



Studio One® 3

MANUEL DE RÉFÉRENCE

Table des Matières

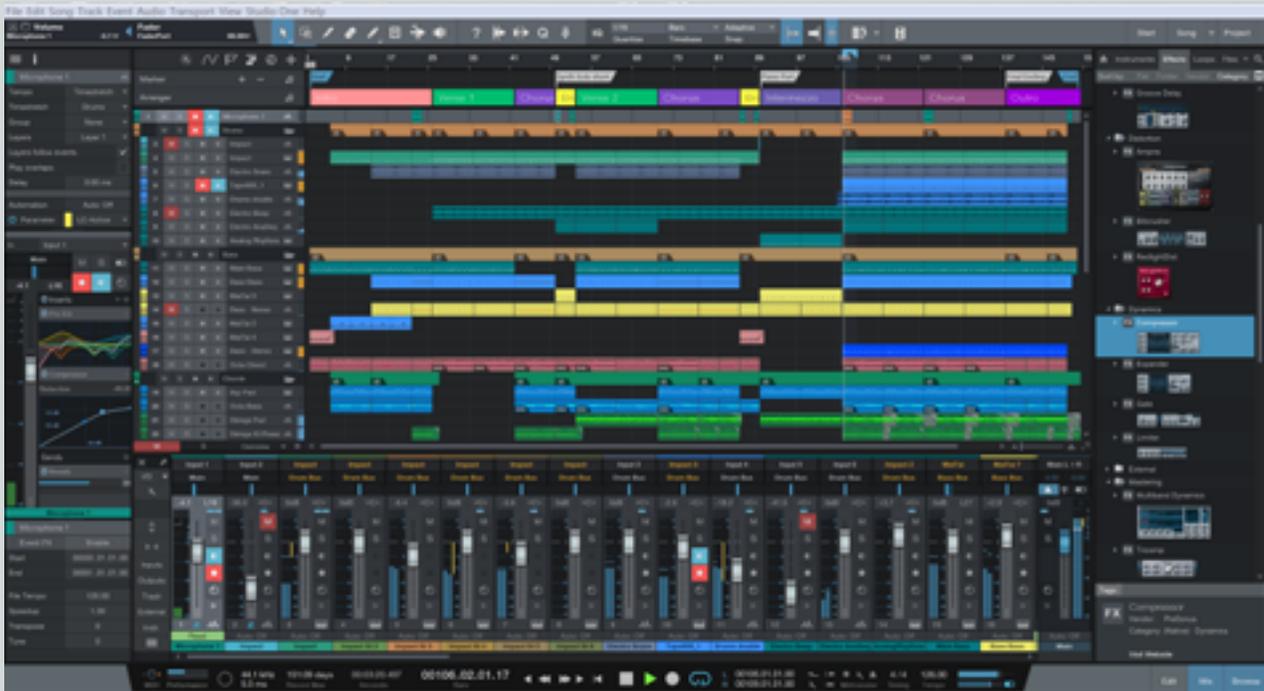
Introduction	4
Installation et activation	1
Installation	1
Activation	2
Installation de contenu	5
Autorisation de Melodyne essential	7
Démarrage de votre essai de Melodyne	7
Configuration	9
Configurations informatiques requises	9
Configuration de votre interface audio	9
Configuration d'entrée/sortie de l'interface audio	11
Configuration de vos périphériques MIDI	13
Gestion de votre contenu	17
Création d'un nouveau morceau	19
Options générales	22
Options avancées	23
Fondamentaux	27
Édition non destructrice et annuler/rétablir	27
Moteur de mixage haute précision	27
Compensation automatique du retard	27
Regarde maman, sans MIDI !	27
Glisser/déposer	27
Commandes de transport	28
Raccourcis clavier	28
Aide et informations de Studio One	30
Souplesse de contrôle des paramètres	30
Liaison de contrôle Control Link	31
Pages	33
Accueil	33
Morceau	36
Projet	36
Bascule rapide	37
Enregistrement	39
Pistes audio	39
Pistes d'instrument	43
Activation de l'enregistrement	48
Contrôle du métronome	49
Enregistrement en boucle sur des pistes audio	51
Modes d'enregistrement des pistes d'instrument	53
Enregistrement pas à pas	54
Couches de piste	55
Format d'enregistrement audio	55
Création d'un bon mixage de retour	55
Mixages de retour et écoute de contrôle sans latence	56
Incorporation des effets à l'enregistrement	59
Édition	61
Événements	61
Outils de la souris en vue d'arrangement	62

La grille	66
Actions d'édition courantes	67
Audio Loops et Music Loops	72
Groupes d'édition	73
Timestretch (étirement audio)	74
Compilation	76
Détection et édition des transitoires	78
Transformation de piste	82
Inspecteurs de piste et d'événement	84
Édition d'événement en vue d'édition	87
Correction de hauteur avec intégration de Melodyne	94
Menu Action	96
Historique d'annulation	96
Navigation avec zoom	96
Suggestions d'édition	97
Barre d'outils Macros	97
Le navigateur	103
Recherche de fichiers dans le navigateur	103
Onglets et fonction de recherche du navigateur	103
Instruments et effets audio	104
Navigation dans les instruments	104
Onglet Boucles	108
Onglet Fichiers	110
Onglet Cloud	115
Le chutier	117
Navigation dans le contenu de morceau et de projet	119
Importation de fichiers de projet d'une autre application	119
Arrangement	121
Duplication rapide d'événements	121
Duplication de pistes	121
Piste de tempo	122
Signature rythmique	122
Piste arrangeur	123
Bloc-notes	127
Consolidation	128
Ajout de temps à l'arrangement	130
Suppression de temps dans l'arrangement	130
Pistes dossiers	130
Liste des pistes	133
Mixage	135
La console	135
Banque de télécommande	142
Routage du signal des effets	144
Éditeur de canal	152
Réglages de transition de macrocommande	154
Groupes	157
Mesure de niveau	157
Compensation automatique du retard de plug-in	160
Retard manuel de piste audio	160
Emploi de la piste des marqueurs	160
Bouclage durant le mixage	162

Mixage de réduction	162
Exportation de sous-groupes de votre morceau	165
Suggestions de mixage	167
Automation	171
Qu'est-ce que l'automation ?	171
Types d'automation	171
Édition des enveloppes d'automation	173
Modes d'automation	175
Automation de partie instrument	176
Liaison de contrôle Control Link	179
Qu'est-ce que Control Link ?	179
Configuration de vos périphériques externes	179
Configuration de votre clavier	179
Liaison de contrôle Control Link	181
Affectation globale et affectation ciblée	181
Automation avec des contrôleurs physiques	183
Prise en charge de Mackie Control	184
Mastering	191
Création d'un nouveau projet	191
Ajout de pistes	192
Séquençage des pistes	195
Édition des pistes	195
Emploi des effets par insertion	197
Rack de périphériques master	198
Mesure de niveau	198
Publication de votre projet	199
Intégration des morceaux et des projets	201
Effets intégrés	203
Micro-vues des effets intégrés	203
Mesure, analyse et génération de signal	205
Delay	211
Distorsion	214
Dynamique	220
Mastering	225
Mixage	227
Module Filter (filtre passe-haut)	229
Module Gate/Expandeur	229
Module Compressor (compresseur)	230
Module Equalizer (égaliseur)	230
Module Limiter (limiteur)	231
Modulation	233
Reverb	238
Pipeline	242
Instruments virtuels intégrés	247
SampleOne	247
Presence XT	251
Travail avec le contenu de Presence	252
Affichage graphique de l'enveloppe	259
Impact	265

Mai Tai	268
Mojito	282
Multi-instruments	284
Splitters d'effet de note	285
Effets de note	287
Lecture et synchronisation vidéo	293
Interface du lecteur vidéo	293
Formats vidéos pris en charge	293
Importation vidéo	294
Synchronisation sur la vidéo	294

Introduction



Merci d'avoir acheté le logiciel Studio One™ de PreSonus™, et bienvenue dans le *manuel de référence de Studio One*.

Studio One 3 est une application innovante pour la création musicale et la production sur Mac® OS X et Windows®, qui rend l'enregistrement audio, le séquençage MIDI et le mastering audio (dans Studio One Professional) simples et amusants — ce qu'ils doivent être. De l'enregistrement à la distribution en passant par le mixage et le mastering, c'est un environnement créatif bâti pour un usage intuitif, la rapidité et l'efficacité, bien qu'il soit suffisamment robuste pour les productions les plus complexes. La version 3 apporte un large éventail de nouvelles fonctions d'améliorations et de technologies de pointe.

Ce manuel est un excellent moyen de commencer l'apprentissage de Studio One, et il procure également des informations détaillées aux utilisateurs expérimentés comme aux novices en matière de logiciel audio.

Nous vous encourageons à nous contacter si vous avez des questions ou commentaires concernant ce produit. Nos forums sont une remarquable source d'informations de la part de notre équipe et d'autres utilisateurs de Studio One. Les utilisateurs aux USA peuvent également nous contacter sur <http://support.presonus.com>. Les utilisateurs des autres pays doivent contacter leur distributeur Presonus local pour une assistance technique.

PreSonus vise à constamment améliorer ses produits et nous apprécions grandement vos suggestions. Nous pensons que la meilleure façon d'atteindre notre but d'amélioration constante des produits est d'écouter les véritables experts : nos précieux clients. Nous apprécions le soutien que vous nous témoignez au travers de l'achat de ce logiciel.

Versions de Studio One

Il existe deux versions de Studio One 3 : Artist et Professional. Studio One utilise un même installateur pour toutes les versions et c'est la clé de produit avec laquelle vous activez Studio One qui détermine la version que vous utiliserez. Ce qui suit décrit les principales différences entre les versions.

Studio One Artist

Nombre illimité de pistes audio et MIDI, ainsi que d'entrées d'enregistrement simultanées

Navigateur de contenu avec recherche musicale et accès direct à la boutique PreSonus

Fonctions d'édition avancées comprenant compilation de prises, détection et édition de transitoires, correction de hauteur (version d'essai de Melodyne) et plus encore

Intégration complète de SoundCloud™

30 effets Native et 5 instruments virtuels

Studio One Professional

Comprend toutes les fonctions et tout le contenu de la version Artist

Ajoute la page Projet, une solution de mastering intégrée

Ajoute la piste Arrangeur et les blocs-notes

Ajoute une licence complète de la correction de hauteur Melodyne essential

Ajoute les chaînes d'effets étendues et les multi-instruments

Ajoute la prise en charge de formats d'échantillonneur de 3ce partie (EXS, Giga, Kontakt, Bitwig)

Ajoute la lecture et la synchronisation vidéo

Ajoute les plug-ins d'effet Native Note FX, Groove Delay, Multiband Dynamics, OpenAIR, Pipeline et IR Maker

Ajoute la prise en charge de plug-ins VST/AU de 3ces parties, du Rewire et de l'encodage/décodage MP3

Cette page est délibérément vierge pour que les nouveaux chapitres commencent sur une page de droite (impaire)

Installation et activation

Cette section vous guidera à travers le processus d'installation et d'activation de Studio One.

Installation

Le processus d'enregistrement, d'installation, et d'autorisation de votre copie de Studio One différera selon la méthode que vous avez employée pour l'acquérir.

Achat dans le commerce Si vous avez acheté Studio One en coffret dans le commerce et n'avez reçu qu'une clé de produit dans l'emballage, vous devez enregistrer la clé, puis télécharger Studio One, et enfin l'activer en ligne au premier lancement du produit.

Achat en direct sur Shop.PreSonus.com Si vous avez acheté le logiciel directement sur <http://shop.presonus.com>, l'installation et l'activation se font entièrement en ligne et le logiciel acquis est automatiquement ajouté à votre compte utilisateur.

Achat dans le commerce ou en direct d'une clé USB Si vous installez Studio One à partir de la clé USB qui vous est fournie avec certaines versions du commerce et qui est également disponible en tant qu'accessoire supplémentaire à l'achat sur <http://shop.presonus.com>, votre activation se fera en ligne au moyen de la clé de produit après le premier lancement du produit.

Si vous utilisez une de ces trois méthodes d'achat de Studio One, lisez [Enregistrer et télécharger Studio One](#) pour obtenir plus de détails sur l'enregistrement et le téléchargement de votre nouveau logiciel.

Achat d'une interface audio ou d'un mélangeur audio PreSonus Si vous avez acheté une AudioBox, une FireStudio ou un mélangeur StudioLive AI, tous ces produits sont livrés avec une version de Studio One Artist. Enregistrer le matériel sur votre compte My.PreSonus vous donne automatiquement accès à Studio One et à la clé de produit correspondante. Lorsque vous lancez Studio One pour la première fois, vous pouvez autoriser le logiciel au moyen de la clé de produit fournie.

Si vous avez obtenu Studio One par l'achat d'un produit matériel PreSonus et souhaitez récupérer votre licence Studio One Artist, consultez la section [Enregistrer et télécharger Studio One fourni avec du matériel PreSonus](#) pour plus d'informations.

Création d'un compte My.PreSonus

Vous devez avoir un compte PreSonus pour installer et activer l'utilisation de Studio One sur votre système. Si vous avez acheté Studio One sur notre site web, vous avez déjà un compte utilisateur My.PreSonus. Si vous n'avez pas encore de compte utilisateur My.PreSonus, vous devrez en créer un.

Outre le fait que ce soit impératif pour télécharger et activer la toute dernière version de Studio One 3, créer un compte My.PreSonus a de nombreux avantages, dont l'accès facile à des documentations supplémentaires et à d'autres fichiers de contenu, l'accès à des forums d'utilisateurs, aux tout derniers conseils et vidéos de produit, et la possibilité de créer facilement un ticket de demande d'assistance technique.

Pour créer un compte utilisateur, allez sur : <http://my.presonus.com>. Sur cette page web, cliquez sur [Create My PreSonus Account] (Créer mon compte PreSonus), puis remplissez le formulaire fourni et cliquez à nouveau sur [Create My PreSonus Account] pour créer votre nouveau compte.

Si votre ordinateur n'est pas connecté à Internet, vous pouvez toujours télécharger et activer Studio One à l'aide d'un autre ordinateur ayant lui accès à Internet, comme décrit dans la section Activation hors connexion ci-dessous.

Une fois que vous avez créé votre compte, un e-mail de vérification est automatiquement envoyé par PreSonus à l'adresse e-mail que vous avez fournie. Cliquez sur le lien contenu dans l'e-mail pour activer votre compte. Vous êtes maintenant prêt à télécharger puis installer Studio One.

Enregistrer et télécharger Studio One

Pour télécharger l'installateur de Studio One, connectez-vous à votre compte utilisateur MyPreSonus sur <http://my.presonus.com>. Cliquez sur le bouton [Register a Product] (Enregistrer un produit), sélectionnez Software or Extensions (Logiciels ou extensions) dans le menu déroulant Choose product type (Choisir le type de produit) et saisissez votre clé de produit.

Si vous avez acheté une licence ou une mise à jour de Studio One sur notre site web, la clé de produit est automatiquement ajoutée et affichée dans votre compte My.PreSonus. Si vous avez acheté une version de Studio One en boîte, la clé de produit est incluse dans la boîte. Si

vous avez acheté votre copie de Studio One dans un magasin de détail, votre revendeur peut vous avoir fourni votre clé de produit sur votre facture.

Une fois que vous avez saisi la clé de produit, cliquez sur le bouton [Register] (Enregistrer) pour enregistrer votre copie de Studio One. Une fenêtre de confirmation s'affiche, et vous pouvez cliquer sur le bouton [View Your Product] (Afficher votre produit) pour voir votre nouveau logiciel dans la section logiciels de votre compte My.PreSonus. Cette page vous permet de télécharger votre programme d'installation de Studio One.

Le bouton de téléchargement du programme d'installation pour votre système d'exploitation doit être le premier de la liste. Si vous téléchargez depuis un autre type d'ordinateur que celui sur lequel vous envisagez d'installer Studio One, vous pouvez cliquer sur le bouton [View Other Systems] (Afficher les autres systèmes) pour accéder au téléchargement de programmes d'installation destinés à d'autres systèmes d'exploitation.

Une fois que vous avez téléchargé le programme d'installation approprié à votre type de système, lancez-le et suivez les instructions à l'écran pour installer Studio One.

Enregistrer et télécharger Studio One fourni avec du matériel PreSonus

Si votre copie de Studio One vous a été fournie avec une interface ou un mélangeur audio PreSonus, suivez cette procédure pour récupérer votre licence de Studio One Artist et télécharger le programme d'installation.

Tout d'abord, visitez my.presonus.com et connectez-vous à votre compte utilisateur. Ici, vous pouvez vous enregistrer votre matériel et tout logiciel qui vous a été fourni avec. Si votre matériel est fourni avec une clé de produit pour Studio One, enregistrez Studio One avec cette clé, comme décrit dans [Enregistrer et télécharger Studio One](#), puis enregistrez votre nouveau matériel comme décrit ci-dessous.

Si aucune clé de produit pour Studio One n'accompagne le matériel avec lequel il est fourni, enregistrer le matériel enregistrera aussi automatiquement les logiciels fournis avec et permettra de télécharger et d'installer ces logiciels. Dans ce cas, cliquez sur le bouton [Register a Product] (Enregistrer un produit) dans la page de votre compte My.PreSonus, choisissez Hardware (Matériel) dans le sélecteur Choose product type (Choisir le type de produit) et saisissez la date d'achat et le numéro de série de votre nouveau matériel dans le formulaire. Vous trouverez le numéro de série de votre matériel sous l'unité, ou sur sa boîte, ainsi que sur la carte d'enregistrement fournie.

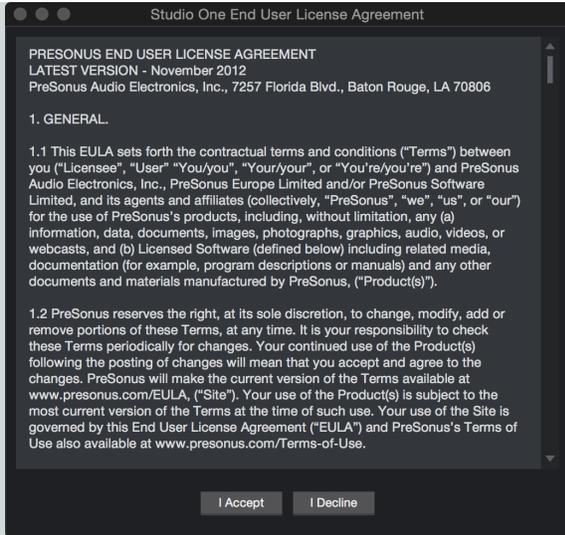
Après avoir saisi le numéro de série et la date d'achat, cliquez sur [Register] (Enregistrer) pour terminer le processus d'enregistrement du matériel. Ensuite, cliquez sur [View Your Product] (Afficher votre produit) pour accéder aux informations concernant le matériel et les logiciels nouvellement enregistrés dans votre compte. Dans la section Studio One Artist, cliquez sur le bouton [View More Details] (Voir plus de détails) pour accéder à des téléchargements de logiciels et à de plus amples informations sur l'installation.

Le bouton de téléchargement du programme d'installation de Studio One pour votre système d'exploitation doit être le premier de la liste. Si vous téléchargez depuis un autre type d'ordinateur que celui sur lequel vous envisagez d'installer Studio One, vous pouvez cliquer sur le bouton [View Other Systems] (Afficher les autres systèmes) pour accéder au téléchargement de programmes d'installation destinés à d'autres systèmes d'exploitation.

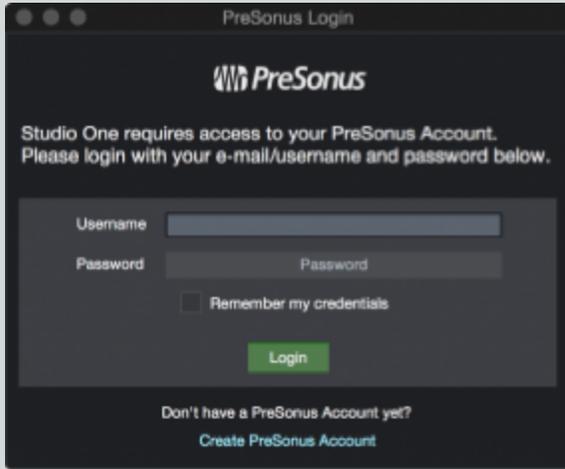
Une fois que vous avez téléchargé le programme d'installation approprié à votre type de système, lancez-le et suivez les instructions à l'écran pour installer Studio One.

Activation

Studio One doit être activé pour être utilisé sur votre ordinateur. Une fois l'installation terminée, lancez Studio One. Le contrat de licence s'affiche.

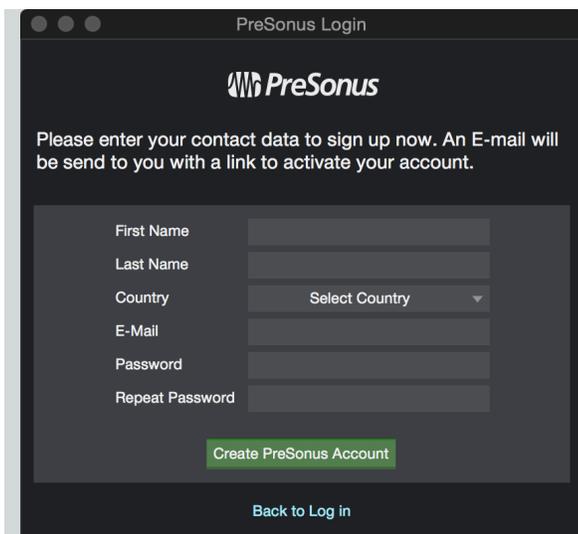


Cliquez sur [J'accepte] pour accepter le contrat La fenêtre de connexion PreSonus s'affiche alors.



Si vous avez déjà un compte utilisateur, saisissez votre adresse e-mail (ou votre nom d'utilisateur My.PreSonus) et votre mot de passe, et cliquez sur [Se connecter] pour vous connecter à votre compte.

Si vous avez besoin de créer un compte et que votre ordinateur est connecté à Internet, cliquez sur [Créer un compte PreSonus].



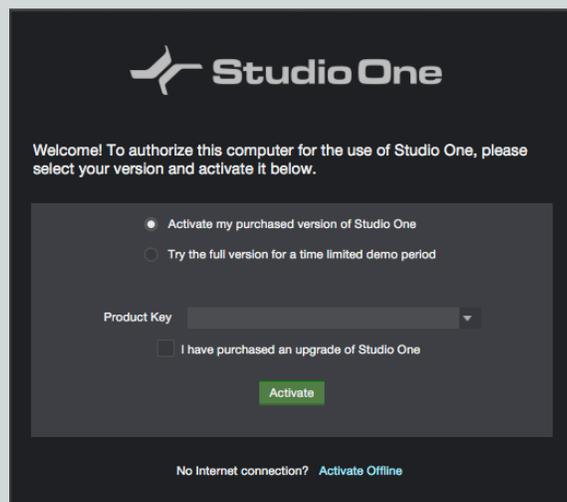
The image shows a dark-themed web form titled "PreSonus Login". At the top, the PreSonus logo is displayed. Below the logo, a message reads: "Please enter your contact data to sign up now. An E-mail will be send to you with a link to activate your account." The form contains several input fields: "First Name", "Last Name", "Country" (with a dropdown menu currently showing "Select Country"), "E-Mail", "Password", and "Repeat Password". A green button labeled "Create PreSonus Account" is positioned below the fields. At the bottom of the form, there is a link that says "Back to Log in".

Remplissez les informations désirées pour votre compte utilisateur et cliquez sur [Créer un compte PreSonus].

Activation de Studio One

Dans la plupart des cas, Studio One s'auto-activera la première fois que vous vous connecterez à votre compte My.PreSonus. Dans le cas peu probable où vous disposez de plusieurs licences de la même version de Studio One enregistrées dans le même compte My.PreSonus, vous devrez sélectionner quelle licence activer. Si vous ne l'avez pas déjà fait, lancez Studio One et sélectionnez *Activer Studio One* dans le menu *Studio One*.

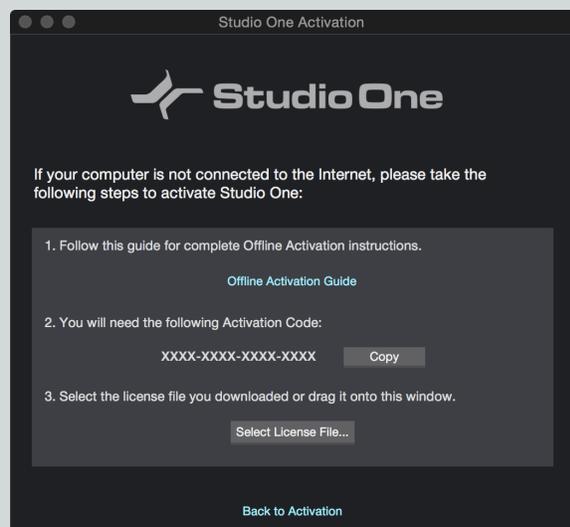
Activation en ligne



The image shows the Studio One activation dialog box. At the top, the Studio One logo is displayed. Below the logo, a message reads: "Welcome! To authorize this computer for the use of Studio One, please select your version and activate it below." There are two radio button options: "Activate my purchased version of Studio One" (which is selected) and "Try the full version for a time limited demo period". Below these options is a "Product Key" dropdown menu. A checkbox labeled "I have purchased an upgrade of Studio One" is also present. A green "Activate" button is located at the bottom of the dialog. At the very bottom, there is a link that says "No Internet connection? Activate Offline".

Si l'ordinateur sur lequel Studio One a été installé est connecté à Internet, sélectionnez l'option [Activer ma version achetée de Studio One]. Cliquez sur le bouton déroulant du champ Clé du produit, et choisissez Afficher mes clés de produit existantes. Votre ou vos licences enregistrées de Studio One s'affichent. Sélectionnez la licence que vous souhaitez utiliser et cliquez sur le bouton [Activer] pour terminer le processus d'activation.

Activation hors connexion



Si l'ordinateur sur lequel a été installé Studio One n'est pas connecté à Internet, cliquez sur [Activer hors connexion] dans la fenêtre Activer Studio One et notez le code d'activation affiché dans les instructions. L'activation hors connexion vous permet d'activer votre copie de Studio One à l'aide d'un autre ordinateur, connecté à Internet. Pour activer Studio One de cette façon, vous aurez besoin d'une clé USB (ou d'un autre support portable de stockage de données), d'une copie écrite de votre clé de produit et de votre code d'activation.

Allez sur un ordinateur ayant une connexion Internet, visitez <http://my.presonus.com> et connectez-vous à votre compte. Cliquez sur le bouton [Register a Product] (Enregistrer un produit), sélectionnez Software or Extensions (Logiciels ou extensions) dans le menu déroulant Choose product type (Choisir le type de produit) et saisissez votre clé de produit, qui est imprimée sur l'emballage de Studio One ou affichée dans votre compte My.PreSonus. Cliquez sur [Register] (Enregistrer), et vous arrivez à votre liste de logiciels.

Cliquez sur le bouton [View More Details] (Voir plus de détails) pour la version de Studio One dans votre liste de logiciels, puis cliquez sur [Offline Activation] (Activation hors connexion) en page suivante. Cliquez sur [Activate Software] (Activer le logiciel), et saisissez le code d'activation fourni par Studio One. Vous pouvez également saisir un nom d'ordinateur pour vous aider à garder trace des cinq activations auxquelles vous avez droit.

Cliquez à nouveau sur [Offline Activation], puis cliquez sur [Download License] (Télécharger la licence) pour télécharger votre fichier de licence utilisateur. Sauvegardez ce fichier sur un support externe (comme une clé USB ou un CD-R) puis copiez le fichier sur l'ordinateur où est installé Studio One.

Dans Studio One, revenez à la boîte de dialogue *Studio One/Activer Studio One*, cliquez sur [Activer hors connexion], puis cliquez sur [Sélectionner le fichier de licence] pour charger votre fichier de licence utilisateur, ce qui active Studio One.

Installation de contenu

Studio One est livré avec nombre de boucles audio et d'instruments qui sont organisés en jeux de sons, ainsi qu'avec des morceaux de démo et des vidéos de formation. Le nombre de jeux de sons disponibles pour l'installation dépend de la version de Studio One que vous avez installée (Artist ou Professional). Pour installer les jeux de sons et les documents de démonstration/formation, lancez Studio One et ouvrez la rubrique de menu *Studio One/Installation de Studio One*.

Dans le sélecteur Installer depuis, vous pouvez choisir de télécharger tout le contenu sélectionné depuis votre compte My.PreSonus, ou de naviguer jusqu'au contenu téléchargé dans votre système de fichiers (ou dans la clé USB fournie). Si plus tard vous souhaitez installer du contenu supplémentaire, vous pouvez toujours revenir à la fenêtre *Studio One/Installation de Studio One*.

