numéros de paramètres référencés)
affectation aux instruments 1272
Rubans de vélocité
affichage dans le panneau Grille de batterie 831

S

Saturation 305
Saturation à lampes 1017, 1045
Sauvegarder votre travail
Données audio 1319
fichiers bundle 338
utilisation de dossiers audio spécifiques 1319
Schéma du parcours du signal 902
sélection
définition de la piste sélectionnée 1720
Sélection par filtre 796
Sélection par filtre 796, 798–799
Sélection temporelle 381
Sélectionner aucun 381
Sélectionner tous les clips liés 391, 393
Séquenceur pas à pas
ajout d'événements de modulation 2022
Ajuster aux noires 2004
barre d'outils 2003
clips 2026
compteur de temps 2008
convertir un clip MIDI en clip de séquenceur pas à pas 2028
décalage de position 2006
délier des clips 2029
durée 2006
effacer tous les pas 2018
enregistrement pas à pas 2004
enregistrement pas à pas en MIDI 2020
définir la vélocité 2021
raccourcis clavier 2021
fla 2006
indicateur de position 2004
interface 2000
lignes 2005, 2008
couper, copier et coller 2017
décaler toutes les notes vers la gauche/droite 2017
insérer 2013
renommer 2014
réorganiser 2013
sélectionner 2014
supprimer 2013
manipulation des événements de contrôleur 2022
manipulation des lignes 2012
manipulation des pas 2015
manipulation des patterns 2024
Mode de saisie 2004
modifier les propriétés de drum map 2027
multiplicateur de vélocité 2002, 2007

ouvrir 2012
Panneau Contrôleurs 2009
Panneau Notes 2008
pas
activer 2015
ajout d'un fla 2019
ajouter un glissando/portamento 2020
désactiver 2016
écoute par clic 2016
fusionner/dissocier 2018
modifier la vélocité 2018
réduire ou augmenter les vélocités 2019
vélocité par défaut 2019
pas par temps 2004
Voir également Préserver le pattern pour les tailles de pas
patterns
charger 2026
créer 2025
éditer 2025
enregistrement pas à pas 2026
enregistrer 2025
pré-écouter 2026
régler la longueur 2003
Préserver le pattern pour les tailles de pas 2004
raccourcis clavier 2010
swing 2006
temps par mesure 2003
transport 2004
Série d'entrées de piste sélectionnée 233
Série de contrôleurs
insertion 762, 1600
Série de tempos
insertion 436, 1610
Si vous découvrez les logiciels Cakewalk... 1713
Signal centré
suppression 855
Signal de preset externe
dans les presets 931
Signature rythmique 1248, 1248
configuration 283
Signature rythmique/Tonalité 282
modifications 1250–1251
vue 1249
Silences, reliés par une barre de valeur 1223
SMPTE 191
Solo
*voir également*Solo exclusif
Son d'instrument
choix 235
paramètre 225
SONAR
désinstallation 100
esclave 1299
fonctions 55–??
maître 1300–1301
synchronisation SMPTE/MTC 1304
Sons système
désactivation 199
Sort 345
Sortie MIDI 1432
Sortie MIDI d'un synthé virtuel
activer et enregistrer 883
Sortie MIDI VST 883
Sortie préamplificateur
connexion 1427, 1735
Sortie principale surround 995
Sorties 225
affecter à une sortie physique mono 234
afficher en mono 234
configuration 229
MIDI 229
routage des pistes 231
Sorties de la piste 225
Sorties des pistes sélectionnées 233