Par défaut, tous les paquets inclus avec votre version de Studio One sont sélectionnés pour installation. Avec Installer sur, vous pouvez choisir n'importe quel emplacement d'installation sur votre ordinateur, puis cliquez sur [Installer].

Après installation, vous pouvez retrouver tout le contenu installé dans le navigateur, qui se trouve en page Morceau. Les démonstrations et didacticiels sont accessibles depuis la page Accueil. Les presets d'instruments sont répertoriés sous les instruments concernés dans l'onglet Instruments du navigateur, ainsi que dans le navigateur de presets de la fenêtre du plug-in.

Téléchargement de contenu fourni depuis My.PreSonus.com

Si vous avez des difficultés à télécharger le contenu depuis Studio One, vous pouvez toujours visiter my.presonus.com pour télécharger le contenu directement depuis votre page de compte d'utilisateur. Pour ce faire, connectez-vous tout d'abord à votre compte d'utilisateur, puis cliquez sur le bouton [My Products] (Mes produits) pour afficher vos logiciels enregistrés.

Cliquez sur le bouton [View More Details] (Voir plus de détails) situé sous votre licence actuelle de Studio One pour afficher les téléchargements disponibles. Tous les jeux de sons et le contenu fournis sont disponibles au téléchargement dans cette page. Après téléchargement, pour installer le contenu, il suffit de double-cliquer sur chaque fichier, ou de les faire glisser sur la fenêtre de Studio One.

Installation de contenu supplémentaire

Si vous devez installer du contenu supplémentaire que vous avez acheté sur <http://shop.presonus.com> parallèlement à Studio One, ou comme extension par la suite, il vous suffit de le localiser et de le sélectionner dans la rubrique « Mes éléments achetés » de la fenêtre Installation de Studio One. Sinon, téléchargez le contenu depuis votre compte <http://my.presonus.com>. Pour installer le contenu à l'emplacement prévu par défaut pour l'utilisateur, il vous suffit de double-cliquer sur ce contenu ou de le faire glisser sur la fenêtre de Studio One.

Si vous souhaitez conserver le contenu ailleurs, placez-le là où vous le voulez, et ajoutez cet endroit à *Studio One/Options/Emplacements* (Mac OS X : *Préférences/Emplacements*). Vous pouvez ajouter là de nouveaux emplacements pour les jeux de sons, instruments, et plug-ins de tierces parties. Après avoir indiqué à Studio One où se trouve votre nouveau contenu, ce dernier devient disponible pour l'utilisation dans Studio One.

Activation de contenu supplémentaire

Une fois que vous avez installé le contenu supplémentaire, vous êtes invité à l'activer. Si votre ordinateur est connecté à Internet, cliquez simplement sur le bouton [Activer] pour activer le contenu dans votre copie de Studio One.

Si votre ordinateur n'est pas connecté à Internet, allez sur un ordinateur relié à Internet, et connectez-vous à votre compte utilisateur my.presonus.com. Cliquez sur [My Products] (Mes produits) pour afficher vos produits enregistrés, puis cliquez sur [Add-ons] (Suppléments) pour voir le contenu supplémentaire que vous avez acheté. Localisez l'extension que vous souhaitez installer, puis cliquez sur [View More Details] (Voir plus de détails).

Dans l'écran suivant, cliquez sur [Offline Activation] (Activation hors connexion), et téléchargez le fichier de licence pour votre extension. À l'aide d'une clé mémoire ou d'un autre périphérique de stockage amovible, transférez ce fichier de licence sur l'ordinateur où se trouve Studio One.

Une fois que vous avez installé le contenu supplémentaire, vous êtes invité à l'activer. Cliquez sur [Sélectionner le fichier de licence] et naviguez jusqu'à votre nouveau fichier de licence. Une fois l'activation confirmée, faites redémarrer Studio One pour utiliser votre nouveau contenu.

Melodyne

Nous nous sommes associés à Celemony afin de vous offrir l'accès à leur logiciel Melodyne, récompensé par un Grammy Award, un outil utile de manipulation et de correction de la hauteur et du timing qui s'intègre étroitement à Studio One. Studio One Artist est fourni avec Melodyne en version d'essai.

Nous nous sommes associés à Celemony afin de vous offrir l'accès à leur logiciel Melodyne, récompensé par un Grammy Award, un outil utile de manipulation et de correction de la hauteur et du timing qui s'intègre étroitement à Studio One. Studio One Professional est fourni avec une licence complète pour Melodyne essential.

Installation de Melodyne

Dans Studio One, accédez à *Studio One/Installation de Studio One*. Cochez la case en regard de la version de Melodyne répertoriée pour la sélectionner. Une fois sélectionnée, vous pouvez cliquer sur [Installer] pour installer Melodyne.

Studio One Professional est fourni avec une licence complète pour Melodyne essential. Cliquez sur le bouton [Demander une clé de produit] situé en regard de Melodyne dans la liste pour demander votre clé de produit Melodyne. La clé s'affiche et vous pouvez cliquer sur le bouton [Copier] pour la copier dans le presse-papiers.

Autorisation de Melodyne essential

Avant de pouvoir utiliser Melodyne essential, vous devez d'abord lancer l'application Melodyne autonome qui est installée avec les versions en plug-in. Une fois ouvert, cliquez sur le bouton [Saisir numéro de série], puis saisissez ou collez le numéro de série fourni pour Melodyne essential, et cliquez sur [Continuer]. Vous êtes alors invité à enregistrer votre copie de Melodyne en cliquant sur [Créer un compte myCelemony]. Suivez les instructions pour enregistrer votre copie de Melodyne essential.

Une fois l'enregistrement terminé, vous pouvez quitter l'application Melodyne autonome et lancer Studio One pour commencer à utiliser Melodyne essential.

Démarrage de votre essai de Melodyne

Avant de pouvoir commencer à essayer Melodyne, vous devez d'abord lancer l'application Melodyne autonome qui est installée avec les versions en plug-in. Après ouverture, cliquez sur le bouton [Essayer Melodyne editor] pour lancer la procédure d'essai, puis suivez les instructions à l'écran pour autoriser votre essai de 30 jours.

Une fois que l'essai a été activé, vous pouvez quitter l'application Melodyne autonome et lancer Studio One pour commencer à utiliser la version d'essai de Melodyne.

Cette page est délibérément vierge pour que les nouveaux chapitres commencent sur une page de droite (impaire)

Configuration

Ce chapitre contient des informations sur les configurations système requises par Studio One, la configuration des périphériques matériels et la configuration du logiciel. Une bonne connaissance de ces informations est utile avant d'essayer de travailler dans Studio One.

Configurations informatiques requises

Ci-dessous se trouvent les configurations informatiques requises pour faire fonctionner Studio One.

Systèmes d'exploitation Mac[®] OS (10.8.5 ou plus récent)

Configuration matérielle minimale

Processeur Intel[®] Core[™] 2 Duo

4 Go de RAM

Configuration matérielle recommandée

Processeur Intel Core i3 ou supérieur

8 Go ou plus de RAM

Systèmes d'exploitation Windows[®] 7 (x64 ou x86, SP1 + mise à jour de la plateforme) ou Windows 8.1 (x64, x86)

Configuration matérielle minimale

Processeur Intel[®] Core[™] 2 Duo ou AMD Athlon[™] X2

4 Go de RAM

Configuration matérielle recommandée

Processeur Intel Core 2 Duo ou AMD Athlon X4 ou supérieur

8 Go ou plus de RAM

Exigences supplémentaires (tous les systèmes)

Connexion Internet disponible sur un ordinateur (uniquement pour l'autorisation et les mises à jour)

Lecteur de DVD-ROM

Résolution de moniteur d'au moins 1366 x 768 (moniteur haute résolution recommandé)

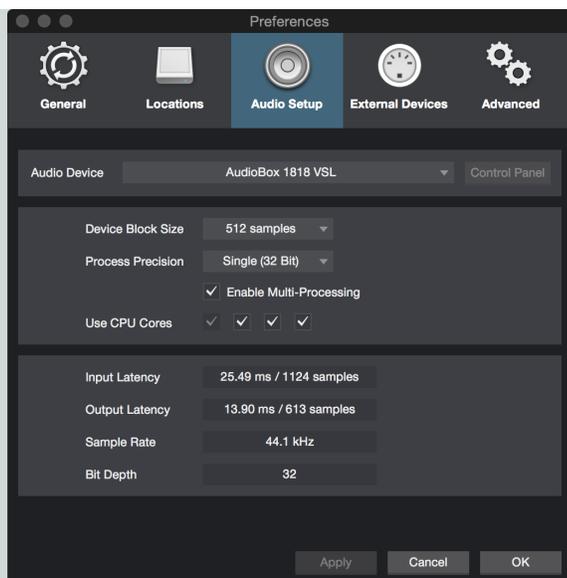
Écran tactile multipoint requis pour le fonctionnement tactile (systèmes Mac OS X uniquement)

30 Go d'espace disponible sur le disque dur pour l'installation, le contenu, et les projets d'enregistrement

Configuration de votre interface audio

Studio One sélectionne automatiquement une interface audio à utiliser pour l'entrée et la sortie audio, à partir d'une liste des interfaces actuellement installées sur votre ordinateur. Si vous avez une interface audio PreSonus, elle sera automatiquement sélectionnée.

Pour changer d'interface, naviguez jusqu'à *Studio One/Options/Configuration audio* (Mac OS X : *Préférences/Configuration audio*).



Puis suivez ces étapes pour configurer votre interface audio en vue de son utilisation dans Studio One :

1. Sélectionnez l'interface de votre choix avec le menu déroulant Périphérique audio dans le menu *Studio One/Options/Configuration audio* (Mac OS X : *Préférences/Configuration audio*).
2. Certaines interfaces proposent une sélection d'options de configuration. Si c'est le cas de l'interface que vous avez connectée, cliquez sur le bouton [Panneau de configuration] à côté du menu déroulant de sélection de périphérique et faites vos changements dans le panneau de configuration de l'interface. Si votre interface n'offre pas ces options, le bouton Panneau de configuration est grisé.
3. Réglez la taille du bloc d'interface (et sous Windows, également la taille du bloc interne) en fonction de vos besoins. Les réglages bas minimisent la latence, ce qui est utile pour enregistrer. Les réglages hauts entraînent une plus grande latence, mais vous donnent plus de puissance de traitement, pour les plug-ins d'effets et d'instruments.

Mac OS X : le bloc d'interface est la taille de la mémoire tampon de l'interface audio, qui a un impact direct sur les performances de cette dernière. Vous pouvez augmenter ou diminuer cette valeur en sélectionnant une nouvelle valeur dans le menu déroulant Bloc d'interface. Le réglage approprié dépend de votre usage spécifique de Studio One. Pour plus de détails à ce sujet, reportez-vous à la section [Maximisation de la puissance de traitement de l'ordinateur](#).

Windows : le bloc interne peut être verrouillé sur la taille du bloc d'interface en cochant la case Verrouiller (cochée par défaut). Le bloc interne est la taille de la mémoire tampon du logiciel, qui a un impact direct sur les performances de votre système informatique et de Studio One. Pour plus de détails à ce sujet, reportez-vous à la section [Maximisation de la puissance de traitement de l'ordinateur](#).

Si la taille n'est pas verrouillée, la valeur de bloc interne peut être sélectionnée dans un menu déroulant. Si vous ne savez pas quel est le meilleur réglage, laissez Bloc interne verrouillé sur Bloc d'interface.

Pour les effets et instruments virtuels gérés par DSP, comme les systèmes UAD d'Universal Audio, verrouiller la taille de Bloc interne de votre interface audio est essentiel à un bon fonctionnement.

4. Par défaut, la précision de traitement de Studio One est réglée sur Simple (32 bits). Si vous utilisez Studio One Professional, vous pouvez choisir une double précision (64 bits) dans le menu déroulant Traitement.
5. Si votre ordinateur a plusieurs processeurs ou cœurs de traitement, Activer le multitraitement est coché par défaut. À moins que vous ne rencontriez des problèmes de performances, il est recommandé de conserver le réglage par défaut pour les meilleures performances.
6. Quand les réglages ci-dessus sont sélectionnés, la latence actuelle totale d'entrée et de sortie de votre système, la fréquence d'échantillonnage et la résolution en bits sont indiquées sous les paramètres de Configuration audio.

Interfaces prises en charge

Studio One accepte la plupart des interfaces audio, notamment les interfaces ASIO, Core Audio (Mac OS X) et WASAPI (Windows).

Si vous utilisez une interface audio WASAPI sous Windows, notez que le WASAPI prend en charge un mode exclusif et un mode partagé. En mode exclusif, la plus basse latence peut être obtenue mais les autres applications (telles que lecteur de média Windows) ne peuvent pas utiliser l'interface audio en même temps. Référez-vous au panneau de configuration Windows/Matériel et audio/Son pour configurer les options de votre périphérique WASAPI.

Moniteur de performances

Lorsque vous configurez votre interface audio (particulièrement lorsque vous déterminez la taille de Bloc interne ou de Bloc d'interface appropriée, ou lorsque vous sélectionnez la précision de traitement simple ou double) vous devez prendre en compte les exigences de performances que cela entraîne pour votre ordinateur.

Ouvrez le Moniteur de performances en le sélectionnant dans le menu Affichage, ou en cliquant sur le mot « Performances » dans la barre de transport. Ce moniteur affiche les performances générales relatives actuelles du processeur et du disque, ainsi que les performances des instruments et de l'automation.

Quand ces indicateurs approchent du maximum ou l'atteignent, vous devez envisager de modifier vos réglages d'interface audio (ou de modifier le morceau ou le projet) afin d'éviter des clics et bruits audibles ou une éventuelle instabilité. Par exemple, il est courant de baisser la taille de Bloc d'interface et/ou de Bloc interne pour l'enregistrement afin de maintenir une latence d'écoute faible puis d'augmenter cette taille lors du mixage afin de fournir autant de marge que possible au processeur pour le traitement des effets.

Si vous rencontrez un quelconque problème de lecture avec des instruments virtuels ou plug-ins d'effet de tierce partie qui ont leur propre gestion de prise en charge du multiprocesseur (par exemple, NI Kontakt, FL Studio), il est recommandé de désactiver cette prise en charge dans les plug-ins. Dans ce cas, Studio One gère toute la programmation du processeur.

Configuration d'entrée/sortie de l'interface audio

Canaux d'E/S logicielles

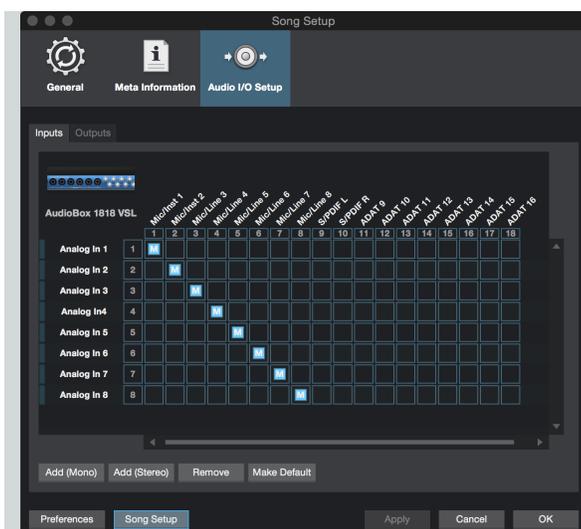
Dans la plupart des applications d'enregistrement, les pistes audio utilisent directement les canaux de votre interface audio physique. Dans Studio One, il existe une couche de canaux d'E/S (entrée et sortie) logicielles entre les canaux de votre interface audio physique et vos pistes. Cette configuration offre de nombreux avantages par rapport à la méthode traditionnelle.

Par exemple, imaginons que vous produisiez un morceau dans votre studio, à l'aide d'une interface multicanal, puis que vous emportiez votre fichier de morceau dans le studio d'un ami, où vous utilisez une autre interface audio. Reliez simplement les canaux du périphérique audio de votre ami aux canaux d'E/S logicielles corrects. Quand vous revenez dans votre studio, la configuration d'E/S d'origine pour le morceau est automatiquement chargée pour vous, comme si vous n'étiez jamais parti. Vous pouvez faire la même chose si vous devez ouvrir le morceau sur votre ordinateur portable en utilisant sa carte son intégrée.

Cela est rendu possible par le fait que Studio One mémorise les configurations d'E/S avec votre morceau, par ordinateur et par pilote d'interface audio, assurant ainsi que votre morceau reste très facilement transférable et n'est jamais « cassé » par les changements d'interface audio.

Menu Configuration E/S audio

Chaque piste d'un morceau reçoit un signal d'une source d'entrée et l'envoie à une destination de sortie. Les sources d'entrée et les destinations de sortie disponibles pour chaque piste sont déterminées par la configuration des canaux d'E/S logicielles créées dans le menu Configuration E/S audio. Pour voir ce menu et établir une configuration d'E/S par défaut pour chaque morceau, créez un nouveau morceau en cliquant sur Créer un nouveau morceau en page Accueil et naviguez jusqu'à *Morceau/Configuration du morceau/Configuration E/S audio*.



La configuration d'E/S audio se fait dans chaque morceau, donc chaque morceau peut avoir la sienne. Comme évoqué dans [Configuration d'E/S d'interface par défaut](#), une configuration d'E/S par défaut peut être créée pour que chaque nouveau morceau ait par défaut une configuration d'E/S particulière si vous le désirez.

Dans le menu Configuration E/S audio, il y a deux onglets : un pour la configuration des entrées et l'autre pour la configuration des sorties. Dans chaque onglet, un affichage de routage matriciel montre la configuration actuelle, les colonnes verticales représentant les canaux de l'interface audio physique (entrées/sorties physiques) et les rangées horizontales les canaux des entrées/sorties logicielles créées. Les canaux d'E/S logicielles sont les sources d'entrée et les destinations de sortie disponibles pour les pistes individuelles de Studio One.

Ajouter ou supprimer des canaux d'E/S logicielles

Cliquez sur le bouton [Ajouter (mono)] ou [Ajouter (stéréo)] pour ajouter un canal d'entrée ou de sortie, selon l'onglet dans lequel vous vous trouvez actuellement. Quand on ajoute un nouveau canal, les prochaines entrées ou sorties physiques non assignées le sont par défaut au nouveau canal.

Pour supprimer n'importe quel canal, cliquez sur ce canal pour le sélectionner puis cliquez sur le bouton [Supprimer]. Pour renommer n'importe quel canal, double-cliquez sur le nom du canal, saisissez un nouveau nom et pressez Entrée. Afin de valider les changements d'E/S logicielles, veillez à cliquer sur Appliquer avant de quitter ce menu.

Assignation d'E/S physiques aux canaux d'E/S logicielles

Les entrées et sorties physiques sont assignées aux canaux d'E/S logicielles dans un routeur matriciel qui est une représentation visuelle du routage. Les canaux logiciels (mono et stéréo) ont chacun une rangée horizontale et les entrées et sorties physiques ont chacune une colonne verticale. Les points d'intersection de ces rangées et de ces colonnes représentent des connexions potentielles entre les canaux d'E/S physiques et les canaux d'E/S logicielles.

Par défaut, Studio One crée trois canaux d'entrée : un stéréo et deux mono. Ces canaux sont nommés Entrée L+R (stéréo), Entrée L (mono), et Entrée R (mono). Par défaut, le canal d'entrée stéréo reçoit son signal de la première paire d'entrées physiques stéréo de l'interface audio que vous avez sélectionnée. Les deux canaux mono reçoivent les signaux de la même paire d'entrées physiques stéréo.

Le canal de sortie est appelé Main (stéréo) et est routé par défaut vers la première paire de sorties physiques stéréo de l'interface audio que vous avez sélectionnée.

Pour relier des canaux d'E/S logicielles et des E/S physiques, cliquez sur un carré vide à l'intersection de l'entrée ou de la sortie physique et de l'entrée ou de la sortie logicielle désirées. Un carré coloré apparaît avec la lettre M, L ou R, pour indiquer que la liaison est de type mono (M) ou qu'il s'agit du côté gauche (L) ou droit (R) d'une liaison stéréo.

Bien qu'il soit peu courant de devoir changer la configuration d'E/S audio en cours de production d'un morceau, le routage d'E/S audio peut être changé à tout moment. Toutefois, vous devez savoir que les changements de routage affectent toutes les pistes associées, entraînant éventuellement des inversions d'entrée pour les pistes audio, le changement de sortie physique pour la sortie générale et ainsi de suite.

Lorsque vous faites de nouvelles liaisons dans le menu Configuration E/S audio, remarquez les indicateurs de niveau sur la gauche des canaux d'E/S logicielles. En affichant les niveaux des signaux de chaque canal, ces indicateurs vous aident à vérifier que vous avez bien fait les bons routages.

Configuration d'E/S d'interface par défaut

Nous vous recommandons de créer une configuration d'E/S audio par défaut qui puisse être un point de départ pour tous les nouveaux morceaux. Cela vous permet de commencer immédiatement à travailler dans votre nouveau morceau avec peu ou pas de configuration préalable.

Pour cela, créez des canaux d'E/S logicielles pour toutes les entrées et sorties couramment utilisées sur votre interface audio et nommez-les de façon appropriée. Puis cliquez sur le bouton [Par défaut] dans le menu Configuration E/S audio, et une fenêtre locale apparaît pour que vous confirmiez vouloir faire de la configuration d'E/S actuelle la configuration par défaut pour les nouveaux morceaux. Cliquez sur Oui et à partir de maintenant, tous les nouveaux morceaux sont créés avec cette configuration d'E/S audio.

Canal d'écoute

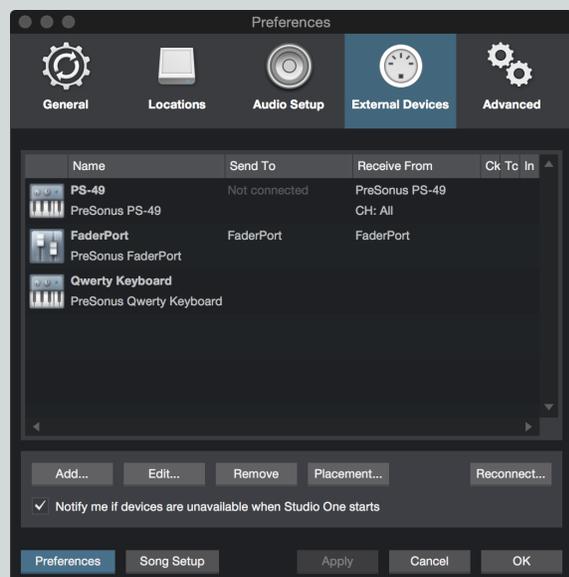
Le lecteur de pré-écoute du navigateur et du menu Importer un fichier utilise le canal d'écoute pour la lecture audio. Tout canal de sortie stéréo peut être utilisé comme canal d'écoute, ce qui vous permet d'écouter les sons depuis une autre sortie que votre sortie principale.

Configuration de vos périphériques MIDI

Tous les périphériques physiques compatibles MIDI sont collectivement appelés périphériques externes dans Studio One. Il existe trois types de périphériques externes : les claviers, les instruments et les surfaces de contrôle. Si chaque type de périphérique fonctionne d'une façon légèrement différente, il n'y a qu'un menu pour ajouter et configurer les périphériques externes. Ce menu s'obtient en naviguant jusqu'à *Studio One/Options/Périphériques externes/Ajouter* (Mac OS X : *Préférences/Périphériques externes/Ajouter*).

Configuration des claviers MIDI

Un clavier de commande MIDI est un appareil MIDI généralement utilisé pour faire jouer et contrôler d'autres appareils MIDI, des instruments virtuels et des paramètres de logiciel. Dans Studio One, ces périphériques sont appelés des claviers. Avant d'enregistrer une interprétation avec un clavier, le clavier de commande MIDI doit d'abord être configuré dans Studio One. Une fois qu'un clavier est configuré, il est constamment disponible à l'emploi dans Studio One.



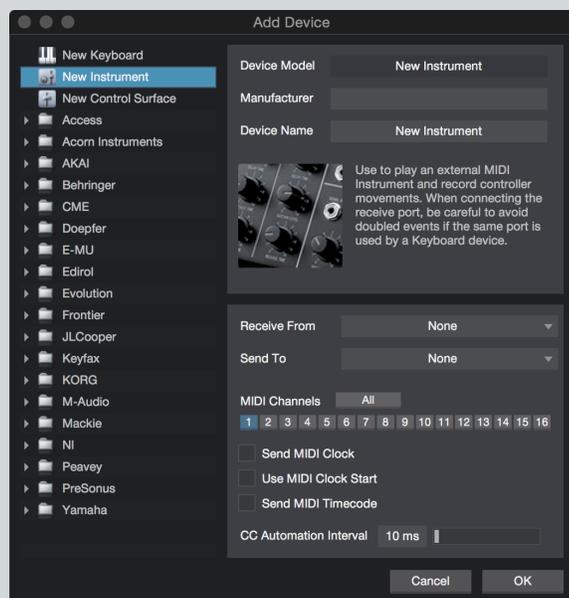
Pour configurer votre clavier, naviguez jusqu'à *Studio One/Options/Périphériques externes* (Mac OS X : *Préférences/Périphériques externes*) et suivez ces étapes :

1. Dans le menu *Options/Périphériques externes* (Mac OS X : *Préférences/Périphériques externes*), cliquez sur le bouton [Ajouter...].
2. Choisissez votre périphérique dans la liste de périphériques préétablie ou choisissez Nouveau clavier si vous ne trouvez pas votre périphérique dans la liste.
Si vous choisissez Nouveau clavier, vous pouvez saisir le nom de son fabricant et un nom de modèle dans les champs correspondants. Cela facilite l'identification de votre clavier.
3. Spécifiez les canaux MIDI à utiliser pour communiquer avec ce clavier. Tous les canaux MIDI sont sélectionnés par défaut.
Si vous ne savez pas exactement quels canaux MIDI utiliser, laissez le réglage par défaut tel quel.
4. Cochez Diviser les canaux si vous voulez créer une entrée de piste instrument séparée pour chaque canal MIDI venant du clavier.
5. Spécifiez le périphérique auquel le clavier envoie ses messages et celui duquel il en reçoit via Studio One. Sélectionnez le nom du pilote de votre périphérique dans les menus déroulants Reçoit de et Envoie à.
6. Vous pouvez choisir d'utiliser ce clavier comme Entrée instrument par défaut en cochant la case portant ce nom. Si vous n'utilisez qu'un clavier avec Studio One, vous devez cocher cette case.
7. Votre clavier est maintenant prêt à l'emploi dans Studio One.

Cliquez sur le bouton « + » dans la fenêtre Externe de la console pour rapidement configurer un nouveau clavier ou autre périphérique externe.

Configuration d'instruments physiques externes

Dans Studio One, un instrument externe est un synthétiseur, une station de travail ou autre périphérique physique MIDI externe qui peut générer ou manipuler du son. Les instruments externes sont configurés globalement avant de devenir disponibles pour l'emploi dans n'importe quel morceau.



Pour configurer votre Instrument, naviguez jusqu'à *Studio One/Options/Périphériques externes* (Mac OS X : *Préférences/Périphériques externes*) et suivez ces étapes :

1. Dans le menu *Options/Périphériques externes*, cliquez sur le bouton [Ajouter...].
2. Dans le navigateur de gauche, choisissez votre périphérique dans la liste de périphériques préétablie. Choisissez Nouvel instrument si vous ne trouvez pas votre périphérique dans la liste. Si vous choisissez Nouvel instrument, vous pouvez saisir le nom de son fabricant et un nom de modèle dans les champs correspondants. Cela facilitera l'identification de votre nouvel instrument.

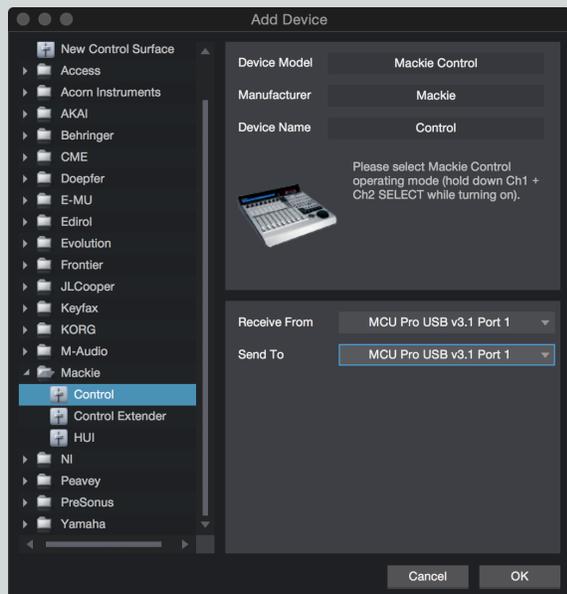
3. Spécifiez les canaux MIDI à utiliser pour communiquer avec cet instrument. Le canal MIDI 1 est sélectionné par défaut. Si vous ne savez pas exactement quels canaux MIDI utiliser, laissez le réglage par défaut tel quel.
4. Spécifiez le périphérique auquel Studio One envoie du MIDI et celui duquel le logiciel reçoit le MIDI. Sélectionnez le périphérique MIDI approprié dans les menus déroulants Envoie à et (éventuellement) Reçoit de. Votre instrument externe n'est sans doute pas directement connecté à votre ordinateur. Dans ce cas, votre instrument externe doit être physiquement relié à un autre périphérique MIDI (tel qu'une interface MIDI) qui est lui connecté à votre ordinateur. Vous devez sélectionner le pilote de ce périphérique.
5. Vous pouvez choisir d'envoyer les messages d'horloge MIDI à cet instrument et/ou d'utiliser le démarrage d'horloge MIDI en cochant les cases appropriées. Vous devez envoyer l'horloge MIDI à votre instrument s'il a un séquenceur intégré ou des composants (tels que des LFO) qui doivent se synchroniser sur Studio One. Cocher Utiliser le démarrage d'horloge MIDI entraîne l'envoi de messages MIDI de démarrage à votre instrument.
6. Vous pouvez choisir d'envoyer le time code MIDI à cet instrument. Vous pouvez régler un offset (décalage) d'affichage dans **Morceau/Configuration du morceau/Général** afin de corriger les variations de time code avec les périphériques externes.
7. Vous pouvez faire varier la cadence à laquelle les messages CC MIDI automatisés sont transmis, au moyen du curseur Intervalle d'automation de CC. Vous pouvez faire varier la valeur entre 10 et 100 ms, la valeur par défaut étant de 10 ms.

Votre instrument externe est maintenant disponible pour l'emploi dans n'importe quel morceau. Pour utiliser un instrument externe dans un morceau, veillez à ce qu'une piste d'instrument soit routée vers celui-ci et que les pistes audio appropriées aient été ajoutées et configurées. Reportez-vous à [Écoute de contrôle d'un instrument externe](#) pour en savoir plus à ce sujet.

Notez que si votre instrument est également un contrôleur (comme une station de travail avec clavier), vous devrez le configurer deux fois. D'abord, configurez-le comme un instrument externe sans rien sélectionner pour le paramètre Reçoit de, puis configurez-le comme un clavier, sans rien sélectionner pour le paramètre Envoie à. Cela permet à la section clavier de commande de la station de travail de servir de source aux pistes d'instrument, tout en permettant à la section synthétiseur de servir d'instrument externe.

Configuration des surfaces de contrôle

Dans Studio One, une surface de contrôle est un périphérique physique qui comprend des commandes de transport, des faders et autres commandes spécialisées. La surface de contrôle peut utiliser directement le MIDI ou passer par une couche de contrôle spéciale comme le protocole Mackie Control.



Pour configurer une surface de contrôle, faites ce qui suit :

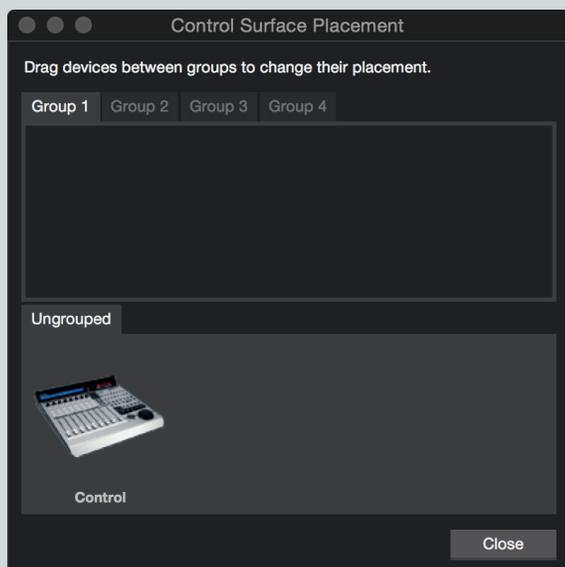
1. Dans le menu *Options/Périphériques externes* (Mac OS X : *Préférences/Périphériques externes*), cliquez sur le bouton [Ajouter...].

2. Choisissez votre périphérique dans la liste de périphériques préétablie. Choisissez Nouvelle surface de contrôle si vous ne trouvez pas votre périphérique dans la liste. Si vous choisissez Nouvelle surface de contrôle, vous pouvez saisir le nom de son fabricant et un nom de modèle dans les champs correspondants. Cela facilitera l'identification de la surface de contrôle.
3. Spécifiez le périphérique auquel la surface de contrôle envoie ses messages et celui duquel elle en reçoit via Studio One. Sélectionnez le nom du pilote de votre interface MIDI dans les menus déroulants Reçoit de et Envoie à.
4. Vous n'avez pas besoin de spécifier les canaux MIDI que doit utiliser votre surface de contrôle puisque les surfaces de contrôle utilisent d'autres protocoles, tels que Mackie Control, pour communiquer avec Studio One.
5. Votre surface de contrôle est maintenant prête à l'emploi dans Studio One.

Pour plus d'informations sur l'utilisation de dispositifs de type Mackie Control avec Studio One, voir [Mackie Control](#).

Placement personnalisé des surfaces de contrôle

Si vous utilisez plusieurs surfaces avec des faders motorisés, vous pouvez personnaliser le placement des banques de faders pour que les canaux de la console de Studio One soient répartis sur vos surfaces dans l'ordre désiré.



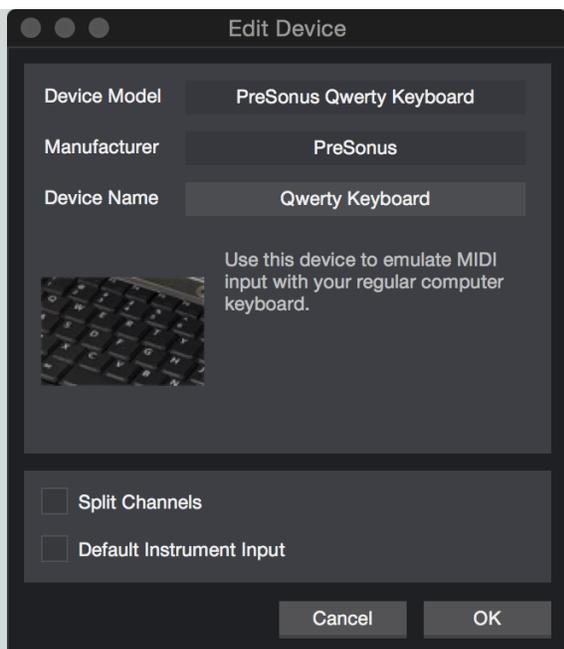
Pour personnaliser ce placement, cliquez sur Placement dans le menu *Options/Périphériques externes* après avoir ajouté vos surfaces. Toutes les périphériques surfaces de contrôle non groupés apparaîtront dans l'onglet Non groupés. Pour placer une surface dans un groupe, sélectionnez un onglet Groupe, puis cliquez sur une surface de la zone Non groupés puis faites-la glisser sur la zone de groupe sélectionné. Pour déterminer l'ordre des surfaces ainsi groupées, faites-les glisser à droite ou à gauche. Les canaux de la console apparaissent dans l'ordre sur les surfaces de gauche à droite.

Quatre groupes peuvent être créés, pour que l'affectation des canaux puisse se retrouver sur plusieurs surfaces. C'est utile si vous avez plusieurs emplacements dans le studio desquels vous désirez utiliser des surfaces de contrôle (par exemple une régie A et une régie B ou une régie et une salle de prise de son).

Seules les surfaces de contrôle prises en charge et prédéfinies apparaissent dans la fenêtre Placement. Les périphériques définis par l'utilisateur n'apparaissent pas dans cette fenêtre.

Emploi du clavier de votre ordinateur comme un clavier MIDI

Vous pouvez utiliser votre clavier informatique QWERTY ordinaire comme un clavier MIDI pour faire jouer des instruments virtuels et enregistrer des données musicales dans Studio One. Pour cela, ajoutez un nouveau périphérique dans le menu *Studio One/Options/Périphériques externes/Ajouter un périphérique* (Mac OS X : *Préférences/Périphériques externes/Ajouter un périphérique*), et choisissez le périphérique Qwerty Keyboard dans le dossier de périphériques PreSonus.



Une fois le périphérique ajouté, pour utiliser votre clavier d'ordinateur comme un clavier MIDI, ouvrez l'interface du périphérique Qwerty Keyboard en double-cliquant dessus dans le panneau Externe de la console. Toute piste d'instrument armée pour l'enregistrement reçoit alors ce qui est émis par le clavier QWERTY, comme indiqué dans l'interface du périphérique Qwerty Keyboard. Votre clavier ne transmet des données aux pistes d'instrument que lorsque l'interface du périphérique Qwerty Keyboard est ouverte.

Emploi du FaderPort PreSonus

Si vous avez un FaderPort PreSonus branché à un ordinateur fonctionnant sous Mac OS X ou Microsoft Windows, Studio One le détecte automatiquement et le configure pour l'utilisation. Il vous suffit d'ouvrir un morceau ou un projet pour utiliser immédiatement le FaderPort.

Reconnexion de périphériques

Dans la plupart des applications, quand des périphériques MIDI se déconnectent alors que l'application est en fonction, vous devez généralement faire redémarrer l'application et le logiciel peut même se bloquer. Par contre, si un périphérique MIDI externe se déconnecte alors que Studio One est en fonction avec un morceau ou un projet ouvert, le périphérique peut être reconnecté sans faire redémarrer Studio One.

Si cela se produit, naviguez jusqu'à *Studio One/Options/Périphériques externes* (Mac OS X : *Préférences/Options/Périphériques externes*) et cliquez sur Reconnecter en bas du menu. Puis reconnectez vos périphériques et cliquez sur OK. Les périphériques devraient maintenant fonctionner normalement dans Studio One.

Si un périphérique externe n'est pas présent au démarrage de Studio One – par exemple si vous voyagez et n'avez pas certains équipements avec vous – l'application fonctionne néanmoins normalement. Vous verrez un message d'avertissement pour vous prévenir de la situation. Si votre configuration change fréquemment, vous pouvez souhaiter désactiver ce message d'avertissement en décochant l'option Me prévenir si des périphériques sont indisponibles au lancement de Studio One.

Les fois suivantes où vous lancez Studio One avec le périphérique bien connecté à votre ordinateur, Studio One le détecte automatiquement et il peut être utilisé exactement comme auparavant, sans autre configuration nécessaire.

Gestion de votre contenu

La gestion du contenu et des fichiers peut devenir lourde quand on travaille avec un logiciel station de travail audio numérique en raison de l'imposant volume de boucles, effets, idées de morceaux, pistes individuelles etc. Dans Studio One, vous n'avez besoin de localiser votre contenu préexistant qu'une fois, après quoi tous les emplacements sont mémorisés. Tout contenu créé à l'aide de Studio One est géré de façon similaire. Dans Studio One, votre contenu est rangé en catégories distinctes.

Ci-dessous est décrit le processus de gestion de votre contenu au moyen du menu *Studio One/Options/Emplacements* (Mac OS X : *Préférences/Emplacements*).

Données de l'utilisateur

Tout contenu que vous créez avec Studio One est automatiquement conservé dans l'emplacement que vous aurez spécifié. Cela comprend les morceaux, les projets, les presets d'effet et tous les fichiers que ces catégories contiennent. Toute votre production créative peut être organisée logiquement et conservée en un même lieu, ce qui fait des futures recherches et de la sauvegarde un jeu d'enfant.

Quand vous créez un nouveau morceau ou projet, le dossier des données utilisateur est l'emplacement de sauvegarde par défaut. Bien que nous vous recommandions d'utiliser cet emplacement, vous pouvez spécifier n'importe quel emplacement de sauvegarde lorsque vous créez un nouveau morceau ou projet.

Activez l'option **Sauvegarde automatique des documents** pour sauvegarder automatiquement tout document ouvert à un intervalle de temps que vous aurez spécifié.

Activez la fonction **Demander la copie des fichiers externes à la sauvegarde du morceau** pour qu'il vous soit proposé de centraliser tous les fichiers externes dans le dossier central de données lors de la sauvegarde du morceau.

Types de fichier

Toutes les extensions de fichier prises en charge sont listées dans le menu *Studio One/Options/Emplacements/Types de fichier* (Mac OS X : *Préférences/Emplacements/Types de fichier*). Seuls ces types de fichier pris en charge sont affichés dans le navigateur.

Il est possible d'ajouter à cette liste des extensions de fichier en cliquant sur le bouton [Ajouter...]. Dans la fenêtre locale qui s'ouvre, vous pouvez choisir une icône, saisir une extension de fichier et fournir une description de ce type de fichier. Sélectionnez dans la liste une extension que vous avez ajoutée et cliquez sur Supprimer pour la supprimer.

Jeux de sons

Des packages préconfigurés de boucles et d'échantillons sont fournis avec Studio One. Le dossier Jeux de sons du navigateur rend la recherche de ce contenu rapide et facile. Ces packages contiennent également des informations sur chaque vendeur de contenus, qui sont affichées dans le navigateur lors de la sélection d'un package. Cliquez sur le lien Visiter le site web dans le navigateur pour plus d'informations sur le vendeur et le contenu qu'il fournit.

Bibliothèque d'instruments

Studio One comprend un instrument virtuel natif appelé Presence XT qui utilise un format de bibliothèque d'échantillons multiplateforme, ainsi que des bibliothèques standards aux formats Giga, EXS, Kontakt (jusqu'à la version 4), et Sound Font (SF2 et SFZ). En utilisant la fonction Bibliothèque d'instruments, vous pouvez indiquer à Studio One où se trouvent vos jeux de sons, vous y donnant accès en tant que presets dans Presence XT.

Pour ajouter des emplacements de fichier de bibliothèque sonore à votre bibliothèque d'instruments, cliquez sur le bouton [Ajouter...] dans le menu *Studio One/Options/Emplacements/Biblio. instruments* (Mac OS X : *Préférences/Emplacements/Biblio. instruments*) et spécifiez un emplacement de fichier puis cliquez sur OK. Vous pouvez spécifier autant d'emplacements que nécessaire.

Pour plus d'informations sur l'instrument virtuel Presence XT intégré, reportez-vous à la section [Presence XT](#).

Plug-Ins VST

Quand Studio One s'ouvre pour la première fois, la plupart de vos plug-ins sont automatiquement repérés et sont immédiatement prêts à l'emploi. Si Studio One ne trouve pas certains plug-ins, il est facile de les ajouter.

Pour ajouter tout plug-in VST manquant, naviguez jusqu'au menu *Studio One/Options/Emplacements/Plug-Ins VST* (Mac OS X : *Préférences/Emplacements/Plug-Ins VST*) et cliquez sur le bouton [Ajouter...], spécifiez un emplacement de fichier puis cliquez sur OK. Vous pouvez également faire glisser tout dossier de l'explorateur/finder et le déposer sur la liste des emplacements. Studio One balaie alors ces emplacements au démarrage, incluant la recherche des nouveaux plug-ins que vous avez ajoutés. Vous pouvez toujours ajouter plus d'emplacements si nécessaire.

Les plug-ins et applications AU, VST 3 et compatibles ReWire ont leur propre chemin d'accès prédéterminé dans le système d'exploitation et ne doivent pas être recherchés manuellement.

Plug-ins recalés

Si un quelconque plug-in ne démarre pas correctement lorsqu'il est analysé au démarrage, une indication apparaît à côté de son nom dans la liste des messages de démarrage, et un message d'avertissement s'affiche. Si le démarrage du plug-in continue d'échouer — par exemple s'il n'est pas autorisé correctement ou si la clé iLok requise est absente — Studio One place le plug-in dans une liste noire et l'ignore dorénavant lors de son démarrage.

Pour réinitialiser cette liste noire et forcer Studio One à réanalyser les plug-ins manquants au démarrage, naviguez jusqu'à *Studio One/Options/Emplacements/Plug-Ins VST* (Mac OS X : *Préférences/Options/Emplacements/Plug-Ins VST*) et cliquez sur [Réinitialiser la liste noire]. Au prochain lancement de Studio One, les plug-ins précédemment « blacklistés » sont de nouveau analysés. Si les problèmes ayant causé l'échec de l'analyse des plug-ins ont été résolus, les plug-ins sont rendus disponibles.

Prise en charge du format VST

Studio One Producer et Professional prennent en charge les VST 2.4 (y compris VSTXML pour la structure hiérarchique des paramètres) et VST 3.

Création d'un nouveau morceau

Un morceau est l'unité dans laquelle se font l'enregistrement, l'édition, l'arrangement et le mixage. Pour créer un nouveau morceau, effectuez une des actions suivantes :

Dans la page Accueil, cliquez sur le lien Créer un nouveau morceau.

Naviguez jusqu'à *Fichier/Nouveau morceau*.

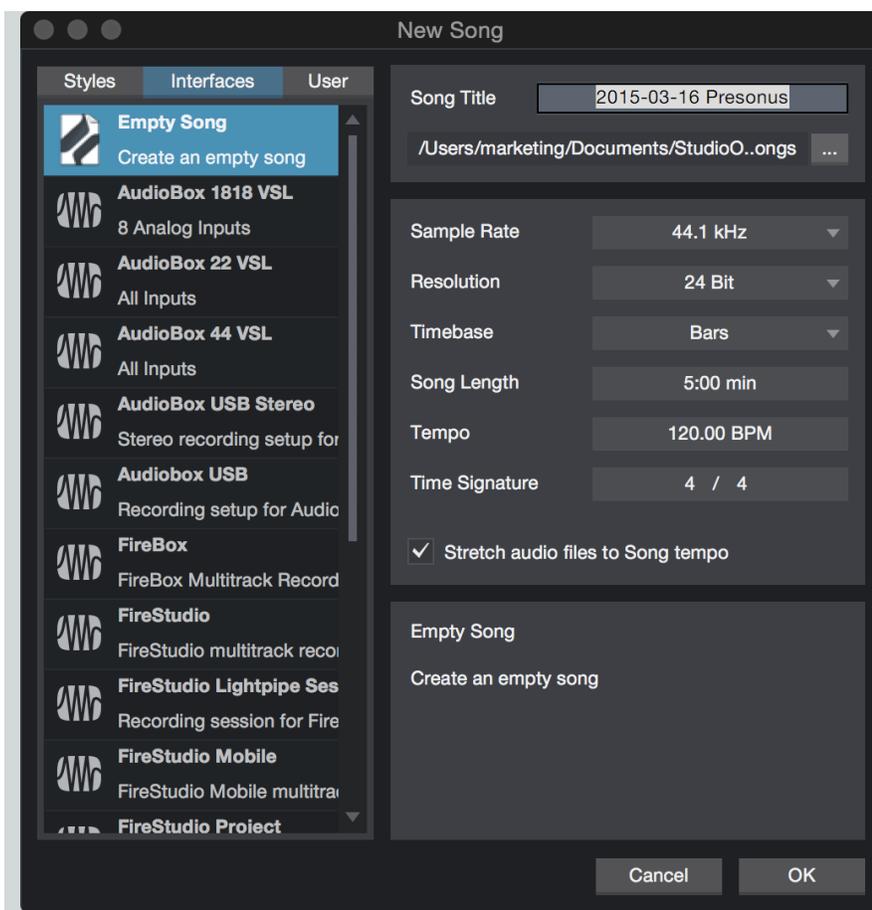
Pressez [Ctrl]/[Cmd]+N sur le clavier.

Si aucun morceau n'est actuellement ouvert, cliquez sur le bouton d'accès rapide au morceau.

Le nom par défaut de chaque nouveau morceau vient de la date du jour et du nom de l'artiste que vous avez fourni dans Profil de l'artiste en page Accueil. Vous pouvez choisir votre propre titre en modifiant le texte dans le champ Titre du morceau.

Modèles de morceau

Sur le côté gauche de la fenêtre de création Nouveau morceau se trouve une liste de modèles de morceau préconfigurés qui sont conçus pour vous aider à démarrer rapidement diverses tâches d'enregistrement.



Les modèles peuvent contenir des configurations particulières d'entrées/sorties et de pistes, des traitements par des plug-ins d'effets et des instruments virtuels, et tous les autres aspects d'un morceau. Par défaut, le modèle Morceau vide est sélectionné, ce qui crée un morceau complètement vide sans pistes ni configuration d'entrées/sorties pré-réglée.

Création d'un modèle de morceau

Si vous utilisez régulièrement une certaine configuration de morceau, il peut être utile de créer un modèle. Pour cela, créez d'abord un nouveau Morceau vide. Ensuite, configurez les entrées/sorties et créez et configurez toutes les pistes, les instruments virtuels, les plug-ins d'effets et tous les autres aspects de morceau dont vous avez besoin dans votre modèle. Ensuite, dans le menu Fichier, sélectionnez Sauvegarder comme modèle.

Saisissez un titre et une description, choisissez si vous le désirez une image pour l'icône de modèle et cliquez sur OK. Vous pouvez aussi faire glisser une image depuis l'explorateur Windows ou le Finder Mac sur l'icône d'image pour utiliser cette image. L'état actuel exact du morceau est maintenant disponible sous forme de modèle dans le menu de création Nouveau morceau.

Emplacement des morceaux

Les nouveaux morceaux et toutes les données liées sont sauvegardés à l'emplacement de vos données d'utilisateur, choisi dans *Studio One/Options/Emplacements/Données utilisateur* (Mac OS X : *Préférences/Emplacements/Données utilisateur*). Si vous le souhaitez, vous pouvez choisir un autre emplacement de fichier en cliquant sur le bouton [...] dans la fenêtre Nouveau morceau et en navigant jusqu'au nouvel emplacement voulu.

Fréquence d'échantillonnage

La « fréquence d'échantillonnage », c'est la cadence par seconde à laquelle l'audio analogique entrant est échantillonné durant la conversion en signal numérique. Le réglage le plus courant est la fréquence d'échantillonnage standard pour les CD audio : 44,1 kHz, ce qui correspond à 44 100 échantillons par seconde.

La fréquence d'échantillonnage de Studio One doit correspondre à celle de votre interface audio, aussi est-elle réglée par défaut sur la fréquence d'échantillonnage actuelle de votre interface audio, et changer ce réglage entraîne un changement de fréquence d'échantillonnage dans cette interface. Si les fréquences d'échantillonnage ne correspondent pas, Studio One rééchantillonne tous les fichiers audio pour les adapter à la fréquence d'échantillonnage de l'interface, mais cela peut entraîner des problèmes de performances et doit être évité. Studio One peut enregistrer à n'importe quelle fréquence d'échantillonnage acceptée par votre interface audio.

Toutes les interfaces ne permettent pas à un logiciel tiers de changer leur fréquence d'échantillonnage. La fréquence d'échantillonnage désirée doit être choisie avant de créer un nouveau morceau.

La taille de fichier est directement proportionnelle à la fréquence d'échantillonnage et à la résolution. Plus élevées sont la fréquence d'échantillonnage et la résolution, plus grand est le fichier audio qui en résulte.

Résolution

La « résolution », c'est la profondeur de l'audio numérique exprimée en bits, dont dépend la plage dynamique de l'audio. Un CD audio standard a une résolution de 16 bits, ce qui donne environ 96 dB de plage dynamique. Par conséquent, avec de l'audio en « qualité CD », la différence entre les sons les plus faibles et les plus forts possibles est de 96 dB. Le réglage de résolution le plus courant en enregistrement professionnel est 24 bits, qui procure une plage dynamique d'environ 144 dB.

Studio One peut enregistrer l'audio avec une résolution de 16, 24 ou 32 bits (virgule flottante). Le choix de la résolution à utiliser est une affaire de préférence. Si vous ne maîtrisez pas bien ces concepts, essayez d'enregistrer avec chacune des résolutions et comparez vos résultats.

Base de temps

La base de temps de votre nouveau morceau détermine les graduations de la règle de temps. La sélection de la base de temps peut être changée à tout moment. Vous disposez des options suivantes :

Secondes La règle de temps (axe chronologique ou timeline) est graduée en heures : minutes : secondes : millisecondes.

Échantillons La règle de temps est graduée en échantillons.

Mesures La règle de temps est graduée en unités musicales de mesures et de temps.

Images La règle de temps est graduée en images.

Longueur du morceau

Ici, vous pouvez spécifier une longueur (durée) pour votre nouveau morceau, ou partir du réglage par défaut de cinq minutes. Si vous souhaitez modifier la longueur d'un morceau une fois en cours, vous pouvez déplacer le marqueur Fin du morceau au point final souhaité, comme détaillé dans la section [Marqueurs de début et de fin de morceau](#).

Vous pouvez également modifier la longueur du morceau en cours en ouvrant la boîte de dialogue *Morceau/Configuration du morceau* et en réglant le paramètre Fin du morceau sur le point final souhaité.

Tempo

Ici, vous pouvez spécifier un tempo de départ pour votre nouveau morceau, ou partir du réglage par défaut de 120 BPM.

Signature rythmique

Ici, vous pouvez spécifier une signature rythmique de départ pour votre nouveau morceau, ou partir du réglage par défaut de 4/4.

Étirer les boucles audio au tempo du morceau

Activez cette option pour automatiquement étirer/contracter par timestretch les fichiers audio importés (qui contiennent des informations de tempo) afin de les adapter au tempo actuel de votre morceau. C'est fortement recommandé pour éviter d'avoir à étirer/contracter manuellement l'audio ou à placer les pistes en mode timestretch.

Toutefois, si vous n'avez pas l'intention de travailler avec le timestretch dans votre morceau et si vous voulez être sûr que rien ne sera ajusté automatiquement par erreur, veillez à bien décocher cette option.

Seuls les fichiers audio auxquels sont incorporées des informations de tempo sont automatiquement étirés/contractés si cette option est cochée. Studio One mémorise les informations de tempo que vous spécifiez dans la vue Inspecteur pour tout fichier audio.

Options générales

Les options suivantes vous offrent une variété de contrôles sur la façon dont Studio One s'affiche et fonctionne. Cliquez sur chaque onglet du menu *Studio One/Options/Général* (Mac OS X : *Préférences/Général*) pour accéder à ces options.

Général

Au lancement de Studio One Choisissez l'action à faire par défaut au démarrage.

Ne rien faire Aucun morceau ni projet ne s'ouvre par défaut.

Ouvrir le dernier morceau/projet Le morceau ou projet le plus récent s'ouvre.

Ouvrir le morceau/projet par défaut Le morceau ou projet par défaut s'ouvre. Pour choisir le morceau ou projet qui s'ouvre par défaut dans ce cas, préparez un morceau ou projet et sauvegardez-le avec le nom « default » dans le dossier des morceaux ou projets qui se trouve à l'emplacement actuel des données utilisateur choisi dans *Options/Emplacements*.

Créer un nouveau morceau Un nouveau morceau est créé et ouvert.

Rechercher des mises à jour Recherche des mises à jour du logiciel au démarrage.

Langue Choisissez votre langue dans la liste.

Activer le mode High DPI (Windows uniquement) Activez cette option pour faire passer Studio One en mode haute résolution, mieux adapté à une utilisation avec des écrans haute résolution. Pour valider le changement de résolution, faites redémarrer Studio One.

Aspect

Réglez la balance des couleurs pour l'interface utilisateur de Studio One, avec des commandes séparées pour les éléments de l'arrière-plan et ceux de l'arrangement. Les réglages de couleur peuvent être stockés sous forme de fichiers sur le disque et chargés à partir du disque, ce qui permet l'échange avec d'autres utilisateurs ou l'archivage pour un usage personnel. Cliquez sur [Réinitialiser] pour ramener la balance des couleurs sur les spécifications d'origine.

Raccourcis clavier

Ce panneau vous permet d'assigner et de modifier des raccourcis clavier pour les caractéristiques et fonctions de Studio One. Pour plus d'informations, voir [Raccourcis clavier](#).

Réseau

Cochez l'option « Permettre aux apps de commande à distance de découvrir cette DAW » pour laisser les contrôleurs compatibles du réseau se connecter à Studio One.

Saisie tactile

Ici, vous pouvez activer le fonctionnement tactile multipoint (si vous avez un écran compatible connecté à votre système), ainsi que spécifier quel moniteur utiliser pour la saisie tactile. Pour spécifier le moniteur actuel, cliquez sur le bouton [Celui-ci].

Options avancées

Studio One offre les moyens suivants de personnaliser votre flux de production. Cliquez sur chaque onglet du menu *Studio One/Options/Avancé* (Mac OS : *Préférences/Avancé*) pour accéder à ces options.