SoundCloud 1099
interface 1100, 1112
transfert vers 183, 1105
SP/DIF
connexion 1732
enregistrement 1739
SPLIT CHANNEL TO TRACKS.CAL 1395
SPLIT NOTE TO TRACKS.CAL 1395
Statut de piste
archiver 209, 1730
mute 209
muter 1730
normal 209, 1730
solo 209, 1730
StudioWare
enregistrement d'un instantané 1390
enregistrement des mouvements des commandes en temps réel 1390–1391
faders 1387
modification des données d'automation dans la vue Piano Roll 1388
Suivre le panoramique du bus 906
Superposition de synthétiseurs
lecture en temps réel 252
Support VST
intégré 958
Supprimer 1678
Supprimer les silences
Temps d'attaque 856
Supprimer les silences 856
paramètres de la porte de bruit 856
Surfaces de contrôle
boîte de dialogue de surfaces génériques 1371
génériques 1366
page de propriétés génériques 1366
page des propriétés d'une surface générique 1362
page des propriétés générique 1362
synchroniser avec les tranches de canaux de SONAR 1360
Surfaces de contrôle génériques
acquérir 1373
Activé/Désactivé 1375
assignation de potentiomètres et de faders 1367
changement de pistes 1370
conserver des potentiomètres et des boutons 1369
enregistrement et sauvegarde de presets 1364, 1376
Incrémentation/Décrémentation 1375
Littérale/Inversée 1375
Piste de base 1372
Valeur de déclenchement 1374
SurroundBridge 1010
Swing 782
Symboles d'accords 1229
Symboles de crescendo/decrescendo 1229, 1234
ajout 1234
Synchronisation 1310
problèmes 1325–1326
SMPTE/MTC 1302
types de 1294
Synchronisation continue 1306
Synchronisation MIDI 1298
avec boîte à rythmes 1301
dépannage 1301
Synchronisation SMPTE
fréquence des images 1302
Synchronisation SMPTE/MTC 1302–1308
avec synchronisation continue 1307
dépannage 1308
synchronisation SMPTE/MTC
audio numérique sous 1306
contrôler des données audio avec 1306
Synthés
prise en charge d'une sortie MIDI 883

Synthés virtuels
multiport 877
prise en charge d'une sortie MIDI 883
Synthétiseur
virtuel 1325
Synthétiseur virtuel Cyclone 1555
Synthétiseurs virtuels 874
conversion des pistes de synthétiseurs virtuels en pistes audio 878
dessin d'automations dans le panneau Clips 882
enregistrer un synthétiseur à émulation physique 890
et pilotes WDM 874
icônes 873
mute et écoute en solo 877
retirer d'une piste 876
suppression d'un projet 876
utilisation d'un synthétiseur virtuel 874
synthétiseurs virtuels
sortie d'enregistrement 878
Synthétiseurs virtuels multiport 877
SysEx 1279–1292
Macros de requête de transfert 1285
Boutons de la vue SysEx 1286
définition 1280
dépannage 1291
édition des banques SysEx 1286
Enregistrement de messages SysEx en temps réel 1289
envoi de banques en cours de lecture 1288
envoi de banques SysEx au démarrage 1282
envoi en cours de lecture 1288
événements 1280
exporter une banque SysEx vers un autre projet 1288
import, création et transfert de banques SysEx 1283
paramètres du fichier ini 1290
Renvoi de messages SysEx 1289
utilisation de la vue SysEx 1281
System Exclusive *Voir* SysEx

T

TAB
enregistrer au format texte ASCII 1240
Tablature
définition d'un style 1237
édition 1240
enregistrer au format texte ASCII 1240
exporter en tant que fichier texte ASCII 1240
génération 1238
paramètres 1236
Quick TAB 1238
regénération 1239
Table de mixage
connexion 1428, 1735
Table de mixage Windows 1733
utilisation pendant l'enregistrement 1737
Tableau des notes 833
pré-écoute d'un son mappé 832
Tabulation sur les transitoires 390
Tactile 1199
Tactile multipoint 1199
Tailler les données invisibles 445
Tampons de file d'attente 1338
Tape Emulator 1059
Technologie de plug-in ouvert 1381
Télécommande 970
Témoin de décrochage 1338
Tempo
augmentation régulière 439
corriger 789
dessin de changements de tempo 438
diminution régulière 439
édition d'un changement 441
erreur 790
insertion d'un changement 435, 439