Bon nombre des options suivantes qui concernent l'édition en vue d'arrangement sont accessibles et peuvent être activées ou désactivées en cliquant sur le bouton Options (icône de clef anglaise) de la vue d'arrangement.

Édition

Cliquez sur l'onglet Édition pour accéder aux options suivantes :

Activer le curseur à réticule pour les outils est cochée par défaut. Cela donne un grand réticule vertical et horizontal blanc dans la vue d'arrangement, afin d'afficher la position exacte des divers outils de souris.

Cliquer dans un espace vide déplace le curseur de lecture est décochée par défaut. Quand elle est cochée, elle permet au curseur de la règle de temps d'être déplacé par un clic sur un espace vide ou là où il n'y a pas d'événement.

Appliquer la couleur de la piste dossier au contenu est décochée par défaut. Quand elle est cochée, tout le contenu figurant dans une piste dossier prend la couleur que vous choisissez pour la piste dossier.

Ne pas afficher les noms d'événement supprime l'affichage des noms des événements dans la vue d'arrangement. C'est un changement purement esthétique qui n'intervient sur aucune fonction.

Rendre les événements translucides (grille visible au travers) est décochée par défaut. Elle permet de voir la grille temporelle dans le fond des vues d'arrangement et d'édition, au travers des événements. Voir la grille peut vous aider dans diverses tâches d'édition.

Automation

Cliquez sur l'onglet Automation pour accéder aux options suivantes :

Automation asservie aux événements est cochée par défaut. Cela signifie que les enveloppes d'automation se verrouillent sur les événements de telle façon que déplacer un événement « sous » lequel se trouve une automation entraîne aussi le déplacement de l'automation.

Désactiver les événements sous les enveloppes d'automation est aussi cochée par défaut. Cela interdit aux outils de la souris l'accès aux événements lors de la visualisation d'une enveloppe d'automation, ce qui permet d'éviter l'édition involontaire des événements sous-jacents lors de l'édition d'une automation.

Ajouter automatiquement des enveloppes pour tous les paramètres touchés est décochée par défaut. Activer cette option ajoute une enveloppe d'automation à tout paramètre d'automatisable lorsque vous touchez sa commande.

Les sélecteurs **Enveloppes par défaut pour les nouvelles pistes audio** vous permettent de spécifier les types d'enveloppes d'automation qui sont par défaut créés pour chaque nouvelle piste. Vous pouvez activer ou désactiver Volume, Pan, et Muet.

Audio

Cliquez sur l'onglet Audio pour accéder aux options suivantes :

Utiliser le cache pour les fichiers audio étirés par timestretch est cochée par défaut. Cette option est décrite en détail dans la section **Emploi du cache de timestretch** du chapitre **Édition**.

Enregistrer les informations de tempo dans les fichiers audio est cochée par défaut. Quand elle est cochée, cette option permet l'incorporation du tempo pour tout fichier audio enregistré dans Studio One. Le tempo du morceau à l'endroit (temps) où se trouve l'enregistrement est sauvegardé avec le fichier, pour qu'un timestretch automatique puisse se faire. Si une autre application a des problèmes pour lire les fichiers audio de Studio One, essayez de désactiver cette option.

Utiliser le dithering pour la lecture et l'exportation de fichier audio est cochée par défaut, ce qui signifie qu'un dithering triangulaire (sans mise en forme de bruit) sera appliqué lorsque la résolution en bits d'un signal audio est réduite en sortie d'un périphérique à plus haute résolution ou durant l'exportation de fichier. Décochez-la si vous voulez utiliser une solution de dithering tierce, comme un effet limiteur tierce avec dithering intégré dont vous préférez les caractéristiques en insert sur la sortie générale.

Utiliser le traitement en temps réel pour mettre à jour les fichiers de mastering assure que le traitement en temps réel est employé lors de la mise à jour automatique du fichier de mastering pour un morceau donné. C'est nécessaire quand les mor-

ceux utilisent certains périphériques, tels que des instruments externes, qui ne peuvent être inclus que dans un mixage en temps réel.

Pré-enregistrer l'entrée audio crée une mémoire tampon d'une durée que vous pouvez spécifier, pour enregistrer en permanence, même lorsque le transport est à l'arrêt. Cela permet de récupérer l'audio créé *avant* le début de l'enregistrement. Une fois l'enregistrement terminé, celui-ci contient aussi le signal audio antérieur à l'instant où l'enregistrement a commencé, et cela pour le nombre de secondes que vous avez spécifié.

Les données enregistrées sont collectées dans les canaux d'entrée tant que des entrées physiques sont connectées. Après avoir enregistré avec le pré-enregistrement activé, vous pouvez révéler les données enregistrées avant le déclenchement de l'enregistrement en tirant la poignée de début de l'événement-vers la gauche.

Si l'enregistrement reprend sur la même piste, les données de pré-enregistrement sont limitées par la fin du dernier enregistrement, afin que les données ne se répètent pas et qu'une transition transparente soit possible entre les deux enregistrements.

Décalage d'enregistrement vous permet de saisir une valeur en échantillons dont tout enregistrement audio sera décalé dans l'arrangement, compensant ainsi la latence d'interface/pilote.

Libérer l'interface audio en arrière-plan est décochée par défaut. Quand elle est cochée, l'interface audio actuellement utilisée est mise à la disposition des autres applications lorsque la fenêtre de Studio One est minimisée.

Traiter l'audio en mode sécurisé (latence plus grande) est décochée par défaut. Quand elle est cochée, une plus grande bande passante de traitement est allouée aux tâches de traitement audio, ce qui entraîne une plus grande latence. Cette option peut être utile sur des ordinateurs lents ou manifestant des problèmes de performances.

MIDI

Cliquez sur l'onglet MIDI pour accéder aux options suivantes :

Timecode asservi à la boucle est cochée par défaut et permet au Timecode MIDI de rester synchronisé quand le bouclage est activé dans un morceau ou un projet. Quand elle n'est pas cochée, le Timecode MIDI continue de se dérouler linéairement (à progresser) tandis que le transport de Studio One effectue le bouclage.

Dévoiler les notes du précompte est décochée par défaut. Activez cette option pour conserver toute note MIDI jouée durant le précompte quand celui-ci est activé. Cela peut être utile pour jouer des parties qui commencent juste avant le temps fort.

Poursuivre les notes longues est cochée par défaut. Quand elle est cochée, si la lecture démarre après le début d'une note, cette note est jouée comme si elle débutait à l'endroit d'où la lecture a été lancée. Par exemple, si une note de nappe de synthé commence en mesure 1 et dure jusqu'à la mesure 8, quand la lecture est lancée depuis la mesure 4, la note est lue depuis la mesure 4 comme elle l'aurait été normalement depuis la mesure 1. Avec cette option non cochée, dans l'exemple ci-dessus, la note ne serait pas lue du tout.

Couper les notes longues en fin de la partie est décochée par défaut. Quand elle est cochée, les notes qui sinon se poursuivraient au-delà de la fin de la partie sont coupées. Cela revient à placer le message de relâchement de note (note-off) à la fin de la partie.

Décalage d'enregistrement vous permet de saisir une valeur en millisecondes dont toute interprétation musicale enregistrée sera décalée dans l'arrangement, compensant ainsi la latence d'interface/pilote.

Options MIDI Windows :

Masquer les ports DirectMusic émulés est cochée par défaut et élimine les possibles redondances de présentation des ports d'interface MIDI dans Studio One.

Utiliser le MIDI à la place de DirectMusic est décochée par défaut. Si elle est cochée, Studio One ignore les périphériques MIDI DirectMusic et accède plutôt aux périphériques MIDI par le MIDI classique.

Ignorer les horodatages MIDI (utiliser à la place l'horloge système) est décochée par défaut. Cette option est utile quand un périphérique MIDI manifeste des problèmes de timing, comme une dérive ou un décalage général.

Console

Cliquez sur l'onglet Console pour accéder aux options suivantes :

Colorer les tranches de canal L'activer pour appliquer la couleur d'identification à la totalité de chaque tranche de canal de la console. Normalement, la couleur n'apparaît que sur les étiquettes de canal. Ce type de référence visuelle renforcée peut être utile lorsque vous naviguez dans des morceaux de grande envergure.

Solo asservi à la sélection Avec cette option activée, quand une piste est en solo, en sélectionner une autre met en solo la nouvelle piste sélectionnée. Lorsque cette option est désactivée, les pistes restent en solo jusqu'à ce solo soit désactivé.

Éditeur de canal asservi à la sélection est cochée par défaut et entraîne le changement automatique des périphériques de canal visibles, tels qu'effets ou instruments virtuels, quand un nouveau canal est sélectionné. Cela vous garantit de toujours ne voir que les périphériques concernant le canal sélectionné.

Entrée audio asservie à la sélection Cochez cette option pour automatiquement activer le mode Enregistrer et Écouter dans toute piste audio que vous sélectionnez.

Si vous souhaitez que l'écoute de piste audio ou d'instrument soit automatiquement activée quand l'enregistrement est armé sur une piste, cochez les options **Écoute de piste audio asservie à l'enregistrement** et **Écoute de piste d'instrument asservie à l'enregistrement**.

L'écoute de piste audio coupe le son lu (style magnéto) coupe la lecture de tout signal existant sur les pistes audio dont l'écoute est activée.

Entrée d'instrument asservie à la sélection Cochez cette option pour automatiquement activer le mode Enregistrer et Écouter dans toute piste d'instrument que vous sélectionnez.

Mode fader Cela définit le comportement de la souris pour les faders de canal dans la console. Choisissez Toucher pour qu'il soit nécessaire de cliquer sur la poignée du fader elle-même avant de la tirer jusqu'à la position souhaitée. Choisissez Sauter pour permettre de cliquer n'importe où sur la glissière du fader afin de fixer sa position.

Services

Studio One vous donne la possibilité d'activer et désactiver sélectivement certains services ou modules qui autorisent des fonctions spécifiques. Cela peut être utile quand on cherche à résoudre des problèmes. Par exemple, si un périphérique ReWire semble causer un problème, vous pouvez désactiver le service ReWire afin de voir si cela résout le problème. Cette méthode de résolution de problème permet à l'équipe d'assistance technique de Studio One de rapidement isoler et résoudre des problèmes propres à votre système informatique ainsi que d'identifier des problèmes encore inconnus dans le programme.

Tous les services sont activés par défaut. Pour désactiver un quelconque service, cliquez sur l'onglet Services dans le menu *Studio One/Options/Avancé* (Mac OS X : *Préférences/Avancé*) et cliquez sur le bouton de confirmation, après avoir bien lu le message d'avertissement. Puis cliquez sur n'importe quel service dans la liste et cliquez sur le bouton Désactiver pour désactiver ce service. Vous devez faire redémarrer Studio One pour que ces changements entrent en vigueur.

Si un service a été désactivé, suivez les instructions ci-dessus et cliquez sur le bouton Activer de ce service afin de le réactiver. À nouveau, vous devez faire redémarrer Studio One pour que ces changements entrent en vigueur.

Cette page est délibérément vierge pour que les nouveaux chapitres commencent sur une page de droite (impaire)

Fondamentaux

Le chapitre suivant présente des aspects de conception importants, voire fondamentaux, de Studio One. Vous familiariser avec ces aspects de Studio One vous aidera à rendre votre expérience aussi appréciable et stimulante que possible du point de vue créatif.

Édition non destructrice et annuler/rétablir

Quasiment toute action d'édition peut être annulée puis rétablie dans Studio One. Il n'y a pas de limite quant au nombre d'actions sur lesquelles vous pouvez revenir pour les annuler ni sur le nombre d'actions annulées qui peuvent être rétablies. La plupart des actions qui ne peuvent pas être annulées ou rétablies sont accompagnées de boîtes de dialogue de vérification. Même les changements apportés à la console et aux plug-ins peuvent être efficacement annulés en utilisant la [corbeille](#) de la console.

Aussi n'hésitez pas à explorer sans crainte aucune de modifier quoi que ce soit de façon permanente. En fait, manipuler librement les commandes est un moyen rapide d'apprendre, et cela conduit souvent à des résultats imprévus.

L'historique Annuler/Rétablir est effacé lorsque vous sauvegardez un morceau ou un projet, ou quand vous quittez Studio One.

Moteur de mixage haute précision

Studio One dispose d'un moteur de mixage haute précision de pointe. Un moteur de mixage est le « calculateur » qui effectue les sommes mathématiques requises pour mixer plusieurs sources audio numériques. Studio One emploie un moteur à virgule flottante disposant d'un mode mixte.

Moteur de mixage 64 bits

Studio One Professional propose deux modes, 32 bits et 64 bits, pour son moteur de mixage. Cela signifie que le moteur audio peut automatiquement alterner entre un calcul 32 bits simple précision à virgule flottante et un calcul 64 bits double précision à virgule flottante, à la volée, selon les capacités des plug-ins (effets VST/AU etc.) insérés dans la chaîne du signal.

Dans *Studio One/Options/Configuration audio* (Mac OS X : *Préférences/Configuration audio*), réglez Traitement sur Double (64 bits) pour activer le traitement 64 bits. Sinon, tout le traitement se fait en précision simple (32 bits).

Compensation automatique du retard

Studio One compense automatiquement le retard temporel dû à certains traitements par VST et AU. Cela vous évite d'avoir à réaligner manuellement les pistes pour compenser ce retard et conserve toutes les pistes parfaitement synchrones quel que soit le nombre de plug-ins et effets virtuels que vous faites fonctionner. Pour plus d'informations à ce sujet, référez-vous à la section [Compensation automatique du retard de plug-in](#) du chapitre « Mixage ».

Regarde maman, sans MIDI !

La norme MIDI (Musical Instrument Digital Interface ou interface numérique pour instruments de musique) a été créée en 1983. Bien qu'elle ait rendu de grands services aux musiciens depuis plus de 25 ans, elle a certaines limitations en terme de résolution et de vitesse. Dans Studio One, nous surmontons bon nombre de ces limitations en remplaçant le MIDI par notre propre système de contrôle à hautes performances pour certains paramètres internes essentiels.

À titre d'exemple, une automation de paramètres à paliers très fins est fournie dans les parties d'instrument virtuel à la place d'une automation par données de commande MIDI dont la résolution est beaucoup plus basse (128 paliers). Le système de liaison Control Link est également rendu possible par la suppression du MIDI dans nos processus internes. Comme le MIDI évolue et que de nouvelles normes potentielles sont développées, Studio One reste prêt pour les innovations du futur.

Glisser/déposer

De nombreuses fonctions de Studio One intègrent la prise en charge du glisser/déposer. Cela signifie que l'on peut cliquer sur des objets et les faire glisser sur différents emplacements, et par dessus d'autres objets, afin d'accomplir certaines tâches. Par exemple, vous pouvez

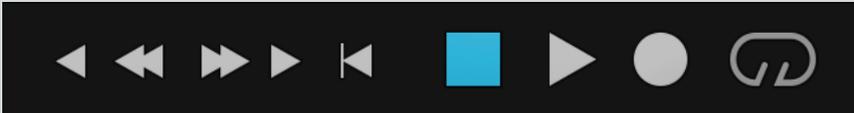
trouver un effet audio dans le navigateur et le faire glisser directement sur une piste pour insérer cet effet dans cette piste. Vous pouvez ensuite cliquer sur cet effet et le faire glisser sur une autre piste pour copier à la fois l'effet et ses réglages dans cette nouvelle piste.

Vous pouvez faire glisser un instrument virtuel depuis le navigateur et le déposer dans un espace vierge de la vue d'arrangement pour créer une nouvelle piste d'instrument contenant cet instrument virtuel. Vous pouvez aussi déposer l'instrument virtuel sur une piste d'instrument pour remplacer l'instrument virtuel qui s'y trouvait.

Si, vous changez d'avis alors que vous avez commencé à faire glisser l'objet en question, pressez la touche [Échap] du clavier pour annuler l'action de glissement.

Ces fonctions et de nombreuses autres fonctions de glisser/déposer vous permettent de travailler très rapidement, sans avoir à vous arrêter pour naviguer dans les menus ou suivre d'autres processus qui vous font perdre votre concentration.

Commandes de transport



Les commandes de transport sont un ensemble central de boutons qui vous permettent de contrôler la lecture, la navigation et l'enregistrement dans Studio One. Les commandes de transport sont présents à la fois dans la page Morceau et dans la page Projet. Les commandes suivantes sont disponibles :

Lire Lance la lecture depuis la position actuelle du curseur de lecture. Vous pouvez également lancer la lecture en pressant la barre d'espace de votre clavier, ce qui sert également à arrêter le transport, lorsqu'il est déjà en lecture.

Arrêter Arrête la lecture. Vous pouvez également arrêter en pressant la barre d'espace de votre clavier, ou [0] sur le pavé numérique.

Enregistrer Lance l'enregistrement depuis la position actuelle du curseur de lecture. Vous pouvez également activer l'enregistrement en pressant la touche [*] du pavé numérique.

Bouclage activé Active/désactive le mode de bouclage. Vous pouvez également commuter le bouclage en pressant [/] sur votre clavier.

Avance et retour rapides Ces boutons déplacent le curseur de lecture vers l'arrière ou l'avant dans le temps.

Aller au marqueur précédent/suivant Ces boutons amènent au marqueur précédent ou suivant dans la piste des marqueurs.

Retourner à zéro Ramène le curseur de lecture au début de l'axe chronologique. Vous pouvez également ramener le transport à zéro en pressant [,] sur votre clavier.

Raccourcis clavier

De nombreuses opérations dans Studio One ont été associées à des touches du clavier (raccourcis clavier) qui peuvent être employées plutôt que de naviguer dans les menus avec la souris. Certains raccourcis clavier utilisent des touches de modification et certaines touches de modification varient en fonction du système d'exploitation.

Dans ce mode d'emploi, les raccourcis clavier nécessitant l'emploi de touches de modification sont indiqués avec en premier la touche de modification pour Windows, comme suit : [touche de modification Win]/[touche de modification Mac] + [touche]. Par exemple : [Ctrl]/[Cmd]+[C] signifie « pressez [Ctrl]+C sous Windows, ou pressez [Cmd]+C sous Mac OS X ».

Quand il n'y a pas de différence entre la version Windows et la version Mac d'un raccourci clavier, un seul raccourci est affiché. Exemple : [F3].

Dans plusieurs cas, les options se trouvent dans le menu Studio One pour la version Windows mais dans les Préférences pour la version Mac OS X. Dans ces cas, l'emplacement Windows est donné en premier puis l'emplacement Mac suit entre [crochets].

Une liste complète des raccourcis clavier est toujours disponible dans *Aide/Raccourcis clavier* qui vous fournit un document HTML et l'ouvre dans votre navigateur avec les raccourcis clavier actuellement configurés.

Raccourcis clavier pour les utilisateurs venant d'un autre logiciel

Si vous passez d'un autre logiciel station de travail audio numérique (DAW) à Studio One, vous pourrez trouver utile de remplacer le jeu de raccourcis clavier par un jeu spécifiquement créé afin de faciliter cette transition.

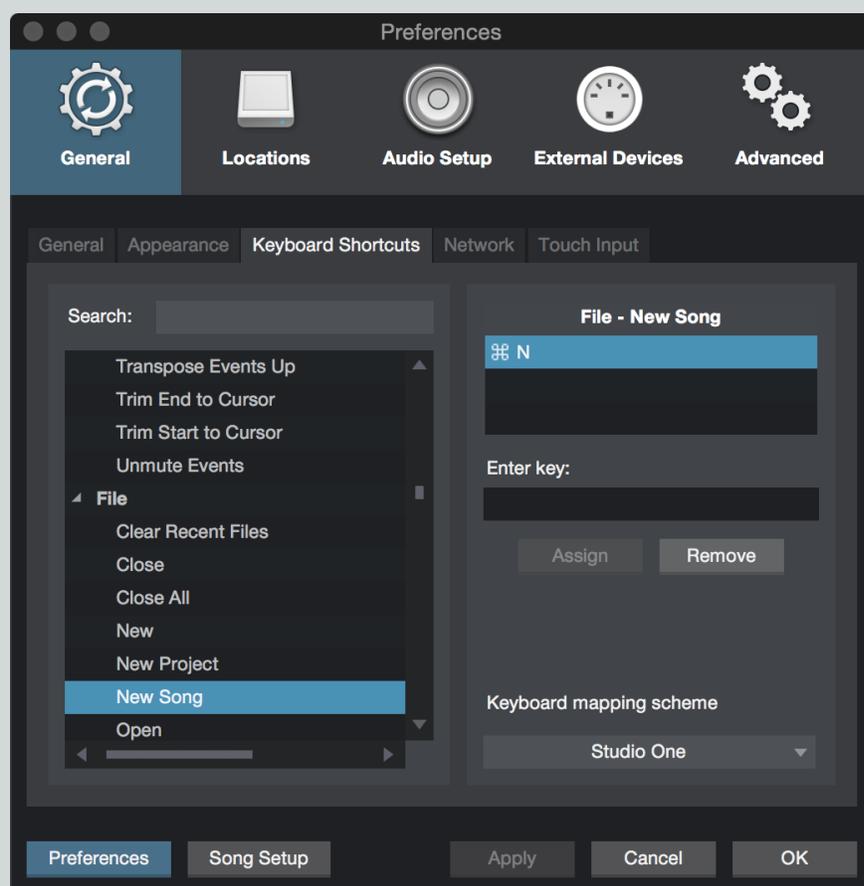
Dans le menu *Studio One/Options/Général/Raccourcis clavier* (Mac OS X : *Préférences/Général/Raccourcis clavier*), vous pouvez voir une rubrique intitulée Plan d'affectation du clavier. Vous pouvez y sélectionner des plans d'affectation du clavier pour plusieurs DAW ; sélectionnez un plan d'affectation et Studio One reconnaît et applique les raccourcis clavier de cette DAW. Vous pouvez ensuite personnaliser les raccourcis clavier en fonction de votre flux de production.

Les raccourcis clavier utilisés pour chaque DAW peuvent être visualisés dans le menu Raccourcis clavier et exportés à divers formats de fichier pour visualisation externe.

Personnalisation des raccourcis clavier

Dans le menu *Studio One/Options/Général/Raccourcis clavier* (Mac OS X : *Préférences/Général/Raccourcis clavier*), vous pouvez modifier les raccourcis clavier existants comme vous le voulez ainsi qu'ajouter des commandes pour des fonctions qui n'ont pas de raccourci clavier par défaut.

Notez que dans ce manuel, toutes les mentions de raccourcis clavier se rapportent aux réglages standards.



Pour modifier n'importe quel raccourci clavier :

1. Trouvez la fonction dont vous désirez modifier le raccourci clavier en saisissant son nom dans le champ Chercher.
2. Quand la fonction est trouvée, sélectionnez-la en cliquant dessus dans la liste de gauche.
3. Cliquez sur le champ Saisir la touche et saisissez n'importe quelle combinaison de touches sur le clavier de votre ordinateur. Votre combinaison de touches s'affiche.

4. Cliquez sur Assigner pour assigner ce raccourci clavier à la fonction sélectionnée.
5. Si le raccourci clavier que vous essayez d'assigner est déjà affecté, son utilisation actuelle s'affiche sous le champ Saisir la touche, ainsi qu'un lien Afficher qui sélectionne cette fonction pour que vous puissiez la changer.
6. Cliquez sur le champ de sélection du Plan d'affectation du clavier pour choisir parmi les options suivantes :

Importer À sélectionner afin d'importer un plan d'affectation du clavier pour Studio One.

Exporter À sélectionner afin d'exporter votre plan d'affectation de clavier actuel de Studio One.

Exporter comme texte À sélectionner afin d'exporter votre plan d'affectation de clavier actuel pour Studio One sous forme de fichier texte en vue de vous créer un guide de référence pour vos raccourcis clavier personnalisés.

Une liste complète des raccourcis clavier peut être visualisée grâce à *Aide/Raccourcis clavier*, qui produit un document HTML contenant les raccourcis clavier actuellement configurés et l'ouvre dans votre navigateur.

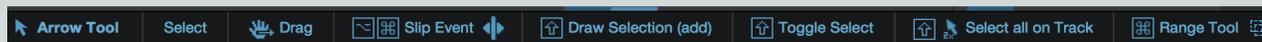
Aide et informations de Studio One

Nous nous sommes efforcés de rendre Studio One aussi facile à apprendre et à utiliser que possible, mais tout instrument offrant autant de fonctionnalités qu'une station de travail audio numérique moderne nécessite obligatoirement un temps d'apprentissage. Pour vous aider à progresser, ce manuel contient des informations sur chaque fonctionnalité de Studio One. Vous pouvez à tout moment accéder à ce manuel en navigant jusqu'à *Aide/Manuel de référence de Studio One*, ou en appuyant sur la touche F1 de votre clavier.

Si vous avez un des plug-ins de Studio One ouvert et avez besoin d'aide pour ses fonctions, presser la touche F1 vous amène à la section correspondante de ce manuel.

Fenêtre d'infos

Le panneau Fenêtre d'infos, accessible via l'icône Point d'interrogation dans la barre d'outils du haut des pages Morceau et Projet, affiche toutes les actions possibles pour l'outil de souris sélectionné, ainsi que les modificateurs possibles et leur action. Diverses commandes dans l'interface de Studio One et dans les plug-ins inclus affichent également des informations dans la Fenêtre d'infos lorsque vous les survolez avec la souris. Depuis la Fenêtre d'infos, vous pouvez presser la touche F1 de votre clavier pour accéder directement aux sections correspondantes du manuel de référence de Studio One.



Infobulles

Bon nombre de commandes, d'outils et de fenêtres de Studio One sont associés à des infobulles qui s'affichent lorsque vous les survolez avec le pointeur de la souris. Ces courtes descriptions peuvent vous aider à rapidement vous orienter dans les fonctions qu'offre Studio One.

PreSonus.com

Notre site web, <http://presonus.com>, contient une foule d'informations sur Studio One et sur la meilleure façon de l'utiliser. Vous pouvez également obtenir des informations et des réponses d'autres utilisateurs sur nos forums à l'adresse <http://forums.presonus.com/>

Souplesse de contrôle des paramètres

De nombreux paramètres et commandes partout dans Studio One vous permettent d'ajuster leurs réglages à l'aide de la souris et du clavier de plusieurs façons utiles :

Molette de la souris Placez le pointeur de la souris au-dessus de la commande ou du paramètre désiré et tournez la molette (ou autre mécanisme de défilement) de votre périphérique de pointage. De cette façon, vous pouvez régler souplement les commandes variables (telles que les faders de mixage ou les paramètres de plug-in) et faire défiler rapidement des listes d'options (pour régler par exemple la valeur de quantification ou les assignations d'entrée/sortie de canal).

Cliquer et tirer Si faire bouger les boutons rotatifs et les curseurs linéaires en cliquant dessus et en tirant peut sembler évident, sachez que de nombreux réglages numériques (tels que Transposer ou les valeurs temporelles de Début et de Fin) peuvent être faits en cliquant sur le centre de l'affichage du réglage, puis en tirant vers le haut ou vers le bas jusqu'à la valeur souhaitée.

Double-cliquer et saisir De nombreux paramètres numériques peuvent être précisément réglés en double-cliquant sur leur valeur actuelle et en saisissant la valeur souhaitée. Pressez la touche [Entrée] pour valider la nouvelle valeur.

Liaison de contrôle Control Link

Contrôler un logiciel station de travail audio numérique depuis des dispositifs contrôleurs MIDI peut parfois être une tâche complexe. Pour faciliter les choses, Studio One dispose du système Control Link, un protocole d'affectation MIDI clair et simple. Avec un minimum de configuration, vous pouvez obtenir un contrôle efficace de votre logiciel et de vos équipements externes.

Pour en savoir plus sur le système Control Link, reportez-vous au chapitre [Liaison de contrôle Control Link](#).

Cette page est délibérément vierge pour que les nouveaux chapitres commencent sur une page de droite (impaire)

Pages

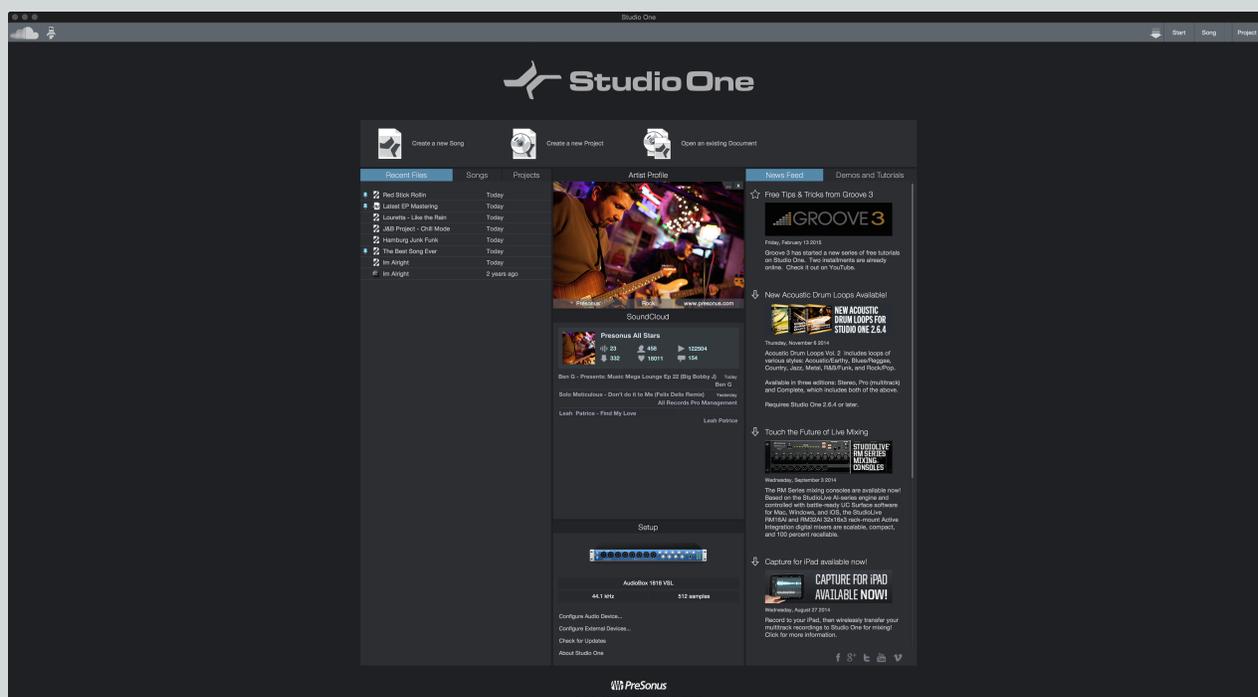
Les fonctions de Studio One sont organisées en deux pages principales : Accueil et Morceau. Chaque page est conçue pour vous aider à accomplir un ensemble spécifique de tâches et est à tout moment accessible.

Les fonctions de Studio One sont organisées en trois pages principales : Accueil, Morceau et Projet. Chaque page est conçue pour vous aider à accomplir un ensemble spécifique de tâches et est à tout moment accessible.

Dans ce chapitre, nous traitons de l'agencement général de l'interface utilisateur pour chaque page.

Accueil

Au lancement de Studio One, la page Accueil s'affiche.



Dans cette page, vous pouvez trouver des commandes de gestion de documents et de configuration de périphériques, ainsi que votre profil d'artiste, un flux d'actualités et des liens vers des démos et des didacticiels. La section suivante fournit une brève description de la page Accueil.

Tâches

Dans la partie supérieure de la page Accueil, vous trouverez deux options : **Créer un nouveau morceau** et **Ouvrir un document existant**. Un morceau est l'entité dans laquelle vous pouvez enregistrer, éditer, arranger et mixer des données audio et musicales. Les morceaux sont accessibles en page Morceau.

Dans la partie supérieure de la page Accueil, vous trouverez trois options : **Créer un nouveau morceau**, **Créer un nouveau projet** et **Ouvrir un document existant**. Un morceau est l'entité dans laquelle vous pouvez enregistrer, éditer, arranger et mixer des données audio et musicales. Un projet est l'entité dans laquelle plusieurs morceaux ou fichiers audio peuvent être combinés et mixés sur un même axe chronologique en vue du mastering. Les morceaux sont accessibles en page Morceau, et les projets sont accessibles en page Projet.

Fichiers et morceaux Fichiers, morceaux et projets récents

La liste Fichiers récents comprend des liens vers les derniers documents ouverts. Cliquez sur n'importe lequel de ces liens pour rapidement ouvrir le morceau ou le projet qui lui est associé. Survoler avec la souris la zone située juste à gauche de n'importe lequel des documents ainsi listés révèle une icône de punaise qui, si on clique dessus, maintient ce document dans la liste des fichiers récents tant que vous ne supprimez pas cette punaise.

Pour ouvrir une version auto-sauvegardée d'un document, ouvrez le menu contextuel par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur le nom du document et choisissez-y la révision voulue. Ce menu obtenu par clic-droit offre également la possibilité d'afficher le document sélectionné dans l'Explorateur Windows ou le Finder Mac OS.

La liste de morceaux et de projets affiche tous les morceaux et projets contenus dans le dossier de stockage de l'utilisateur.

Configuration

Cette zone affiche l'interface audio que vous avez sélectionnée et contient des liens pour configurer cette interface audio, les périphériques externes, rechercher des mises à jour et afficher des informations sur Studio One.

Configurer l'interface audio

Studio One sélectionne automatiquement un périphérique audio (tel qu'une interface audio) parmi une liste de périphériques installés sur votre ordinateur pour servir à l'entrée et à la sortie audio. Pour sélectionner un autre périphérique, cliquez sur le lien Configurer l'interface audio afin d'accéder à l'onglet Configuration audio du menu Options. Pour des informations détaillées sur la façon de configurer votre interface audio, reportez-vous à la section [Configuration de votre interface audio](#).

Configurer les périphériques externes

Studio One peut envoyer et recevoir des données musicales vers et depuis tout périphérique MIDI branché à votre ordinateur. L'utilisation poussée que fait Studio One des périphériques MIDI nécessite que vous lui indiquiez quelques éléments concernant ceux-ci. Pour des détails sur la façon de configurer ces périphériques, reportez-vous à la section [Configuration de vos périphériques MIDI](#).

Rechercher des mises à jour

De temps à autre, PreSonus publie des mises à jour du logiciel Studio One pour corriger des bogues et ajouter des fonctions. Pour vérifier manuellement l'existence de mises à jour, cliquez sur le lien Rechercher des mises à jour. Votre numéro de version, ainsi que le numéro de la version la plus récente, s'affichent alors. Si une version plus récente de Studio One est disponible, un lien de téléchargement de la nouvelle version est également affiché.

À propos de Studio One

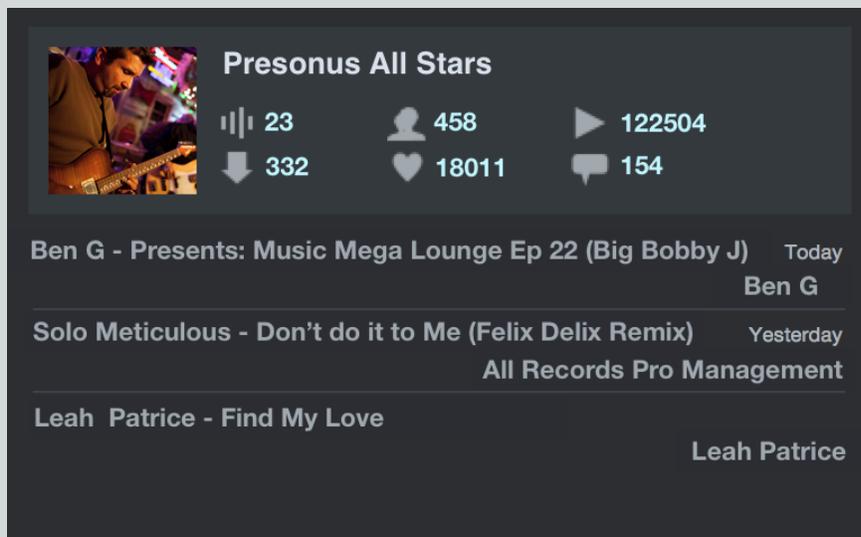
Cliquez sur le lien À propos de Studio One pour voir des informations sur votre licence et votre version actuelle ainsi que des informations sur l'équipe de développement de Studio One.

Profil de l'artiste

Ici, vous pouvez fournir certaines métadonnées servant à étiqueter vos morceaux, dont une image, le nom de l'artiste, le genre musical et l'adresse web URL de l'artiste. Pour ajouter une image aux informations concernant l'artiste, cliquez sur le bouton [...] pour choisir un fichier ou faites glisser une image sur l'icône d'image depuis n'importe quel emplacement de votre ordinateur. Pour supprimer l'image actuelle, cliquez sur le bouton marqué X.

En plus de vous permettre de personnaliser Studio One, cette fonction vous évite d'avoir à remplir les métadonnées pour chaque morceau.

Tableau de bord SoundCloud

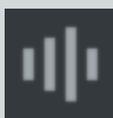


The screenshot shows the SoundCloud dashboard for the user 'Presonus All Stars'. It features a profile picture of a person playing a guitar. The dashboard displays the following statistics: 23 tracks, 458 fans, 122504 plays, 332 downloads, 18011 hearts, and 154 comments. Below the statistics, there are three recent tracks listed: 'Ben G - Presents: Music Mega Lounge Ep 22 (Big Bobby J)' by Ben G (uploaded today), 'Solo Meticulous - Don't do it to Me (Felix Delix Remix)' by All Records Pro Management (uploaded yesterday), and 'Leah Patrice - Find My Love' by Leah Patrice.

[Screenshot] StartPageSoundCloud - Start page: Soundcloud pane

Une fois que vous avez ouvert un compte, le tableau de bord SoundCloud vous permet d'avoir une interaction directe avec vos fans et clients, ainsi que de voir diverses statistiques, comme les chiffres de lecture et de téléchargement, et le nombre de vos abonnés.

[Screenshot] Add SoundCloud button shots to each item below: [SoundCloudTracks](#) [SoundCloudFollowers](#) [SoundCloudPlays](#) [SoundCloudDownloads](#) [SoundCloudFavorites](#) [SoundCloudComments](#)



Vous indique le nombre de sons que vous avez publiés.



Vous indique combien vous avez de fans.



Vous indique combien vous avez eu de lectures.



Vous indique combien vous avez eu de téléchargements.



Vous indique combien vous avez reçu de cœurs.



Vous indique combien de commentaires ont été laissés par les auditeurs.

Flux d'actualités

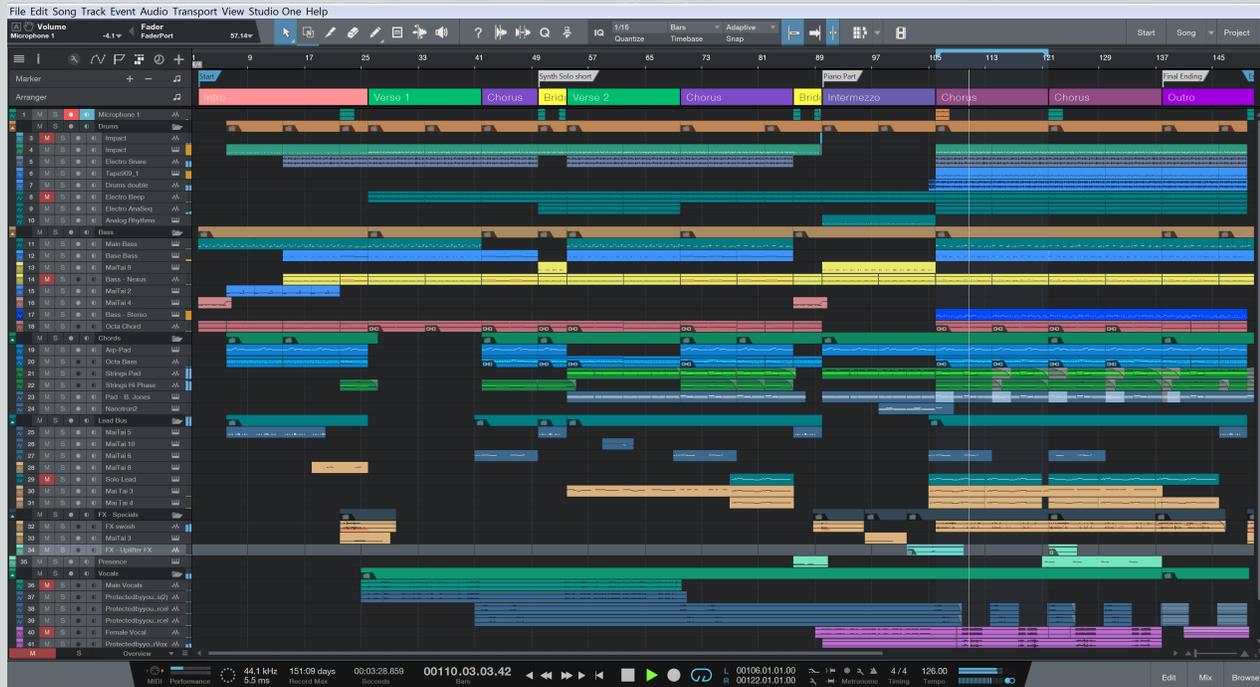
Le flux d'actualités de Studio One vient directement de PreSonus. Ce flux contient des informations utiles relatives à Studio One et s'actualise automatiquement si votre ordinateur est connecté à internet.

Demos et didacticiels

Tout morceau de démo ou d'apprentissage ayant été installé apparaît dans la liste Démon, et peut être lancé en cliquant sur son nom. Utilisez ces morceaux de démonstration pour étudier divers aspects de Studio One.

Morceau

Quand un nouveau morceau est créé ou quand un morceau existant est ouvert, vous êtes amené à la page Morceau. Cette page contient tous les outils nécessaires pour enregistrer, éditer, arranger et mixer des données audio et instrumentales multipistes.



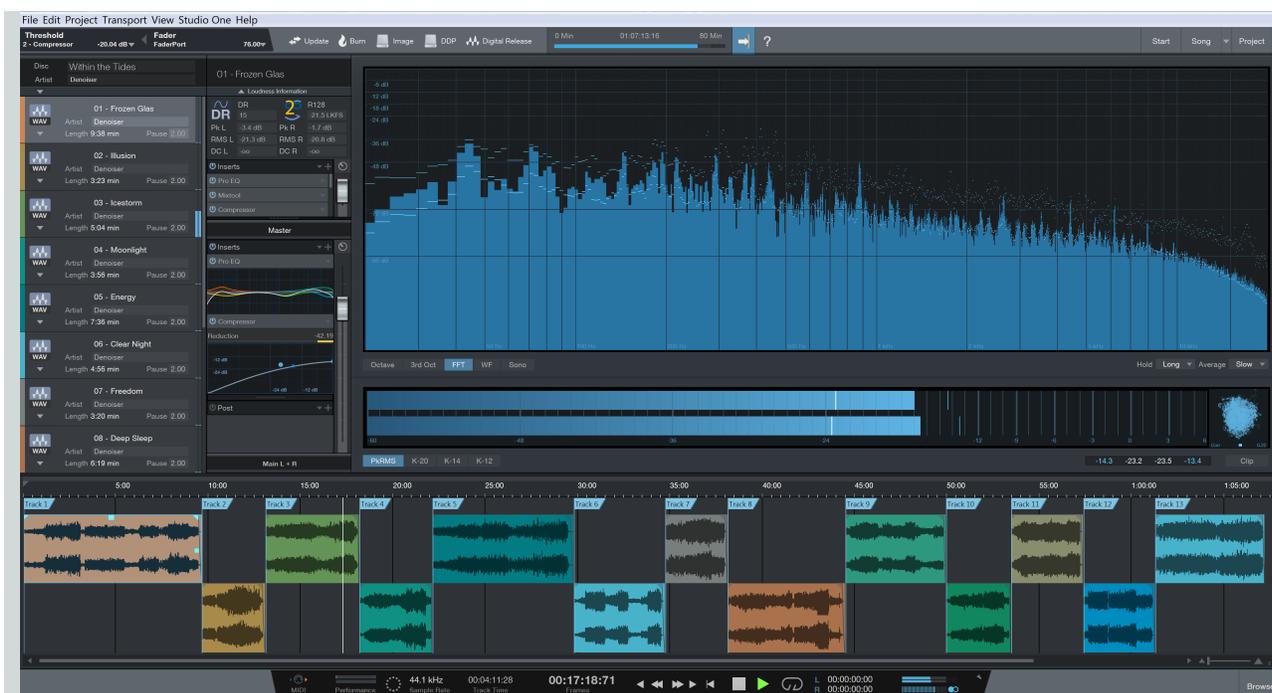
Flux de production en page Morceau

La page Morceau est un environnement de production multipiste complet avec une interface à une seule fenêtre. Dans cette page, vous pouvez enregistrer, éditer et arranger n'importe quel nombre de pistes audio et instrumentales. Vous pouvez utiliser n'importe quel nombre d'effets audio, instruments virtuels et effets et instruments externes, et la plupart des paramètres peuvent être automatisés grâce à l'automatisation de piste ou de partie.

Un navigateur intégré accélère et facilite la recherche et l'importation de fichiers de données audio et musicales, d'effets audio VST/AU, d'instruments virtuels et applications VST/AU. Des fichiers audio peuvent être importés et automatiquement ajustés dans le temps par timestretch pour s'adapter au tempo actuel. Des instruments virtuels peuvent être directement déposés dans le morceau depuis le navigateur pour une configuration instantanée de tous les paramètres, ce qui autorise un flux de production rapide lorsque l'inspiration est là.

Projet

Quand vous créez ou ouvrez un projet dans Studio One Professional, vous êtes amené à la page Projet. Cette zone contient les outils dont vous avez besoin pour le mastering et la publication audio.



Flux de production en page Projet

La page Projet est une solution de mastering dédiée intégrée à Studio One Professional. Vous pouvez y graver des CD audio à la norme Red Book en vigueur dans le secteur, créer des albums MP3 de haute qualité et des disques standards ainsi que des images DDP. Les morceaux et fichiers audio sont disposés en séquence de pistes sur un axe chronologique continu (« timeline »).

Vous pouvez appliquer des effets individuellement aux pistes, ainsi qu'à la piste de sortie master, afin d'obtenir un projet à la sonorité homogène. Un navigateur intégré rend rapide et simple l'importation de morceaux, de fichiers audio et d'effets audio.

Une mesure de niveau master de haute qualité est constamment affichée, incluant des mesures de spectre, de niveau crête/RMS et de phase. Ces outils vous aident à savoir en un instant ce qui se passe exactement dans le domaine sonore de votre projet.

Comme déjà mentionné, les morceaux peuvent être directement importés dans vos projets sans avoir à exporter un mixage de morceau. Après avoir importé un morceau dans un projet, vous pouvez y revenir et changer le mixage du morceau, le projet est alors automatiquement actualisé.

Pour des informations détaillées sur la page Projet, reportez-vous au chapitre [Mastering](#).

Bascule rapide

Dans Studio One Professional, vous pouvez avoir plusieurs morceaux et projets ouverts simultanément et vous pouvez rapidement basculer de l'un à l'autre. Le moyen le plus rapide pour passer d'un morceau ou projet ouvert à l'autre, en plus de la page Accueil, consiste à presser [Ctrl]+[Tab] et à garder la touche [Ctrl] pressée sur le clavier. Cela affiche une liste locale de tous les documents ouverts.

En maintenant enfoncée la touche [Ctrl], pressez [Tab] pour passer en revue les documents ouverts. Relâchez [Ctrl] quand le document désiré est sélectionné. Vous pouvez maintenant voir ce document.

Cette page est délibérément vierge pour que les nouveaux chapitres commencent sur une page de droite (impaire)

Enregistrement

Le chapitre suivant évoque les aspects de l'enregistrement dans Studio One, y compris les pistes audio et d'instrument, les modes et formats d'enregistrement, ainsi que des conseils pour l'enregistrement.

Pistes audio

Avant de pouvoir faire un enregistrement, il vous faut au moins une piste sur laquelle enregistrer. Studio One a deux types de piste pour l'enregistrement de base : la piste audio et la piste d'instrument. L'audio s'enregistre sur des pistes audio, tandis que les données musicales de jeu sont enregistrées sur des pistes d'instrument.

Création d'une piste audio

Pour créer une piste audio, naviguez jusqu'à *Piste/Ajouter des pistes* ou pressez [T] pour ouvrir la fenêtre Ajouter des pistes.

The screenshot shows the 'Add Tracks' dialog box with the following settings:

- Name: Input
- Type: Audio
- Count: 31
- Pack Folder:
- Color: Auto-Color
- Format: Mono
- Preset: No Preset
- Input: Input 1 Ascending
- Output: Main Ascending

Les options suivantes sont disponibles dans cette fenêtre :

Nom Cliquez ici et saisissez un nom pour la nouvelle piste.

Nombre Choisissez le nombre de pistes que vous voulez créer.

Type Choisissez Audio.

Couleur Choisissez une couleur.

Auto-coloration Cochez cette case si vous voulez que vos pistes bénéficient d'une mise en couleur automatique.

Format Choisissez mono ou stéréo.

Preset Choisissez une [chaîne d'effets](#) à précharger sur les pistes.

Entrée Assignez une entrée audio à la ou aux nouvelles pistes. Lorsque vous créez plusieurs pistes d'un coup, vous pouvez cocher l'option Ascendant pour assigner les entrées à chaque piste par ordre ascendant (piste 1, entrée 1, piste 2, entrée 2, etc.).

Sortie Assignez une sortie audio à la ou aux nouvelles pistes. Lorsque vous créez plusieurs pistes d'un coup, vous pouvez cocher l'option Ascendant pour assigner les sorties à chaque piste par ordre ascendant (piste 1, sortie 1, piste 2, sortie 2, etc.).

Une fois ces options configurées, cliquez sur OK et les pistes apparaissent en vue d'arrangement, sous la piste actuellement sélectionnée.

Naviguez jusqu'à *Piste/Ajouter une piste audio* (mono ou stéréo) pour rapidement ajouter une piste audio.

Après un [clic droit]/[Ctrl]-Clic dans un espace vierge de la colonne des pistes, sélectionnez *Ajouter des pistes pour toutes les entrées* afin de rapidement ajouter une piste pour chaque entrée configurée dans Configuration E/S audio.

Sinon, vous pouvez faire un [clic droit]/[Ctrl]-Clic dans n'importe quel espace vierge de la colonne des pistes de la vue d'arrangement et sélectionner *Ajouter une piste audio* (mono) ou *Ajouter une piste audio* (stéréo) pour rapidement ajouter une piste audio.

Utilisation et création de presets

Dans Studio One, vous pouvez mémoriser des presets (préréglages) pour toute une chaîne de plug-ins d'effets sous forme de chaîne d'effets, ce qui vous permet de rapidement rappeler des configurations d'effets complexes sur n'importe quelle piste. N'importe quelle chaîne d'effets préréglée en usine ou créée par l'utilisateur peut être sélectionnée comme un preset lors de la création d'une piste. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Chaîne d'effets](#) du chapitre [Mixage](#).

Configuration d'une piste audio

Cette section décrit les paramètres éditables d'une piste audio.

Sélection d'entrée/sortie

Il existe trois endroits où sélectionner un ou plusieurs canaux d'E/S pour une piste audio : la colonne des pistes, la console, et l'inspecteur de piste.

Pour sélectionner un canal d'entrée depuis la colonne des pistes :

Si nécessaire, agrandissez la zone de contrôle de la piste pour dévoiler le sélecteur d'entrée.

Cliquez sur le sélecteur d'entrée juste sous le fader horizontal de piste afin de choisir un des canaux d'entrée configurés.

Pour sélectionner un canal d'entrée ou de sortie depuis la console :

Ouvrez la console en cliquant sur le bouton [Mixer] ou en pressant [F3] sur le clavier.

Cliquez sur les sélecteurs au-dessus du fader et de la commande de panoramique de chaque piste pour choisir un canal d'entrée et/ou de sortie. Le sélecteur de canal d'entrée est au-dessus et celui de canal de sortie en dessous.

Pour sélectionner un canal d'entrée ou de sortie depuis l'inspecteur :

Ouvrez la fenêtre Inspecteur en cliquant sur le bouton [I] au-dessus de la colonne des pistes ou en pressant [F4] sur le clavier.

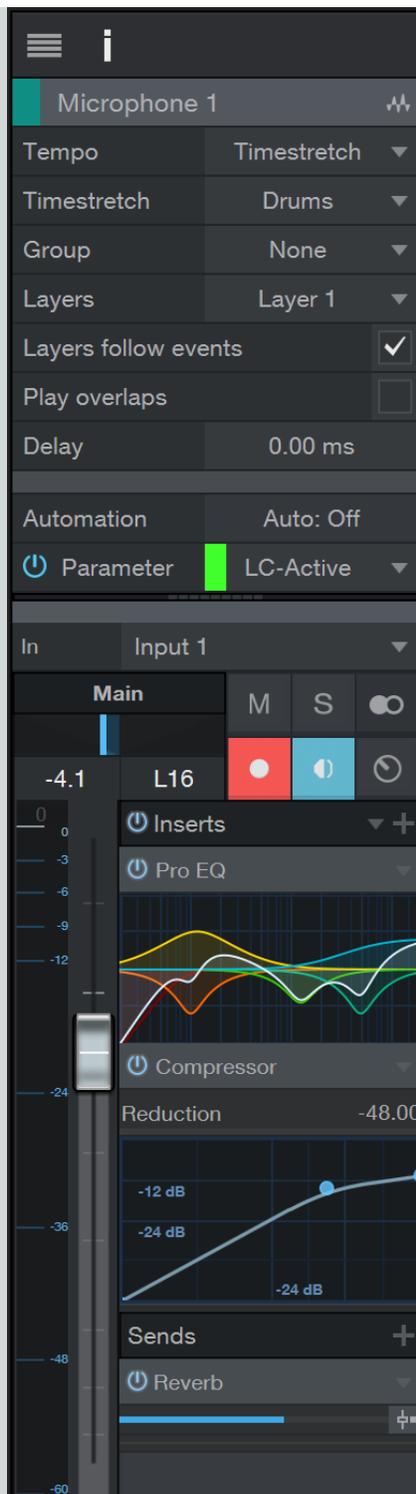
Dans la zone de canal de la fenêtre Inspecteur, vous pouvez trouver le commutateur de mode de canal (mono ou stéréo) et les sélecteurs de canaux d'entrée et sortie pour la piste actuellement sélectionnée.

Cliquez sur le sélecteur d'entrée ou de sortie pour choisir un canal.

Les pistes stéréo permettent la sélection de canaux d'entrée mono ou stéréo tandis que les pistes mono ne permettent de sélectionner que des canaux d'entrée mono.

Mode de tempo

Le mode de tempo, qui se trouve dans l'inspecteur, affecte la façon dont sont gérés les événements audio sur n'importe quelle piste audio.



Il existe trois modes de tempo :

Ne pas suivre Les événements audio de cette piste ne sont pas affectés par le tempo du morceau.

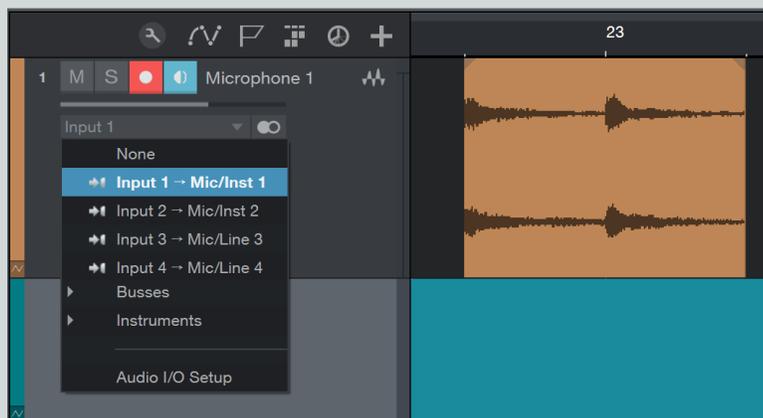
Suivre Le début des événements audio de la piste est ajusté en fonction des changements de tempo, pour que les événements restent synchronisés avec leur position métrique (mesures et temps). La longueur de l'événement n'est pas touchée.

Timestretch Si le fichier de morceau contient des informations de tempo, les changements de tempo entraînent un étirement (ou une contraction) dynamique des événements audio sur la piste afin que le début et la fin de ces derniers restent synchronisés avec leur position métrique (mesures et temps). La longueur et le timing interne de l'événement sont affectés par le processus de timestretch mais la hauteur de l'audio reste inchangée.

Si l'option *Étirer les fichiers audio au tempo du morceau* a été cochée lors de la création d'un nouveau morceau, Timestretch est le mode de tempo par défaut pour toutes les nouvelles pistes audio.

Réenregistrement

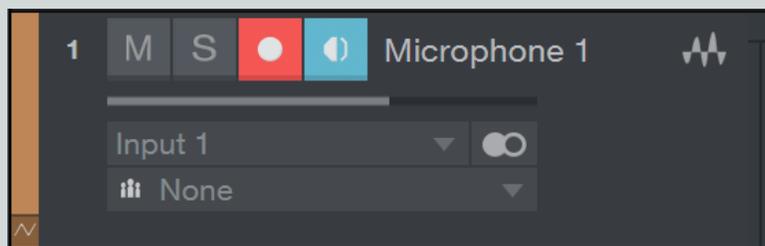
Les canaux de sortie d'instrument, de bus et de ReWire peuvent être sélectionnés comme entrée pour n'importe quelle piste audio stéréo. Ces canaux sont groupés en branches dans le menu de sélection d'entrée de la piste audio.