modification 434, 435, 780
modification du plus récent 437
réglage pour un nouveau projet 284
suppression de changements 440
vue 438–440
Temps
randomisation du début 1395
Temps par mesure 1250
Temps, accentuation 788
Texte 805
Texture 244
THIN CHANNEL AFTERTOUCH.CAL 1396
THIN CONTROLLER DATA.CAL 1395
THIN PITCH WHEEL.CAL 1396
Tics
doublés dans le rack d'effets 929
Timecode MIDI
envoi et réception 1302
Tonalité 1249
signature 1249
Touche
aftertouch 797
signature 282
Toujours copier les fichiers audio importés 1868
Toujours importer les fichiers Broadcast Wave à leur timestamp 1868
Tout effacer 1150
Traitement audio
Consultez également Volume
Traitements - Ajustement temporel 434, 1608
Traitements - Deglitch 1608
filtrage des données MIDI 1222
Traitements - Déplacer 1605
déplacement d'événements MIDI dans le temps 773
Traitements - Exécuter un programme CAL 1609
Traitements - Longueur 1607
étirage d'événements 776
rétrécissement d'événements 776
Traitements - Moduler la vélocité 1607
Traitements - Quantisation groove 1604
Traitements - Quantisation groove
utilisation 785
Traitements - Quantiser 1603
utilisation 784
Traitements - Rétrograder 1608
inversion des notes MIDI 779
Traitements - Transposer 1604
Traitements- Ajuster à l'improvisation 434
Traitements- Ajuster à l'improvisation 1609
Traitements-Appliquer l'effet-Supprimer les silences 857
Traitements-Appliquer les effets audio 1600
application d'effets audio en temps réel 862
Traitements-Appliquer les effets MIDI 1600
appliquer des effets MIDI en temps réel 964
Traitements-Audio-Appliquer les effets audio
appliquer plusieurs effets en temps réel 964
Traitements-Audio-Crossfade 1603
création d'un crossfade destructif 860
Traitements-Audio-Fondu/Enveloppe 1602
création d'un fondu destructif 859
Traitements-Audio-Inverser 1603
Traitements-Audio-Normaliser 1602
Traitements-Audio-Supprimer les silences 1601
Traitements-Interpoler 1607
Traitements-Rechercher/Changer 799
Tranche de canal 1017
Transport
avance rapide 200
retour rapide 200
Transport grand format 204
Transposer
à l'aide de l'effet Transposition MIDI 820
Transposer 240, 772–773, 1219
Transposition 772–773
notes 240

paramètre 225
Trier les pistes 1679
Triolets 1223
Tronquer les durées 1224
Tuner radio
connexion 1427, 1735
Twitter 185, 1107
Type de fondu, choix 446
Types d'événements
filtre 331

U

USB audio
problèmes 24 bits 1412
UsesNotesAsControllers 1273

V

Valeur de départ = valeur courante 967
Valeur du temps 1250
Vél+ 225, 241
Vélocité 797, 809, 1221
affichage des données 803
compression 800
édition à l'aide de la touche CTRL 851, 940, 974, 983, 984, 1000, 1753
inversion 800
paramètre 225
propriété de note 1221
réglage des notes 241
remarque 241, 782, 809
Vélocité des notes 771
affichage 803
édition dans le panneau Grille de batterie 831
Modifier à l'aide de l'effet MIDI de vélocité 820
Verrouillage d'une vue 1179
Verrouillage des clips 372
Verrouillage des vues 90
Verrouiller la hauteur d'une piste 349
Verrouiller le clip 372
Vidéo
activation de la lecture 263
définition du point d'entrée/sortie 265
définition du point de départ 265
désactivation de la lecture 263
exportation 266
insertion dans un projet 262
suppression de la vidéo d'un projet 263
synchronisation de la lecture vidéo externe avec l'audio 275
Vidéo MPEG, importation 260, 261
Vidéo QuickTime, importation 261
Vider 1678
Volume
configuration 903
édition des données audio 860
enregistrement ??–305
faders 965
paramètres de piste 224
réglage 237
Vous êtes ici 1377
Vue Console
automation des commandes 1134
Vue Construction des boucles 85, 712
Vue Liste d'événements
noms de notes dans 1270
Vue Liste des événements 85, 735
Paramètre Hauteur 805
plusieurs pistes 804
vue Liste des événements ??–810
Vue Marqueurs 86
Vue Matrice 2079
Vue Paroles 86
ajout de paroles 1254
édition de paroles 1254
syllabe 1255