C'est très utile dans un certain nombre de situations dans lesquelles vous aimeriez « graver dans le marbre » la sortie live d'un de ces types de canaux (enregistrement d'un instrument virtuel live en audio, mixage analogique hybride, etc.).

Armement d'une piste audio pour l'enregistrement

Pour enregistrer dans une piste audio, la piste doit être armée. Pour armer une piste audio en vue d'y enregistrer, cliquez une fois sur le bouton Enregistrer de la piste ou sélectionnez la piste et pressez [R] sur le clavier. Sélectionnez plusieurs pistes et armez n'importe laquelle d'entre elles pour l'enregistrement, toutes les pistes sélectionnées seront armées. Le bouton Enregistrer passe au rouge une fois activé, et l'indicateur de niveau de la piste commence à monter et descendre s'il y a un signal audio dans le canal d'entrée sélectionné pour la piste.



Sinon, si vous pressez et maintenez [Alt]/[Option] sur le clavier, puis cliquez sur le bouton Enregistrer d'une piste, cela arme la piste en question et désarme toutes les autres pistes.

Vous pouvez trouver l'option *Entrée audio asservie à la sélection* dans la liste des options de *Studio One/Options/Avancé/Console* (Mac OS X : *Préférences/Avancé/Console*). La cocher arme automatiquement l'enregistrement sur la dernière piste sélectionnée en vue d'enregistrement. L'écoute de contrôle est par défaut automatiquement activée quand on arme l'enregistrement.

Quand une piste audio est armée pour l'enregistrement, un témoin d'écrtage apparaît en haut de l'indicateur de niveau d'entrée pour cette piste en vue d'arrangement. Si l'entrée sature, le témoin d'écrtage s'allume. En cas d'écrtage, vous devez ajuster le gain/niveau d'entrée sur votre interface audio, car une fois le signal enregistré avec distorsion, cela ne peut plus être rattrapé.

Une fois qu'une piste audio est armée, vous êtes prêt à enregistrer. Reportez-vous à [Activation de l'enregistrement](#) pour en savoir plus à ce sujet.

Écoute de contrôle par le logiciel

Pour contrôler (écouter) l'entrée audio live dans une piste audio, cliquez une fois sur le bouton Écouter. Ce bouton doit virer au bleu, et vous devez commencer à entendre votre entrée audio live et voir son niveau sur l'indicateur de niveau de la piste. Vous pouvez aussi maintenir [Alt]/[Option] sur le clavier puis cliquer sur le bouton Écouter pour simultanément activer l'écoute d'une piste et désactiver celle de toutes les autres pistes.

Cela peut être utile en vue de se représenter le trajet du signal pour comprendre exactement ce qui se passe. Par exemple, si vous écoutez une guitare branchée dans le canal 1 de votre interface audio, alors Studio One reçoit l'entrée de la guitare par l'entrée physique 1.

Dans Configuration E/S audio, vous aurez créé un canal d'entrée mono avec l'entrée physique 1 comme source. Votre piste audio a ce canal d'entrée sélectionné comme étant son entrée. La sortie de votre piste audio est vraisemblablement la sortie générale (Main), qui est un canal de sortie stéréo. Le canal de sortie envoie le signal à une paire de sorties stéréo désignées sur votre interface audio, sans doute connectées à vos enceintes d'écoute de contrôle ou à un casque.

Pour contrôler l'entrée audio live venant d'un microphone, évitez d'utiliser des enceintes proches du microphone. Sinon, vous risquez de créer une boucle de réinjection (un effet « larsen ») qui peut rapidement produire des niveaux audio dangereusement élevés, menaçant éventuellement votre audition et vos enceintes.

Écoute de contrôle par l'interface

Certaines interfaces audio offrent la possibilité d'écouter directement les entrées et sorties physiques, par opposition à l'écoute de contrôle au travers du logiciel. Cela s'appelle l'écoute de contrôle par l'interface ou « monitoring sans latence ». Quand vous utilisez ce type d'interface, nous vous recommandons d'écouter l'entrée audio live via l'interface plutôt qu'au travers du logiciel. Cela peut aider à éviter les problèmes courants dus à la latence du logiciel, comme la perception d'un retard quand vous enregistrez des voix, ou un enregistrement à côté des temps.

Réglage des niveaux d'entrée

Bien régler les niveaux d'entrée est essentiel pour faire un bon enregistrement. Cela commence avec l'interface audio. Si le niveau d'entrée de l'interface est réglé trop bas, et si vous augmentez le niveau ultérieurement dans Studio One pour compenser, vous faites aussi remonter le niveau de tous les bruits présents dans le signal. Si le niveau est trop élevé, vous pouvez saturer l'entrée physique, ce qui cause une distorsion d'écrtage désagréable qui ne peut pas être corrigée. Par conséquent, vous devez régler le gain d'entrée de votre interface audio aussi haut que possible sans saturer l'entrée. Il existe généralement un témoin d'écrtage pour chaque entrée de l'interface audio afin de vous aider dans la détection des saturations.

Tant que les niveaux d'entrée ne font pas saturer votre interface audio ou la piste sur laquelle vous enregistrez dans Studio One, vous pouvez toujours ajuster les niveaux des données enregistrées après que l'enregistrement ait été fait. Pour contrôler visuellement les niveaux d'entrée de toute entrée dans Studio One, il vaut mieux visualiser les canaux d'entrée dans la console en cliquant sur l'onglet Entrées de la console.

Pistes d'instrument

Dans les pistes d'instrument, on enregistre, dessine et édite des données de jeu. Ces données viennent généralement d'un clavier, qui sert à faire jouer un instrument virtuel ou un module de sons réel. Les données de jeu ne sont pas de l'audio ; c'est l'instrument virtuel ou le module de sons qui est la source audio.

Dans Studio One, les contrôleurs MIDI sont appelés des claviers. Si vous n'avez pas configuré de clavier, reportez-vous à la section [Configuration de vos périphériques MIDI](#) du chapitre [Configuration](#).

Création d'une piste d'instrument

Pour créer une piste d'instrument, naviguez jusqu'à *Piste/Ajouter des pistes* ou pressez [T] pour ouvrir la fenêtre Ajouter des pistes.

The screenshot shows a dialog box with the following elements:

- Name:** Synth
- Type:** Instrument (dropdown menu)
- Count:** 1
- Color:** A brown color swatch
- Pack Folder:** Unchecked checkbox
- Auto-Color:** Checked checkbox
- Input:** Default (dropdown menu)
- Ascending (Input):** Unchecked checkbox
- Output:** New Instrument (selected radio button)
- Existing Instrument:** Unselected radio button
- None:** (dropdown menu)
- Ascending (Output):** Unchecked checkbox
- Buttons:** OK and Cancel

Les options suivantes sont disponibles dans cette fenêtre :

Nom Cliquez ici et saisissez un nom pour la nouvelle piste.

Nombre Choisissez le nombre de pistes que vous voulez créer.

Type Choisissez Instrument.

Couleur Choisissez une couleur.

Auto-coloration Cochez cette case si vous voulez que vos pistes bénéficient d'une mise en couleur automatique.

Entrée Assignez un périphérique d'entrée MIDI à la ou aux nouvelles pistes. Choisissez Toutes les entrées | Any pour accepter les entrées venant de tout périphérique MIDI connecté.

Lorsque vous créez plusieurs pistes d'un coup, vous pouvez cocher l'option Ascendant pour assigner les entrées à chaque piste par ordre ascendant de périphérique et de canal MIDI.

Sortie Assignez un instrument à la ou aux nouvelles pistes. Pour créer une nouvelle occurrence d'un instrument logiciel pour chaque nouvelle piste, choisissez Nouvel instrument et sélectionnez un instrument dans la liste fournie. Pour assigner les nouvelles pistes à un instrument matériel ou à un instrument logiciel déjà en service dans le morceau, choisissez Instrument existant, et sélectionnez-le dans la liste fournie.

Lorsque vous créez plusieurs pistes d'un coup, vous pouvez cocher l'option Ascendant pour assigner les sorties à chaque piste par ordre ascendant d'instrument et de canal MIDI.

Une fois ces options configurées, cliquez sur OK et les pistes apparaissent en vue d'arrangement, sous la piste actuellement sélectionnée. Il est important de noter que les pistes d'instrument n'apparaissent pas directement dans la console car elles ne produisent pas d'audio. Ce sont les instruments virtuels qui produisent du son et qui sont donc représentés dans la console par des canaux d'instrument.

Sinon, ouvrez le menu contextuel par [clic droit]/[Ctrl]-Clic dans un espace vierge de la colonne des pistes de la vue d'arrangement et sélectionnez-y Ajouter une piste d'instrument pour rapidement ajouter une piste d'instrument.

Configuration d'une piste d'instrument

Dans Studio One, une piste d'instrument ne peut avoir comme entrée qu'un clavier ayant été configuré dans le menu Périphériques externes. Pour configurer un clavier, reportez-vous à la section [Configuration de vos périphériques MIDI](#) du chapitre [Configuration](#). Si vous avez un clavier configuré comme entrée instrument par défaut, toutes les pistes d'instrument utilisent par défaut ce clavier.

Une piste d'instrument peut déclencher soit un instrument virtuel placé dans un morceau soit un instrument externe. L'entrée et la sortie de piste d'instrument peuvent chacune être sélectionnées en deux endroits :

Sélection d'une entrée ou sortie de piste d'instrument depuis la colonne des pistes :

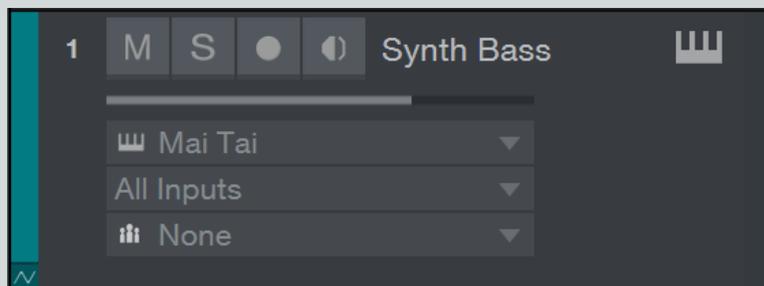
Réglez la taille de piste en vue d'arrangement sur Moyenne ou Grande pour avoir accès à l'entrée actuelle de la piste d'instrument.

Il existe deux sélecteurs d'entrée/sortie dans la piste d'instrument. Cliquez sur le sélecteur du haut pour choisir une sortie vers tout instrument virtuel ou externe déjà configuré. Cliquez sur le sélecteur du bas pour choisir parmi les entrées de clavier configurées.

Sélection d'une entrée ou sortie de piste d'instrument depuis l'inspecteur :

Ouvrez la fenêtre Inspecteur en cliquant sur le bouton [i] au-dessus de la colonne des pistes ou en pressant [F4] sur le clavier.

Cliquez dans le sélecteur d'entrée ou de sortie pour choisir parmi les entrées de clavier configurées ou pour piloter tout instrument virtuel ou externe déjà configuré.



Pressez [F11] afin d'ouvrir l'éditeur d'instrument pour la piste d'instrument sélectionnée.

Notez qu'il est possible de sélectionner Toutes les entrées comme entrée pour les pistes d'instrument, ce qui réunit les entrées de tous les périphériques définis comme claviers. Si aucun périphérique clavier n'a l'option Entrée instrument par défaut cochée, les nouvelles pistes d'instrument utilisent automatiquement Toutes les entrées.

Ce choix est toujours présent dans la liste des entrées, même si aucun périphérique de type clavier n'est défini. Toutefois, pour toute entrée MIDI devant être reçue sur une piste d'instrument, votre périphérique d'entrée MIDI (clavier de commande, etc.) doit d'abord être configuré comme clavier en fenêtre Périphériques externes.

Installation d'un instrument virtuel

Studio One accepte les instruments virtuels VST et AU, les applications ReWire, et les instruments virtuels Native de Studio One. Pour l'utilisateur, il n'y a pas de différence entre ces types d'instruments virtuels dans Studio One, car ils sont tous gérés de la même façon. Pour utiliser n'importe quel instrument virtuel VST ou AU, vous devez être sûr que Studio One sait où cet instrument est installé dans votre ordinateur. Reportez-vous à la section [Plug-ins VST](#) du chapitre [Configuration](#) pour plus d'informations sur la localisation de vos plug-ins.

Ajout d'un instrument virtuel depuis le navigateur

Pour ajouter à votre morceau n'importe quel instrument virtuel VST, AU, ReWire ou intégré, ouvrez le navigateur avec le bouton Parcourir et cliquez sur l'onglet Instruments afin de voir vos instruments virtuels. Ensuite, effectuez une des actions suivantes :

Cliquez sur n'importe quel instrument virtuel et tirez-le jusqu'à un espace vierge dans la vue d'arrangement pour à la fois ajouter cet instrument virtuel à votre morceau et créer une piste d'instrument dont la sortie est routée vers cet instrument virtuel. La piste d'instrument hérite logiquement du nom de l'instrument virtuel.

Cliquez sur n'importe quel instrument virtuel et déposez-le sur une piste d'instrument existante pour remplacer l'instrument virtuel qui s'y trouvait.

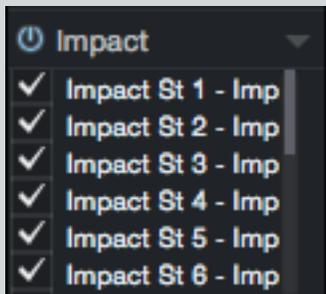
Cliquez sur n'importe quel instrument virtuel et faites-le glisser de l'onglet Instruments à la console pour simplement ajouter l'instrument virtuel à votre morceau. Pour contrôler ou faire jouer cet instrument virtuel, vous devez le sélectionner comme sortie d'une piste d'instrument.

L'instrument virtuel est maintenant installé et prêt à jouer, et il dispose d'un ou plusieurs canaux audio dédiés dans la console.

Une fois qu'un instrument virtuel a été ajouté à votre morceau, assurez-vous qu'une piste d'instrument lui est adressée pour pouvoir jouer de cet instrument.

Configuration des sorties multiples d'un instrument virtuel

De nombreux instruments virtuels ont la possibilité de produire l'audio sur plusieurs canaux. Dans Studio One, par défaut, seule la première sortie ou paire de sorties d'un instrument virtuel est activée.



Pour activer les autres canaux de sortie possibles pour un instrument virtuel dans la console :

Ouvrez la console en pressant [F3] sur le clavier, puis ouvrez le panneau Instruments (ouvert par défaut) en cliquant sur l'onglet Instrum.. à l'extrême gauche de la console.

Cliquez une fois sur l'instrument virtuel dans le panneau Instruments et le menu d'activation des canaux de sortie se déploie.

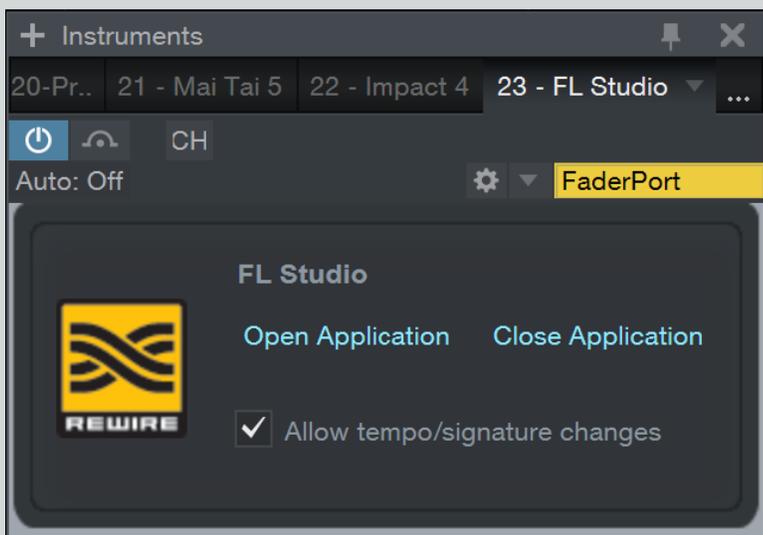
Cochez toutes les sorties que vous souhaitez activer pour l'instrument virtuel.

Chaque sortie active de l'instrument virtuel a un canal audio dédié dans la console.

Vous pouvez aussi activer les sorties de l'instrument virtuel dans la fenêtre du plug-in. Tout plug-in d'instrument virtuel offrant plusieurs canaux de sortie a un bouton Sorties vers le haut de sa fenêtre de plug-in. Cliquez sur ce bouton pour visualiser et activer les sorties disponibles.

Configuration d'une application ReWire™

Les applications ReWire se configurent comme les instruments virtuels. Toutes les applications ReWire connues de Studio One Professional sont listées dans l'onglet Instruments du navigateur, avec tous les instruments virtuels connus. Vous pouvez faire glisser l'application ReWire comme un instrument, et Studio One possède un objet ReWire spécial pour représenter l'application.



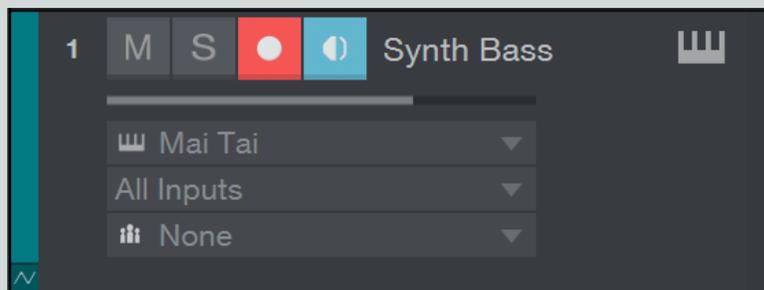
La fenêtre d'interface ReWire est similaire à celle de l'interface d'instrument virtuel. Il y a aussi deux commandes spéciales, Ouvrir l'application et Fermer l'application, qui peuvent ouvrir et fermer la plupart des applications ReWire, aussi n'avez-vous pas à quitter Studio One pour ouvrir ou fermer l'application ReWire.

Si cliquer sur Ouvrir l'application ne lance pas immédiatement votre application ReWire, cela signifie que cette application ReWire ne prend pas cette fonction en charge et que vous devrez la lancer manuellement. L'application doit se lancer en mode esclave ReWire.

Cocher « Autoriser les changements de tempo/signature » dans la fenêtre d'interface ReWire permet à l'application ReWire de faire des changements de tempo et de format de mesure dans Studio One. Pour supprimer ces changements depuis l'application ReWire, décochez cette option.

Armement d'une piste d'instrument pour l'enregistrement

Pour enregistrer des données musicales de jeu dans une piste d'instrument, la piste doit être armée. Pour armer une piste d'instrument, cliquez une fois sur le bouton Enregistrer ; il doit virer au rouge.



Notez aussi que l'écoute de contrôle est par défaut automatiquement enclenchée quand on arme la piste pour l'enregistrement. Ce comportement peut se configurer dans le menu *Studio One/Options/Avancé/Périphériques* (Mac OS X : *Préférences/Avancé/Périphériques*). Si des données musicales arrivent du clavier sélectionné pour la piste, l'indicateur de niveau de la piste d'instrument monte et descend en réponse à cette entrée.

Une fois qu'une piste d'instrument est armée pour l'enregistrement, vous êtes prêt à y enregistrer des données musicales de jeu. Reportez-vous à [Activation de l'enregistrement](#) pour en savoir plus à ce sujet.

Écoute de contrôle d'une piste d'instrument

Les pistes d'instrument enregistrent et produisent des données musicales de jeu, pas de l'audio. C'est l'instrument virtuel ou externe auquel s'adresse la piste d'instrument qui produit l'audio. Ce qui suit décrit comment s'écoute la sortie audio de l'instrument virtuel ou externe.

Écoute de contrôle d'un instrument virtuel

Les instruments chargent généralement un son par défaut ; toutefois, vous devez être sûr que l'instrument virtuel que vous souhaitez écouter est correctement configuré pour produire de l'audio. Avec la sortie d'une piste d'instrument envoyée à l'instrument virtuel que vous voulez écouter, cliquez sur le bouton Écouter et il vire au bleu.

Maintenant, en jouant sur le clavier que vous avez sélectionné comme entrée de la piste d'instrument, vous devez voir bouger l'indicateur de niveau de la piste et entendre la sortie audio de l'instrument virtuel. Si vous n'entendez pas la sortie audio de l'instrument virtuel, vérifiez que celui-ci est correctement configuré et que les canaux audio correspondants dans la console ne sont pas coupés (muets).

Si vous cochez l'option Entrée d'instrument asservie à la sélection dans le menu Options, toute piste d'instrument que vous sélectionnez est automatiquement armée pour l'enregistrement et son écoute de contrôle activée, l'inverse se faisant pour les autres pistes d'instrument.

Écoute de contrôle d'un instrument externe

Pour écouter et enregistrer la sortie audio physique d'un instrument externe, une ou plusieurs pistes audio doivent être créées en vue de recevoir cette sortie. Cela signifie que votre instrument externe doit être physiquement connecté à une ou plusieurs entrées de votre interface audio. Par conséquent, l'écoute d'un instrument externe implique que :

La sortie d'une piste d'instrument soit envoyée à l'instrument externe qui a été configuré pour recevoir le MIDI venant de Studio One.

L'écoute de contrôle soit activée sur la piste d'instrument.

Une ou plusieurs pistes audio aient été créées et configurées pour utiliser les canaux d'entrée auxquels est connectée la sortie audio de l'instrument externe.

L'écoute de contrôle des pistes audio soit activée.

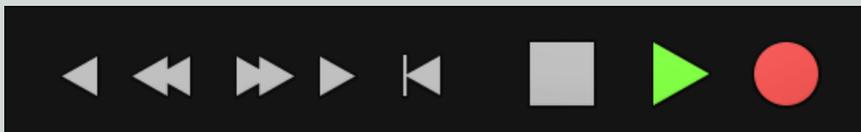
Si les conditions précédentes sont réunies, vous pourrez jouer sur votre clavier et voir bouger l'indicateur de niveau de la piste d'instrument. Vous verrez aussi bouger les indicateurs de niveau des pistes audio concernées, et vous entendrez l'entrée audio live de l'instrument externe.

Activation de l'enregistrement

Une fois les pistes désirées créées, configurées et armées pour l'enregistrement, l'étape suivante consiste à enregistrer. Ce qui suit illustre plusieurs façons d'activer l'enregistrement, chacune pour un but différent.

Manuellement

Activer manuellement l'enregistrement est le moyen le plus basique pour enregistrer. L'enregistrement démarre sur la position actuelle du curseur de lecture et se poursuit jusqu'à ce que vous l'arrêtiez manuellement. Pour activer manuellement l'enregistrement, cliquez sur le bouton Enregistrer de la barre de transport ou pressez la touche [* du pavé numérique] du clavier.



Le bouton Enregistrer de la barre de transport vire au rouge, le curseur de lecture commence à avancer de gauche à droite et de nouveaux événements sont enregistrés sur toutes les pistes armées pour l'enregistrement. L'enregistrement se poursuit jusqu'à ce que vous l'arrêtiez manuellement.

Précompte et prédéfilement (pré-roll)

Lors d'un enregistrement audio ou de parties instrument, il est souvent utile de fournir à l'interprète un décompte des temps avant le début de l'enregistrement, pour qu'il soit prêt quand l'enregistrement commence, et pour lui donner le tempo du morceau afin qu'il puisse jouer dès le début en mesure. Studio One offre deux façons de faire cela : le précompte et le prédéfilement (pré-roll).

Activer le précompte vous permet de spécifier un certain nombre de mesures de clics de métronome devant être jouées avant le début de l'enregistrement. Le prédéfilement (pré-roll) vous permet de spécifier un certain nombre de mesures de morceau devant être jouées avant le début de l'enregistrement. Choisissez le mode qui répond le mieux à vos besoins quand vous enregistrez.



Suivez ces étapes pour utiliser le précompte ou le prédéfilement (pré-roll) :

1. Cliquez sur le bouton Réglages de métronome pour ouvrir la fenêtre Réglages de métronome.
2. Cochez Précompte ou Prédéfilement dans la fenêtre Réglages de métronome, et saisissez dans le champ Mesures un chiffre correspondant au nombre de mesures que vous désirez faire jouer avant que ne commence l'enregistrement.

Vous pouvez également activer le mode voulu soit en cliquant sur le bouton Précompte ou le bouton Pré-roll de la barre de transport, soit en pressant sur le clavier [Shift]+[C] pour activer le précompte ou [O] pour activer le prédéfilement.

3. Dans la règle de temps, placez le curseur de lecture à l'endroit où vous désirez commencer l'enregistrement.
4. Cliquez sur le bouton Enregistrer dans la barre de transport ou pressez [* du pavé numérique] pour commencer l'enregistrement.

En mode Précompte, le métronome clique durant le nombre de mesures spécifié. Le nombre de temps restant à battre avant l'enregistrement s'affiche dans le bouton Enregistrer de la barre de transport.

En mode Prédéfilement (Pré-roll), la lecture démarre en amont de la position choisie, du nombre de mesures spécifié, avec le curseur de lecture avançant de gauche à droite.

5. L'enregistrement s'active automatiquement une fois arrivé à la position choisie. Le bouton Enregistrer de la barre de transport vire au rouge, le curseur de lecture avance de gauche à droite et de nouveaux événements commencent à être enregistrés sur toutes les pistes armées pour l'enregistrement.
6. L'enregistrement se poursuit jusqu'à ce que vous l'arrêtiez manuellement en pressant la [Barre d'espace] du clavier ou en cliquant sur Arrêter dans la barre de transport.

Réenregistrement partiel automatique ou « Auto Punch »

Il est parfois utile d'automatiser les points auxquels l'enregistrement commence et s'arrête. Par exemple, si vous voulez réenregistrer une phrase spécifique dans une partie vocale, mais pas ce qui se trouve avant et après cette phrase, vous pouvez lancer et arrêter automatiquement l'enregistrement en ces points particuliers. Ce processus de réenregistrement partiel est couramment appelé « punch in/out », et le nouvel événement audio qui en résulte est souvent appelé l'insertion ou « punch-in ».



Dans Studio One, le réenregistrement partiel automatique se fait grâce à la fonction Auto Punch. Suivez ces étapes pour activer l'Auto Punch :

1. Dans la règle de temps de la vue d'arrangement, placez le marqueur de gauche (G) sur le point de punch-in, c'est-à-dire à l'endroit où doit commencer le réenregistrement.
2. Dans la règle de temps de la vue d'arrangement, placez le marqueur de droite (D) sur le point de punch-out, c'est-à-dire à l'endroit où doit s'arrêter le réenregistrement.
3. Cliquez sur le bouton Auto Punch dans la barre de transport, ou pressez [I] (la lettre « i ») sur le clavier.
4. Avec vos pistes armées pour l'enregistrement, lancez l'enregistrement depuis n'importe quel point antérieur à la position du marqueur de gauche (G).
5. La lecture démarre et l'enregistrement s'active automatiquement quand le marqueur de gauche est atteint. Le bouton Enregistrer de la barre de transport vire au rouge, le curseur de lecture continue d'avancer de gauche à droite et de nouveaux événements commencent à être enregistrés sur toutes les pistes armées pour l'enregistrement.
6. L'enregistrement s'arrête automatiquement une fois le marqueur de droite (D) atteint. Toutefois, la lecture se poursuit au-delà du marqueur de droite jusqu'à ce que vous l'arrêtiez manuellement en pressant la [Barre d'espace] du clavier ou en cliquant sur Arrêter dans la barre de transport.

Si vous utilisez la fonction Auto-Punch de Studio One pour réenregistrer, ou si vous le faites manuellement, la nouvelle partie audio enregistrée bénéficie automatiquement sur ses bords de fondus-enchaînés avec l'événement audio existant, donc la transition entre l'ancien et le nouveau signal audio n'est pas audible. Le fondu-enchaîné a une durée très courte et n'est pas audible ; néanmoins, vous pouvez l'éditer manuellement.

Contrôle du métronome

Un métronome produit des clics ou autres sons audibles sur les temps au tempo de votre choix, ce qui procure aux musiciens une référence de tempo pendant l'enregistrement. C'est particulièrement utile pour enregistrer la batterie ou d'autres pistes très rythmiques, car les processus d'édition et d'arrangement sont beaucoup simplifiés quand l'audio enregistré est calé sur les mesures et les temps qui les composent.

Dans Studio One, le métronome peut être mis en et hors service à la fois globalement et pour chaque sortie physique dans la console, y compris pour la sortie générale (Main) et toute sortie auxiliaire (Sub).

Activation/désactivation manuelle du métronome

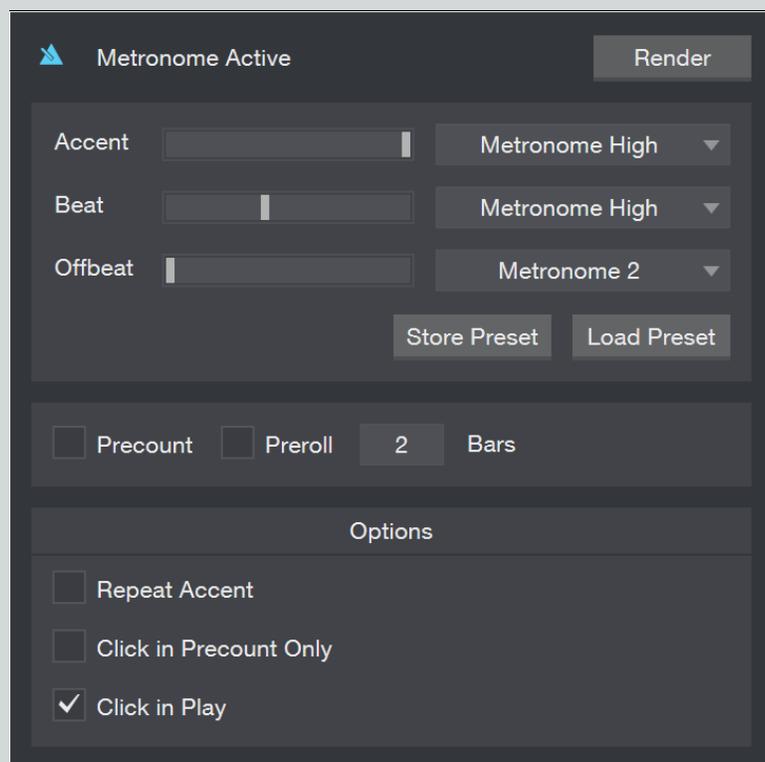
Dans la barre de transport, le bouton Métronome se trouve sur la gauche du fader de volume général et de l'indicateur de niveau. Cliquez sur le bouton Métronome ou pressez [C] sur le clavier pour globalement activer et désactiver le métronome. Le métronome est par défaut globalement désactivé.



Les canaux de sortie de la console possèdent aussi un bouton Métronome (Clic On/Off) et une commande de volume du clic au dessus du fader. Ces commandes vous permettent de choisir pour chaque sortie d'entendre ou non le métronome, et si oui son niveau.

Réglages de métronome

Cliquez sur le bouton Réglages de métronome (à côté du bouton Métronome dans la barre de transport) pour accéder au menu Réglages de métronome. Dans ce menu, vous pouvez configurer les sons et le comportement du métronome, ainsi que le précompte et le prédéfilement.



Ici, vous pouvez choisir un échantillon individuel et le niveau de volume pour les battements, les accents et les temps faibles. L'accent est produit sur le temps fort ou premier temps de chaque nouvelle mesure. Les temps faibles sont produits entre les temps forts. Pour chacun, vous pouvez choisir entre dix-sept échantillons par défaut, dont Click (clic), Clave, Rim Shot (cercle de fût) et Tambourine (tambourin). Par défaut, le réglage de niveau d'Accent est plus élevé que celui du niveau de Battement, car la plupart des musiciens aiment que le temps fort de chaque mesure soit mis en exergue pour les aider à rester en mesure.

Presets de métronome

Une fois que vous avez configuré le métronome, vous pouvez sauvegarder la configuration actuelle comme preset en cliquant sur le bouton [Mémoriser le preset]. Ces presets pourront être rappelés à tout instant en cliquant sur le bouton [Charger un preset].

Précompte et prédéfilement (pré-roll)

Le précompte et le prédéfilement (pré-roll) sont deux méthodes que vous pouvez utiliser pour signaler à un musicien le début de l'enregistrement tout en lui donnant une indication du tempo du morceau avant le véritable début de l'enregistrement. Lorsque vous cliquez sur Enregistrer alors que le précompte est activé, avant que l'enregistrement ne commence, le métronome clique durant le nombre de mesures spécifié par le paramètre Mesures. Lorsque vous cliquez sur Enregistrer alors que le prédéfilement est activé, Studio One

démarre la lecture en amont de l'endroit où le curseur est placé, reculant du nombre de mesures spécifié par le paramètre Mesures. Lorsque la lecture atteint la position du curseur, l'enregistrement commence.

Lorsque le précompte est activé, cliquer sur Enregistrer fait s'afficher dans le bouton Enregistrer un compte à rebours du nombre de battements restants avant que l'enregistrement ne commence.

Le précompte peut également être activé en cliquant sur le bouton Précompte, le plus à gauche des boutons de métronome dans la barre de transport, ou en pressant [Shift] + [C]. Le prédéfilement (pré-roll) peut aussi être activé en pressant [O].

Répéter l'accent

Ce réglage fait répéter le son de l'accent quand la métrique employée a plusieurs accents par mesure, comme 12/8. Vous pouvez essayer cela en faisant ce qui suit :

1. Ouvrez Réglages de métronome et choisissez pour Accent un son différent de celui choisi pour Battement et pour Temps faible.
2. Laissez la case Répéter l'accent décochée.
3. Assurez-vous que l'option Clic à la lecture est cochée pour que vous puissiez entendre le métronome à la lecture.
4. Réglez la mesure en 12/8, puis cliquez sur le bouton de lecture ou pressez la barre d'espace.

Vous remarquerez que l'accent n'est entendu que tous les 12 battements. Par contre, si vous reprenez les étapes 3 et 4 avec la fonction Répéter l'accent cochée, l'accent est entendu tous les 3 battements.

Clic uniquement au précompte

Quand l'enregistrement est déclenché avec un pré-défilement activé, comme évoqué dans la section [Précompte et prédéfilement \(pré-roll\)](#) de ce chapitre, le nombre spécifié de mesures précomptées est joué avant d'atteindre la position actuelle du curseur de lecture. Le nombre de mesures précomptées se spécifie dans la fenêtre Réglages de métronome. Dans cette même fenêtre, une case permet de cocher l'option Clic uniquement au précompte, qui est par défaut décochée.

Avec l'option Clic uniquement au précompte cochée, le métronome fournit un décompte traditionnel durant les mesures précomptées mais ne se fait plus entendre au-delà de ces mesures.

Clic à la lecture

L'option Clic à la lecture de la fenêtre Réglages de métronome vous permet d'activer/désactiver le métronome pour la lecture, par opposition à pour l'enregistrement. Décocher Clic à la lecture vous permet de laisser le métronome constamment activé dans la barre de transport tout en n'entendant le clic que lors des enregistrements, pas à la lecture. L'option Clic à la lecture est cochée par défaut ; cliquez sur la case Clic à la lecture pour la décocher et désactiver le métronome durant la lecture.

Convertir le métronome

Vous pouvez créer une piste audio du métronome en cliquant sur le bouton [Convertir] dans le coin supérieur droit de la fenêtre Réglages de métronome et en choisissant une des options de plage de conversion. Ces options vous permettent de créer une piste de clics qui fait soit toute la durée de votre morceau soit juste la longueur de la plage bouclée à l'intérieur de celui-ci, comme par exemple 4, 8, ou 16 mesures.

Enregistrement en boucle sur des pistes audio

Il peut être très utile d'enregistrer en boucle une section spécifique afin de capturer plusieurs interprétations ou prises du même passage musical. Dans Studio One, cela s'appelle un « enregistrement en boucle ».

Suivez ces étapes pour effectuer l'enregistrement en boucle :

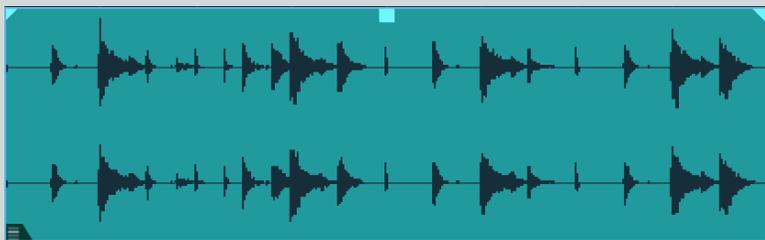
1. Dans la règle de temps, réglez les repères gauche (G) et droit (D) respectivement sur le début et la fin de la zone que vous souhaitez enregistrer.
2. Cliquez sur le bouton Bouclage activé dans la barre de transport ou pressez [/ du pavé numérique] sur le clavier pour activer le bouclage.
3. Activez l'enregistrement manuellement ou par Pré-Roll ou Auto Punch.
4. Quand le curseur de lecture atteint le marqueur de droite (D), il revient sur la position du marqueur de gauche (G) pour poursuivre l'enregistrement en boucle sur ce passage.

5. L'enregistrement se poursuit jusqu'à ce que vous l'arrêtiez manuellement en pressant la [Barre d'espace] du clavier ou en cliquant sur Arrêter dans la barre de transport.

Quand vous enregistrez en boucle sur des pistes audio, plusieurs prises sont créées. Ces prises représentent chaque passe d'enregistrement sur la région bouclée. Si Prises multicouches est activé dans le panneau d'enregistrement qui s'ouvre depuis le menu Affichage ou en pressant [Shift]+[Alt]+[R] sur le clavier, les prises sont automatiquement placées dans des couches séparées qui seront déployées à l'arrêt de l'enregistrement. Reportez-vous à la section [Compilation](#) du chapitre [Édition](#) de ce manuel pour plus d'informations.

Sélection des prises d'un événement audio

Quand plusieurs prises sont disponibles pour un événement audio, l'icône de prise apparaît dans le coin inférieur gauche de l'événement en vue d'arrangement.



Par défaut, c'est la dernière prise enregistrée qui est sélectionnée. Pour sélectionner une autre prise, dévoilez la liste des prises par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur l'événement audio. Cliquez sur n'importe quelle prise numérotée pour la sélectionner. Les prises sont éditées comme un seul événement audio, donc redimensionner ou coller n'importe quelle prise a le même effet sur toutes les prises que contient l'événement audio.

Il est possible de coller un événement audio qui contient plusieurs prises, puis de sélectionner une prise différente pour chaque collage de l'événement d'origine. Par exemple, si vous avez enregistré trois prises vocales d'un couplet, vous pouvez scinder cet événement audio entre les différentes phrases vocales et, pour chaque phrase, choisir la meilleure des trois prises.

Extraction des prises

Quand plusieurs prises existent pour un événement audio, il est possible d'extraire individuellement chaque prise sur une nouvelle piste, une nouvelle couche ou une couche existante. Pour cela, ouvrez le menu contextuel par [clic droit]/[Ctrl]-Clic sur l'événement et cliquez sur Extraire les prises.

Choisissez Extraire les prises sur les pistes pour placer chaque prise à l'instant approprié sur une nouvelle piste qui lui est propre. Notez que les réglages de la piste d'origine ne sont pas repris dans les nouvelles pistes.

Choisissez Extraire les prises sur de nouvelles couches pour placer chaque prise sur sa propre couche. Cela sert généralement à la compilation, évoquée en détail dans la section [Compilation](#) du chapitre [Édition](#). Choisissez Extraire les prises sur les couches existantes si vous voulez placer les prises sur les couches existant déjà.

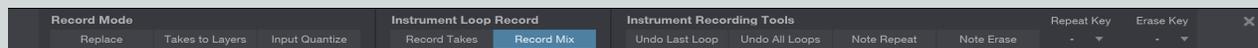
Réglage et décalage de boucle

Plusieurs commandes importantes que vous pourrez trouver utiles à l'enregistrement en boucle sont référencées dans le menu Raccourcis clavier mais n'ont pas de raccourci clavier assigné par défaut.

Les commandes Fixer le début de boucle et Fixer la fin de boucle vous permettent de placer les repères gauche (G) et droit (D) à l'endroit où se trouve actuellement le curseur de lecture. Les mêmes commandes peuvent servir à placer les repères gauche et droit en vue d'un réenregistrement partiel automatique par Auto Punch.

Les commandes Décaler la boucle et Décaler la boucle en arrière vous permettent de déplacer l'intervalle bouclé sur l'intervalle de durée égale situé juste après ou avant. Par exemple, si vous avez bouclé huit mesures, Décaler la boucle déplacera l'intervalle de bouclage sur les huit mesures suivantes.

Modes d'enregistrement des pistes d'instrument



Il existe plusieurs modes pour enregistrer sur une piste d'instrument. Pour alterner entre ces modes, naviguez jusqu'au menu Affichage et sélectionnez Panneau d'enregistrement, ou pressez [Shift]+[Alt]+[R] sur le clavier. Dans le panneau d'enregistrement, vous pouvez choisir entre une gamme de modes d'enregistrement, et accéder à des outils d'enregistrement créatifs. Ce qui suit décrit chacun des modes et fonctions de l'écran d'enregistrement.

Options de mode d'enregistrement

Superposer et Remplacer

En mode d'enregistrement Remplacer, enregistrer par dessus une partie instrument existante entraîne le remplacement de cette portion de l'événement d'origine par les nouvelles données enregistrées dans un nouvel événement. Pendant l'enregistrement, vous n'entendez pas l'événement déjà enregistré, puisque l'objectif de ce mode est de remplacer les données existantes.

Lorsque le mode Remplacer est désactivé, vous êtes en mode d'enregistrement par superposition. Dans ce mode, enregistrer par dessus une partie instrument existante entraîne la superposition (l'ajout) des données nouvellement enregistrées aux données existantes. Pendant l'enregistrement, vous entendez l'événement déjà enregistré, conjointement aux données actuellement enregistrées, à condition d'être en écoute de contrôle de la piste d'instrument.

Prises multicouches

Activez l'option Prises multicouches pour placer sur sa propre couche, en dessous de la piste concernée, le contenu de chaque prise créée pendant l'enregistrement en boucle. Si vous activez cette option alors que l'option [Enregist. prises](#) est activée, les notes enregistrées à chaque nouvelle passe de boucle sont placées sur une nouvelle couche qui leur est propre. Si vous l'activez alors que l'option [Enregist. mixé](#) est activée, pour chaque période d'enregistrement comprise entre le lancement et l'arrêt de l'enregistrement, une nouvelle couche est créée avec toutes les notes de la totalité de la dernière passe d'enregistrement.

Quantifier à l'entrée

Activez l'option Quantifier à l'entrée pour recalculer les notes enregistrées sur l'intervalle rythmique défini par le paramètre [Quantifier](#). Cela permet, lors de l'enregistrement de parties qui sont destinées à être fortement quantifiées (comme des arpegges de synthé ou des rythmes dans le style boîte à rythmes), de vous épargner l'étape de quantification ultérieure du contenu de votre boucle.

Options d'enregistrement d'instrument en boucle

Enregist. prises et Enregist. mixé

Si le bouclage est activé dans la barre de transport pour l'enregistrement, le mode d'enregistrement devient Enregist. prises ou Enregist. mixé, selon la sélection faite dans le panneau d'enregistrement. Ces modes sont fonctionnellement similaires aux modes d'enregistrement ordinaires Superposer et Remplacer.

Si Enregist. prises est sélectionné, chaque passe sur la région bouclée est enregistrée sous forme d'une nouvelle prise dans une nouvelle et même partie instrument. Quand l'enregistrement est arrêté, chaque prise peut être individuellement sélectionnée en ouvrant le menu contextuel par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur la partie instrument et en y choisissant une des prises numérotées affichées en haut du menu. Une seule prise peut être sélectionnée à la fois pour une partie instrument.

Les prises des parties instrument peuvent être extraites dans de nouvelles pistes d'instrument, comme les prises d'événement audio, décrites en section [Extraction des prises](#) de ce chapitre.

Si Enregist. mixé est sélectionné, chaque passe d'enregistrement sur la région bouclée est ajoutée aux données existantes dans une nouvelle et même partie instrument. Par exemple, si vous bouclez une zone de quatre mesures pour enregistrer une nouvelle partie de batterie, cela vous permet d'enregistrer un élément de votre kit de batterie à chaque passe, jusqu'à ce que vous ayez enregistré toute la partie.

Outils d'enregistrement d'instrument

Annuler la dernière boucle et Annuler toutes boucles

Les fonctions Annuler/Rétablir standards de Studio One ne sont pas applicables aux enregistrements individuels des passes en mode de bouclage. À leur place, utilisez ces deux boutons d'annulation spécifiques. Une fois que votre boucle contient des informations de note, vous pouvez cliquer sur Annuler la dernière boucle pour n'effacer que les notes ajoutées lors de la dernière passe de la boucle. Cliquez sur Annuler toutes boucles pour effacer toutes les notes de la boucle actuelle et repartir de zéro.

Répéter notes

Avec l'option Répéter notes activée, toutes les notes jouées durant la passe d'enregistrement en cours sont redéclenchées comme voulu par le réglage actuel de quantification. Par exemple, avec un réglage de quantification de 1/16, les notes tenues créent une série de notes ayant les valeurs de ces notes tenues mais qui sont répétées toutes les doubles-croches. Cela peut être utile lors de l'enregistrement de motifs de transition à la batterie ou de parties rythmiques de synthé. Notez que ce mode ne peut pas être combiné avec le mode Effacer notes.

Si votre clavier ou contrôleur MIDI produit des messages de pression (aftertouch), vous pouvez utiliser la pression appliquée sur les touches ou les pads pour faire varier la vélocité (dynamique) des notes répétées. Plus la pression est forte, plus la vélocité des notes enregistrées est élevée.

Vous pouvez aussi choisir dans le panneau d'enregistrement une Touche Répéter qui servira à mettre en/hors service le mode Répéter notes. Quand cette note est tenue, la répétition de notes est active. Cela peut être plus pratique pour changer de mode que de cliquer avec la souris sur Répéter notes.

Effacer notes

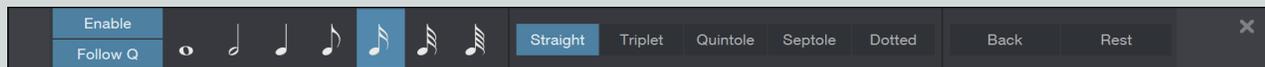
Si Effacer notes est sélectionné dans le panneau d'enregistrement, toute note jouée au cours de la passe d'enregistrement actuelle efface les notes existantes de même hauteur. Par exemple, si vous commencez l'enregistrement d'un pattern de batterie, que le son de grosse caisse est sur la note C1 (do1) et qu'il y a une croche de trop jouée sur le quatrième temps, vous pouvez passer en mode Effacer notes pendant l'enregistrement et jouer un do1 d'une croche sur le temps 4, cela effacera la note enregistrée auparavant.

Il n'est possible d'activer ce mode que si Enregist. mixé l'est et si Répéter notes ne l'est pas ; activer Enregist. prises ou Répéter notes désactive ce mode.

Enregistrement pas à pas

L'enregistrement pas à pas est une méthode spéciale d'enregistrement note par note des données musicales. Plutôt que de jouer en temps réel, ou de dessiner les notes avec l'outil crayon, vous pouvez simplement spécifier une valeur rythmique et presser des touches sur votre contrôleur MIDI pour programmer des notes et des accords avec facilité et précision.

Barre d'outils d'enregistrement pas à pas



Pour accéder au mode enregistrement pas à pas, cliquez pour sélectionner la piste d'instrument sur laquelle vous voulez enregistrer, ouvrez l'éditeur en cliquant sur le bouton [Éditer], puis cliquez sur le bouton [Enregistrement pas à pas] dans la barre d'outils de l'éditeur pour afficher la barre d'outils d'enregistrement pas à pas. Lorsque vous avez terminé, vous pouvez masquer les commandes d'enregistrement pas à pas en cliquant à nouveau sur le bouton [Enregistrement pas à pas].

La barre d'outils d'enregistrement pas à pas contient les commandes suivantes :

Activer Activez cette option pour passer en mode d'enregistrement pas à pas. Lorsque cette option est activée, jouer des notes sur le clavier ajoute les notes et accords correspondants à la partie instrument sélectionnée. Si vous placez le curseur dans une zone vide de la piste, jouer des notes crée une nouvelle partie instrument à cet emplacement pour y enregistrer les notes. Désactivez Activer pour quitter le mode d'enregistrement pas à pas.

Suivre Q Activez cette option pour lier la longueur des pas au réglage actuel de quantification. Si vous modifiez la valeur de quantification, la longueur du pas change pour y correspondre.

Longueur de pas Avec ces sélecteurs, vous pouvez choisir une durée de note comme longueur de pas, d'une ronde à une quadruple-croche, avec les regroupements musicaux suivants : Binaire, Triolet (3 notes dans l'espace prévu pour 2), Quintolet (5 notes dans l'espace prévu pour 4), Septolet (7 notes dans l'espace prévu pour 8), ou pointée (la durée des notes est augmentée de 50 % par rapport à la valeur rythmique choisie).

Retour Cliquez sur ce bouton pour effacer la note ou l'accord le plus récemment ajouté et faire reculer le curseur à l'endroit où cette note ou cet accord commençait. Cliquez plusieurs fois sur Retour pour effacer plusieurs notes.

Silence Cliquez sur ce bouton pour faire avancer le curseur dans le temps, d'un intervalle correspondant à la longueur de pas actuellement sélectionnée, ce qui a pour effet de créer un silence musical pour ce pas.

Enregistrement en mode pas à pas

Pour enregistrer une partie en mode pas à pas, suivez ces étapes :

1. Placez le curseur dans la piste d'instrument à l'endroit à partir duquel vous souhaitez enregistrer.
2. Ouvrez la barre d'outils d'enregistrement pas à pas en cliquant sur la touche [Enregistrement pas à pas] dans la barre d'outils de l'éditeur.
3. Cliquez sur [Activer] pour activer l'enregistrement pas à pas.
4. Choisissez une valeur rythmique au moyen des sélecteurs de longueur de pas. Vous pouvez changer cette valeur à tout moment pendant que vous créez la partie.
5. Jouez une note sur un contrôleur MIDI connecté pour créer à l'emplacement du curseur une note ayant la durée spécifiée. Lorsque vous relâchez la note, le curseur avance d'un intervalle correspondant à la longueur de pas réglée, et vous êtes prêt pour programmer la note suivante. Si vous souhaitez programmer un accord, jouez et maintenez simplement les notes qui constituent l'accord, puis relâchez-les.
6. Lorsque vous avez terminé, cliquez à nouveau sur [Activer] pour sortir du mode d'enregistrement pas à pas.

Couches de piste

Dans Studio One, les pistes audio et d'instrument ont des couches optionnelles qui peuvent servir à enregistrer plusieurs idées différentes sur une même piste. Par exemple, vous pouvez vouloir comparer un jeu de paroles avec un autre pour une piste de chant. Dans ce cas, vous pouvez enregistrer deux interprétations différentes sur deux couches distinctes d'une même piste et rapidement alterner entre les deux sans recourir à une seconde piste.

Pour créer une nouvelle couche sur n'importe quelle piste, ouvrez le menu contextuel par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur la zone des commandes de la piste en vue d'arrangement, et choisissez Ajouter une couche dans le sous-menu Couches. Vous pouvez aussi créer une couche en ouvrant l'inspecteur avec [F4] sur le clavier et en sélectionnant Ajouter une couche dans le champ de sélection Couches. Une nouvelle couche revient effectivement à avoir une toute nouvelle piste sans avoir à dupliquer les inserts, les départs et la configuration d'E/S. Vous pouvez aussi dupliquer des couches en sélectionnant Dupliquer la couche dans le champ de sélection Couches, ce qui vous permet d'essayer et de comparer deux éditions différentes des mêmes événements sur deux couches.

Les couches servent aussi dans le système de compilation de Studio One, comme décrit en section [Compilation](#) du chapitre [Édition](#) de ce manuel.

Format d'enregistrement audio

Studio One enregistre au format de fichier Broadcast Wave. C'est le seul format pris en charge, car c'est celui le plus largement utilisé, et il contient des horodatages qui marquent le début des enregistrements dans un morceau. Quand les fichiers audio Broadcast Wave atteignent 4 Go, le format de fichier RF64 est automatiquement utilisé comme format de fichier standard.

Le système de fichiers recommandé pour la partition d'enregistrement sur votre ordinateur est le NTFS pour Windows et le HFS+ pour Mac OS X.

Création d'un bon mixage de retour

Quand vous enregistrez une quelconque interprétation en studio, prenez le temps de monter un bon mixage de retour pour les interprètes. Il est essentiel qu'ils s'entendent clairement jouer, eux et les autres musiciens, et un bon mixage de retour aide à inspirer une meilleure interprétation. Idéalement, chaque interprète doit avoir la sensation de jouer sur un disque terminé.

Par exemple, il est courant dans de nombreux styles de musique d'avoir de la réverbération sur le chant pour bien placer la voix dans l'espace du mixage global. Par conséquent, pour enregistrer des voix, c'est parfois une bonne idée d'inclure de la réverbération dans le mixage de retour du chanteur. Ainsi, le chant sonnera plus comme une production finie. Cette approche aide aussi souvent pour enregistrer des guitares, des claviers et d'autres instruments.

Si votre interface audio permet l'écoute de contrôle sans latence, utilisez-la comme source principale de retour, pour qu'aucun retard ne se fasse entendre. De plus, vous pouvez utiliser les départs et les canaux d'effet (FX) de la console, comme vous le feriez normalement dans un mixage, pour composer un meilleur son de retour. Par exemple, vous pouvez ajouter à la piste audio sur laquelle vous enregistrez un départ vers un canal d'effet avec une réverbération. Vous pouvez ensuite envoyer la sortie du canal d'effet à un canal de sortie Sub lui-même renvoyé à votre interface audio, dans laquelle il peut être mixé avec le signal sec sans latence.

Quand vous ajoutez des effets basés sur le temps, tels que reverb (réverbération) ou delay (retard), vous n'avez généralement pas à vous soucier du retard du plug-in et de la latence pouvant découler de l'emploi de plug-ins logiciels sur une source d'entrée live. Quelques millisecondes de retard de traitement sur une reverb ne seront probablement pas audibles.

Mixages de retour et écoute de contrôle sans latence

Studio One bénéficie de l'intégration performante de certaines interfaces audio de PreSonus. Dans cette section, nous verrons comment tirer parti de cette intégration pour créer des mixages de retour et utiliser l'écoute de contrôle sans latence.

Création d'une sortie de mixage de retour

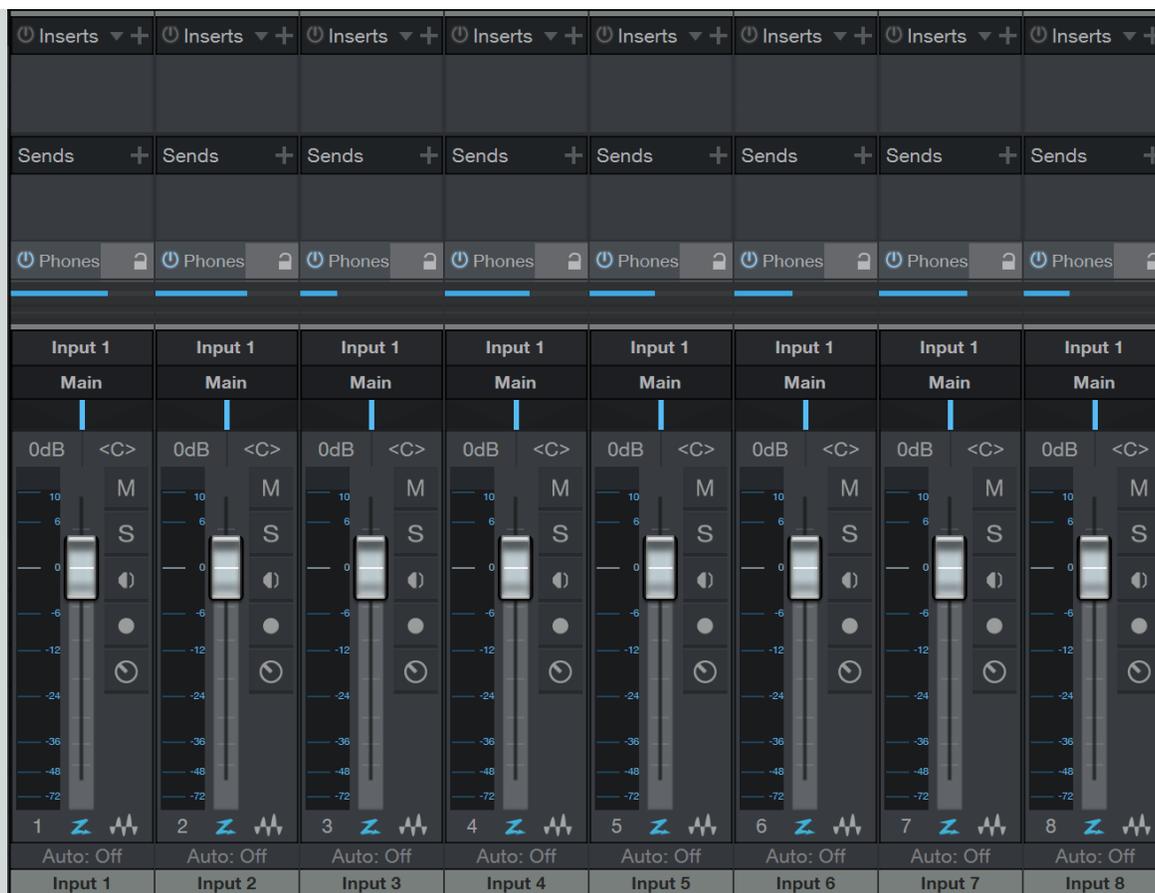
Dans Studio One, il est possible de rapidement et facilement créer plusieurs mixages de retour. Un mixage de retour ou « cue mix » est indépendant du mixage principal et est généralement envoyé aux musiciens pour qu'ils s'écoutent pendant l'enregistrement.