Vue Partition 806, 1207, 1208
édition de paroles 1255–1256
modification de l'affichage 1210
ouverture 1209
présentation 84
Vue Piano Roll
noms de notes dans 1268
Vue PianoRoll 83, 735, 738, 1584
afficher la vélocité des notes sélectionnées 755
colorier les notes en fonction de leur vélocité 752
masquer les événements des clips mutés 756
Mode Microscope 764
ouverture 741
Panneau Contrôleurs 740, 1998
panneau Gamme 758
Panneau Grille de batterie 740
Panneau Liste des pistes 741
Panneau Tableau des notes 740
présentation 83
sélectionner les contrôleurs en même temps que les notes 763
version piste 767
Vue PianoRoll Piste 767
écoute et sélection des notes 769
zoom 768
Vue Pistes configurable 353
Vue Playlist 2104
Vue Rack de synthés 864
Vue Signature rythmique/Tonalité 86
Vue SysEx 86, 1279
ouverture 1280
utilisation 86
vue SysEx
utilisation 1281
Vue Tempo 87
Vue Vidéo 2069
VueCompteur 86
affichage 195
paramètres de police 195
VueConsole
groupement de commandes dans 965–968
présentation 82
réglage des potentiomètres 895
sélection d'entrées 292, 293
VueNavigateur 2104
modification de l'affichage du panneau Clips 361
utilisation 361
VuePistes 77, 343
ajout d'effets 236, 433
raccourcis clavier 78
Vues 77
ancrage dans le panneau Bus 90
autoriser plusieurs instances de la même vue 90
Construction des boucles 712
flottantes 91, 1178
Manche de guitare 1208
Marqueurs 86
Paroles 86, 1207, 1255
Partition 1208
Rack de synthés 864
Signature rythmique/Tonalité 86, 1207, 1248–1251
SysEx 86, 1281
Tempo 87
utilisation de plusieurs instances 1179
verrouillage 1179
Vidéo 261
Vue Matrice 2079
Vue PianoRoll 1994
Vue Playlist 2104
VueConsole 2035
VuePistes 1984
Vues accessibles par onglets 90

Vues flottantes
compatibilité avec un affichage double moniteur 91
Vumètre 282
Vumètre de disque 1338
Vumètre de processeur 1338
Vumètre MIDI
témoin d'activité 919
vumètre de vélocité 919
Vumètres 913
afficher et masquer les vumètres 914
configuration de l'affichage de 915
lecture et enregistrement 896
modification de la couleur et des options de segmentation 915
optimisation de la dynamique 917
segmentés 917
signaux mesurés 913
Témoins d'activité MIDI 919
Vumètres de vélocité MIDI 919
Vumètres horizontaux 915
V-Vocal
annulation des opérations d'édition 1090
conversion de hauteurs en données MIDI 1096
Édition de la dynamique 1094
Édition des formants 1093
Modification de la hauteur 1089
Modification du placement rythmique 1092

W

Waveform
zoom 847

X

XG 1433

Y

YouTube Publisher 1488

Z

Zoom
ensemble du projet 348
organisation de l'affichage des pistes dans la vue Pistes 348
raccourcis clavier 88
Zoom rapide 359
Zoomer dans la vue PianoRoll Piste 768