Par exemple, lors d'enregistrement de voix, l'ingénieur du son et le chanteur désirent en général entendre des mixages différents. La plupart des chanteurs veulent plus entendre leur voix dans le mixage, si possible avec de la reverb pour un son naturel, tandis que l'ingénieur du son peut vouloir se focaliser sur la façon dont l'interprétation s'équilibre avec le reste du mixage. La fonctionnalité de mixage de retour de Studio One rend cette tâche facile.

La première étape pour établir un mixage de retour consiste à créer un autre canal de sortie. Pour faire cela, ouvrez le menu *Morceau/Configuration du morceau/Configuration E/S audio* dans un morceau, passez sur l'onglet Sorties, et ajoutez un nouveau canal de sortie stéréo. Ensuite, spécifiez que cette sortie est une sortie pour mixage de retour en cochant la case Retour mix du canal. Vous pouvez créer autant de mixages de retour que votre interface audio a de sorties stéréo disponibles.



Maintenant que vous avez créé une sortie de mixage de retour, vous pouvez voir un objet de départ spécial dans les canaux de la console. C'est ce que l'on appelle un objet Mixage de retour. Avec l'affichage de console en petite taille, les objets Mixage de retour apparaissent dans la colonne de droite du canal déployé. Avec l'affichage de console en grande taille, les objets Mixage de retour apparaissent sous le rack de périphériques de départ sur chaque canal concerné.



Chaque objet Mixage de retour dispose d'un bouton d'activation, de curseurs horizontaux de niveau et de panoramique, et d'un bouton de verrouillage sur le canal. Quand vous utilisez une interface PreSonus AudioBox VSL ou de la gamme FireStudio, sur les canaux audio ayant une entrée audio assignée, l'objet Mixage de retour dispose également d'un commutateur Écoute sans latence, dont la fonction est décrite ci-dessous.

Réglage du mixage de retour

Les mixages de retour se font à l'aide des objets Mixage de retour. Par défaut, les valeurs de niveau et de panoramique sont verrouillées sur celles réglées avec les curseurs de niveau et de panoramique du canal. Cela signifie que chaque mixage de retour est identique au mixage principal dans la console. Changer le niveau ou le panoramique dans l'objet Mixage de retour déverrouille les deux réglages, permettant un contrôle indépendant du niveau et du panoramique pour chaque canal dans chaque mixage de retour. Par conséquent, le niveau et le panoramique des canaux dans un mixage de retour peuvent être complètement différents de ce qu'ils sont dans le mixage principal.

À tout moment, vous pouvez ramener le niveau et le panoramique d'un canal dans le mixage de retour sur les réglages voulus par le mixage principal en cliquant sur le bouton Verrouiller niveau et panoramique sur le canal (icône de cadenas). Pour complètement retirer un canal d'un mixage de retour, désactivez simplement son objet Mixage de retour.

Écoute d'une entrée live dans un mixage de retour

Les mixages de retour servent normalement dans les situations d'enregistrement où une ou plusieurs entrées « live » doivent être écoutées. C'est là que la fonctionnalité Mixage de retour de Studio One, associée à une interface PreSonus AudioBox VSL ou FireStudio, s'avère très utile.

Les interfaces AudioBox VSL et FireStudio possèdent des mélangeurs physiques internes permettant une écoute sans latence. Bien que ces mélangeurs soient simples d'emploi, Studio One facilite encore le travail en vous permettant de contrôler ces mélangeurs depuis le logiciel. Utiliser cette fonction n'implique de cliquer que sur un bouton.

Revenons à notre exemple d'un enregistrement de voix. Pour qu'un chanteur soit à l'aise et puisse bien interpréter, il est important que le son de son retour soit aussi naturel et propre que possible. Les chanteurs ont besoin de bien s'entendre, sans retard audible de leur voix dans le mixage de retour. Ajouter un peu de reverb apporte une légère ambiance pour que la voix ne soit pas sèche et sans vie.

Voici comment cela se ferait dans Studio One :

1. Configurez une sortie de mixage de retour pour le chanteur.
2. Armez l'enregistrement et activez l'écoute de la piste de chant.
3. Enclenchez le bouton Écoute sans latence dans l'objet Mixage de retour du canal vocal. Cela met en service l'écoute directe sans latence depuis l'interface (par opposition à l'écoute via le logiciel) pour ce canal dans le mixage de retour.
4. Créez sur le canal vocal un départ vers un canal d'effet (FX) avec votre effet reverb favori.
5. Le chanteur entend l'entrée live sans latence revenant de l'interface ainsi que le reste du mixage de retour incluant la sortie de la reverb. Réglez le niveau du chant et des autres canaux dans le mixage de retour au goût du chanteur et vous êtes prêt à enregistrer.

En quelques secondes, vous pouvez être sûr que les chanteurs entendront leur voix sans retard, dans un mixage personnalisé avec effets. Simultanément, vous pouvez écouter un mixage principal totalement indépendant, qui vous permet de vous focaliser sur le son pendant que l'artiste se concentre sur son interprétation.

Notez que quand le bouton Écoute sans latence est activé, vous n'entendez pas les effets insérés sur ce canal puisque vous écoutez le signal pris avant son traitement par le logiciel. Si vous avez besoin d'entendre les effets insérés, n'activez pas le bouton Écoute sans latence.

La sortie principale comme mixage de retour

Il est possible de désigner la sortie principale (Main) comme mixage de retour dans Configuration E/S audio. C'est utile si vous vous enregistrez souvent vous-même avec une interface AudioBox VSL ou FireStudio et avez besoin d'un accès rapide à une écoute sans latence des entrées live. Quand la sortie principale est désignée comme mixage de retour, un bouton Écoute sans latence apparaît sur tout canal audio ayant une entrée audio assignée dans la console, sous les boutons Muet, Solo, Écouter et Enregistrer.

Avec les boutons Écoute sans latence et Écouter tous deux activés, vous entendez l'entrée live sans latence directement depuis votre interface AudioBox VSL ou FireStudio (et non au travers du logiciel). Du coup, vous n'entendez plus les effets des inserts placés sur le canal. Toutefois, vous entendez toujours le résultat des départs du canal, puisque les canaux de bus et d'effet (FX) continuent de sortir normalement.

Incorporation des effets à l'enregistrement

Certaines personnes préfèrent placer des effets en insertion sur les canaux d'entrée pour que ces effets puissent être incorporés dans la piste à l'enregistrement. Par exemple, vous pouvez placer un compresseur, un égaliseur ou un autre effet sur un canal d'entrée de voix afin de gagner du temps et d'économiser ultérieurement des ressources du processeur lors du mixage. Cela se fait facilement dans Studio One. Il peut être utile de lire le chapitre [Mixage](#) afin de mieux comprendre ces instructions.

Pour insérer un effet sur un canal d'entrée, ouvrez la console et cliquez sur l'onglet Entrées situé à l'extrême gauche afin de voir les canaux d'entrée. Si vous travaillez avec un affichage réduit de la console, double-cliquez sur le canal d'entrée pour ouvrir son rack de périphériques d'insertion (Inserts).



Insérez un effet dans le rack Inserts sur n'importe quel canal d'entrée, et cet effet est enregistré à l'entrée de toute piste utilisant cette source. Studio One compense automatiquement toute latence causée par les effets insérés.

Sachez que quand des effets sont insérés sur des canaux d'entrée et enregistrés sur une piste, il n'y a aucun moyen de revenir en arrière et de changer le son de l'enregistrement. Pour éviter cela, vous pouvez envisager d'insérer des effets uniquement pour l'écoute sur les canaux audio dans lesquels vous enregistrez et de n'incorporer réellement ces effets qu'au mixage final.

Édition

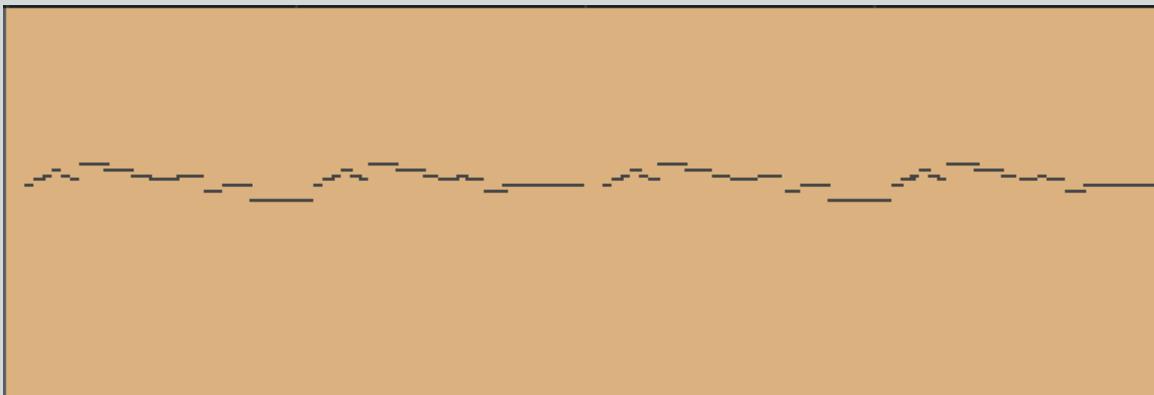
Après l'enregistrement, la prochaine étape de la production est généralement l'édition des événements enregistrés pour obtenir le son désiré. Le chapitre suivant évoque les aspects de l'édition dans Studio One, dont l'édition dans les vues d'arrangement et d'édition, les outils de la souris, les enveloppes d'événement, les groupes d'édition, le timestretch, la compilation, la correction de hauteur Melodyne intégrée, et la détection et l'édition des transitoires.

Événements

Toutes les données audio et musicales qui existent dans l'axe chronologique de votre morceau sont représentées visuellement sous forme d'événements. Les événements qui contiennent de l'audio sont appelés événements audio et ne peuvent se trouver que sur des pistes audio. Les événements audio se distinguent par le fait qu'ils affichent les formes d'onde audio. Les parties audio sont des événements qui contiennent plusieurs événements audio.



Les événements qui contiennent des données musicales sont appelés parties instrument et ne peuvent se trouver que sur des pistes d'instrument. Les parties instrument se distinguent par le fait qu'elles affichent des informations d'interprétation musicale.



Les événements audio et les parties instrument sont collectivement appelés événements dans ce mode d'emploi. L'édition d'événement peut se faire en vue d'arrangement et en vue d'édition. Les événements audio et les parties instrument peuvent être édités de façons similaires, mais chaque type a ses caractéristiques propres.

Un [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur n'importe quel événement affiche le menu contextuel d'événement qui contient toutes les actions relatives à l'édition, regroupées de façon logique. En haut du menu contextuel se trouve le nom d'événement, qui peut être édité en double-cliquant dessus et en saisissant un nouveau nom. Vous pouvez renommer tous les événements d'une piste en renommant cette piste et en maintenant [Shift] tout en pressant [Entrée] après avoir saisi le nouveau nom. Vous pouvez aussi changer la couleur d'un événement en cliquant sur la barre de couleur à côté de son nom et en sélectionnant une couleur ou en faisant défiler les couleurs avec la molette de la souris.

Les actions d'édition courantes sont listées sous le nom de l'événement, ainsi que la liste Éléments récents qui contient les cinq dernières actions effectuées. De cette façon, vous avez un accès instantané aux actions d'édition que vous utilisez le plus souvent.

Notez que les actions disponibles listées dans le menu contextuel d'événement varient selon que vous travaillez avec un événement audio ou une partie instrument, et les actions peuvent légèrement varier en fonction de votre version de Studio One.

Magnétisme d'outil et d'événement

Le magnétisme permet de restreindre les actions d'édition à des divisions temporelles spécifiques (telles que mesures et temps), ce qui facilite le travail avec des données à tempo spécifique. Par exemple, le magnétisme permet de réarranger certains temps d'une mesure d'une boucle de batterie tout en gardant en place le reste de la boucle. Le magnétisme est activé par défaut et peut être désactivé en cliquant sur le bouton Magnétisme de la grille. Vous pouvez aussi désactiver temporairement le magnétisme en pressant la touche [Shift] pendant que vous déplacez la souris.

Si le magnétisme est activé, son réglage actuel affecte le comportement des outils et de l'édition d'événement en attirant comme suit l'outil ou l'événement sur la division temporelle la plus proche :

Adaptatif C'est le réglage par défaut, grâce auquel le magnétisme ramène sur la subdivision logique la plus proche de la base de temps actuelle, en fonction du niveau actuel de zoom sur l'axe chronologique.

Mesure Le magnétisme amène sur la ligne de mesure musicale la plus proche.

Quantification Le magnétisme amène sur la subdivision musicale la plus proche voulue par le réglage actuel du paramètre Quantifier.

Images Le magnétisme amène sur la subdivision d'image la plus proche.

Quatre comportements optionnels peuvent être sélectionnés et appliqués à n'importe lequel des quatre modes ci-dessus :

Caler sur le curseur et la boucle Cette option active le magnétisme du curseur de lecture et des marqueurs de boucle.

Caler sur les événements Cette option active le magnétisme des événements dans l'arrangement.

Caler sur la grille Cette option est activée par défaut, permettant aux outils et événements d'être calés sur la grille.

Grille relative Cette option conserve l'écart temporel relatif de tout événement par rapport à la grille, de façon que si l'on déplace un événement, le calage maintient la position d'origine par rapport à la grille plutôt que de caler exactement sur la grille.

Outils de la souris en vue d'arrangement

Ces outils permettent une interaction directe avec les événements, à l'aide de la souris. Il est utile de rappeler que les actions effectuées à l'aide des outils de la souris peuvent être annulées à tout moment, aussi n'hésitez pas à les essayer. Vous pouvez cliquer sur le bouton droit de la souris dans un espace vierge de la vue d'arrangement ou d'édition pour ouvrir une liste d'outils de souris et de commandes d'édition. Choisissez l'outil ou la commande désiré en cliquant dessus avec le bouton gauche de la souris. Vous pouvez également cliquer sur le bouton du milieu de la souris (ou sur la molette de défilement) pour afficher une liste élargie d'outils parmi lesquels choisir, y compris toutes les formes pour l'outil crayon.



Dans la vue d'arrangement, les outils de souris et les fonctions relatives suivants sont disponibles de gauche à droite dans la barre d'outils.

Outil flèche

Cet outil est activé par défaut. Cliquez sur le bouton de l'outil flèche ou pressez [1] sur le clavier pour sélectionner l'outil flèche. L'outil flèche peut servir aux actions suivantes :

Déplacer un événement

Pour déplacer un événement avec l'outil flèche, cliquez n'importe où sur l'événement et tirez-le à gauche, à droite, en haut ou en bas. Tirer l'événement à gauche ou à droite le fait reculer ou avancer dans le temps, par paliers dépendant des réglages actuels de la base de temps

et du zoom sur la règle de temps. Quand vous tirez un événement à gauche ou à droite au-delà de la partie visible de l'arrangement, maintenez la [Barre d'espace] du clavier pour accélérer le défilement.

Tirer l'événement vers le haut ou le bas le fait passer sur une autre piste existante du même type. Si l'événement est tiré à un endroit où aucune piste n'existe encore, Studio One crée une nouvelle piste du même type.

Quand vous tirez un événement d'une piste vers une autre (en haut ou en bas), la position de l'événement est restreinte à une plage de magnétisme automatique afin de faciliter son maintien sur la même position temporelle. Pour désactiver ce magnétisme, maintenez Shift pendant que vous tirez l'événement vers le haut ou le bas.

Redimensionner un événement

Les événements peuvent être comparés à des fenêtres sur les fichiers audio et interprétations musicales, fenêtres dans lesquelles ce que vous voyez est ce que vous entendez. Le redimensionnement est une technique fondamentale par laquelle les événements sont raccourcis ou rallongés de façon à ce que seule une portion des données audio ou musicales qu'ils contiennent soit visible et donc entendue. Pour redimensionner n'importe quel événement à l'aide de l'outil flèche, survolez le bord gauche ou droit de cet événement afin de faire apparaître l'outil de redimensionnement. Quand cet outil apparaît, cliquez et tirez à gauche ou à droite pour redimensionner l'événement. Les événements peuvent être redimensionnés n'importe quel nombre de fois sans altération (édition non destructive).

Deux événements adjacents peuvent être redimensionnés simultanément de façon à ce qu'aucun blanc ne soit créé entre eux. Pour cela, survolez avec l'outil flèche le bas de l'endroit où les deux événements se rejoignent dans la règle de temps, puis quand vous voyez l'icône de redimensionnement avec les deux flèches de droite et de gauche allumées, cliquez et tirez à gauche ou à droite.

Maintenir [Alt]/[Option] sur le clavier et redimensionner un événement par son bord droit entraîne le timestretch (étirement/contraction dans le temps) libre de l'événement. Référez-vous à la section [Timestretch](#) de ce chapitre pour plus d'informations.

Réglages des enveloppes de volume d'événement audio

Tous les événements audio disposent d'une enveloppe de volume basique qui permet de moduler de différentes façons le volume de l'audio. Avec l'enveloppe de volume, vous pouvez créer un fondu d'entrée (fade-in) et un fondu de sortie (fade-out), ainsi que régler un niveau de volume constant entre les fondus. L'enveloppe de volume applique des changements de gain au clip audio que contient l'événement et se trouve donc en amont sur le parcours du signal audio.



Pour créer un fondu d'entrée ou de sortie, cliquez sur la balise de fondu dans le coin supérieur gauche ou droit d'un événement audio et tirez-la vers la droite ou la gauche. Par défaut, un fondu linéaire est créé sur l'intervalle de temps correspondant au déplacement de la balise de fondu. Les durées de fondu, tout comme le gain d'événement, peuvent aussi être éditées dans l'inspecteur pour n'importe quel événement sélectionné.

Pour changer la courbe du fondu, cliquez sur sa poignée au milieu de la courbe de fondu et tirez-la vers le haut ou le bas. La courbe de fondu détermine la vitesse du fondu et son évolution dans le temps. Si vous maintenez [Shift] pendant l'édition de la durée ou de la courbe de fondu, vous pouvez éditer les deux à la fois. Tirer vers le haut ou le bas édite la courbe, et tirer à droite ou à gauche change la durée.

Il est aussi possible de tirer la totalité d'un fondu-enchaîné vers la gauche ou la droite, le haut ou le bas, afin de changer l'emplacement et les caractéristiques du fondu. Avec la souris, survolez le centre du fondu-enchaîné jusqu'à ce que l'icône de main apparaisse puis cliquez et

tirez pour faire le réglage. Tirer vers la gauche ou la droite change l'emplacement du fondu, en étendant ou raccourcissant les événements fondus-enchaînés. Tirer vers le haut ou le bas modifie la forme du fondu-enchaîné.

Pour régler le niveau de volume général d'un événement audio, cliquez sur la poignée de volume au centre de l'enveloppe de volume et tirez-la vers le haut ou la bas. Quand vous réglez l'enveloppe de volume, la forme d'onde audio est redessinée pour approximer l'effet du réglage.

Sélectionner plusieurs événements

Plusieurs événements peuvent être sélectionnés afin de tous les éditer en même temps, par une seule et même action. Pour sélectionner plusieurs événements avec l'outil flèche, faites une des actions suivantes :

Cliquez en dehors d'un événement puis tirez la souris par dessus d'autres événements ; cela dessine un cadre gris autour de la zone que vous voulez sélectionner. Relâchez le bouton de la souris une fois que le cadre entoure bien tous les événements que vous voulez éditer, et ces événements sont sélectionnés pour l'édition.

Cliquez sur n'importe quel événement puis, en maintenant [Shift] sur le clavier, cliquez sur n'importe quels autres événements pour les sélectionner aussi. Cela vous permet de sélectionner plusieurs événements qui ne sont pas les uns à côté des autres. Tous les événements sélectionnés peuvent être édités en même temps.

Cliquez sur n'importe quel événement, puis pressez [Maj + Début] ou choisissez « Sélectionner du début à l'événement » dans la rubrique Sélectionner du menu Éditer, afin de sélectionner tous les événements de la piste concernée entre le début du morceau et l'événement en question.

Cliquez sur n'importe quel événement, puis pressez [Maj + Fin] ou choisissez « Sélectionner de l'événement à la fin » dans la rubrique Sélectionner du menu Éditer, afin de sélectionner tous les événements de la piste concernée entre l'événement en question et la fin du morceau.

Double-cliquez sur la bande chronologique d'une piste dans la vue d'arrangement ou d'édition tout en maintenant la touche [Shift] pour sélectionner tous les événements présents sur cette piste.

Normalement, lorsque vous sélectionnez plusieurs événements et réglez le volume ou une forme de fondu d'entrée/de sortie pour l'un d'entre eux, tous les événements sélectionnés adoptent le nouveau réglage. Si vous souhaitez régler individuellement un événement sans pour autant perdre votre sélection, maintenez enfoncée la touche [Alt] pendant que vous faites vos modifications.

Autres utilisations de l'outil flèche

Pour plus de vitesse et d'efficacité lors de l'édition, des touches de modification peuvent être employées lorsque l'outil flèche est sélectionné, vous donnant un accès temporaire aux outils et modes d'édition suivants :

Outil plage Maintenez [Ctrl]/[Cmd].

Édition glissante Maintenez [Ctrl]/[Cmd]+[Alt] pendant que vous survolez un événement avec l'outil flèche.

Définir le tempo Maintenez [Ctrl]+[Alt]/[Command]+[Option] pendant que vous survolez le bord d'un événement avec l'outil flèche.

Outil plage

L'outil plage sert à sélectionner une plage, ou zone, à l'intérieur d'événements. Cliquez sur le bouton de l'outil plage ou pressez [2] sur le clavier pour sélectionner l'outil plage.

Pour sélectionner une plage dans un événement, cliquez avec l'outil plage et tirez-le au-dessus de la zone à sélectionner ; cela dessine un cadre gris autour de la zone que vous voulez sélectionner. Relâchez le bouton de la souris une fois que le cadre entoure bien la plage d'événements que vous souhaitez sélectionner. La plage que vous avez sélectionnée est maintenant traitée comme un seul événement consolidé.

Par exemple, vous pouvez utiliser l'outil plage pour sélectionner le contenu de plusieurs événements audio sur plusieurs pistes dans la mesure 12, puis l'outil flèche pour déplacer cette section audio en mesure 14. Une autre utilisation courante de l'outil plage est de rapidement sélectionner et supprimer une plage audio au sein d'un événement, plutôt que de d'abord utiliser l'outil cutter pour diviser en deux, puis de sélectionner et supprimer la section indésirable avec l'outil flèche.

Quand vous survolez une plage sélectionnée avec le curseur de la souris, l'outil flèche apparaît temporairement. Cela facilite la sélection et l'édition rapides d'une plage d'événements.

Pour sélectionner plusieurs plages non contiguës au travers de n'importe quel événement, sur n'importe quelle piste, maintenez la touche [Shift] pendant que vous utilisez l'outil plage. Continuez de maintenir [Shift] et utilisez l'outil flèche pour sélectionner des événements entiers. Par exemple, quand vous utilisez l'outil flèche, si vous maintenez [Ctrl] pressée, vous obtenez l'outil plage. Pressez et maintenez [Ctrl] et [Shift] pour sélectionner plusieurs plages, puis continuez de maintenir [Shift] mais relâchez [Ctrl] ; vous avez maintenant l'outil flèche et vous pouvez sélectionner des événements entiers. Toutes vos sélections demeurent.

Si l'option [Caler sur la grille](#) est activée, vos sélections faites à l'aide de l'outil plage se calent sur la valeur définie par le paramètre Base de temps du magnétisme. Pour temporairement invalider l'option Caler sur la grille le temps de l'édition, maintenez la touche [Shift] enfoncée.

Les plages sélectionnées peuvent être redimensionnées en amenant l'outil plage au dessus du bord gauche/droit de la sélection. Vous pouvez aussi diviser la plage sélectionnée au niveau des bords gauche et droit de la sélection en choisissant Diviser la plage dans le menu Éditer ou en pressant [Ctrl]/[Cmd]+[Alt]+X après avoir sélectionné une plage.

Pour passer temporairement à l'outil flèche alors que l'outil plage est sélectionné, maintenez enfoncée la touche [Alt].

Outil cutter

En utilisant l'outil cutter, des événements simples peuvent être divisés en plusieurs événements. Cliquez sur le bouton de l'outil cutter ou pressez [3] sur le clavier pour sélectionner l'outil cutter.

Avec l'outil cutter sélectionné, une ligne verticale et une ligne horizontale accompagnent la position actuelle du curseur de la souris. La ligne verticale indique la position temporelle exacte de l'outil cutter, tandis que la ligne horizontale souligne la piste sur laquelle réside l'événement à diviser. L'outil cutter est directement affecté par les réglages actuels de [Magnétisme](#).

Cliquez sur n'importe quel événement avec l'outil cutter pour diviser l'événement à cet endroit. En divisant un simple événement, vous créez deux événements qui peuvent être édités indépendamment. Si plusieurs événements sont sélectionnés sur plusieurs pistes, l'outil cutter agit de la même façon sur tous les événements sélectionnés.

Il est aussi possible de diviser les événements sélectionnés à l'endroit où se trouve le curseur de la règle temporelle, sans utiliser l'outil cutter, en pressant [Alt]+[X] sur le clavier.

Pour passer temporairement à l'outil flèche alors que l'outil cutter est sélectionné, maintenez enfoncée la touche [Alt].

Division de parties instrument

Normalement, si vous divisez une partie Instrument en un point qui tombe dans une ou plusieurs notes, ces notes sont tronquées au point de scission, et ne jouent plus dans la nouvelle partie créée à droite du point de scission. Cela peut être un problème, notamment lors de la division de parties dans lesquelles certaines notes sont tenues longtemps, comme des nappes ou des passages de cordes.

Par exemple, si vous avez une partie de quatre mesures dans laquelle un accord est joué et tenu tout du long, diviser la partie en son milieu laisse globalement intacte la partie située à gauche du point de scission. Par contre, les notes tenues ont maintenant disparu de la nouvelle partie créée à droite du point de scission.

Pour diviser une partie instrument et scinder (plutôt que tronquer) toutes les notes qui chevauchent le point de scission, maintenez [Alt]/[Opt] pendant que vous faites la division.

Outil gomme

L'outil gomme sert à supprimer des événements. Cliquez sur le bouton de l'outil gomme ou pressez [4] sur le clavier pour sélectionner l'outil gomme. Pour supprimer n'importe quel événement avec l'outil gomme, cliquez simplement sur cet événement. Si plusieurs événements sont sélectionnés, cliquer sur l'un d'entre eux avec l'outil gomme efface tous les événements sélectionnés.

Vous pouvez cliquer et tirer pour encadrer plusieurs événements avec l'outil gomme, effaçant ainsi tout événement que vous touchez.

Pour passer temporairement à l'outil flèche alors que l'outil gomme est sélectionné, maintenez enfoncée la touche [Alt].

Outil crayon

Dans la vue d'arrangement, l'outil crayon ne peut servir qu'à créer une partie instrument vierge sur une piste d'instrument. Cliquez sur le bouton de l'outil crayon ou pressez [5] sur le clavier pour sélectionner l'outil crayon.

Pour créer une nouvelle partie instrument vierge sur une piste d'instrument avec l'outil crayon, cliquez sur n'importe quelle zone vierge de la ligne de piste d'instrument et tirez. Cliquer une fois avec l'outil crayon crée une partie instrument vierge dont la longueur dépend du réglage actuelle de base de temps.

Pour passer temporairement à l'outil flèche alors que l'outil crayon est sélectionné, maintenez enfoncée la touche [Alt].

Outil muet

Dans la vue d'arrangement, l'outil muet sert à neutraliser les événements audio, parties audio et parties instrument. Cliquez sur le bouton de l'outil muet ou pressez [6] sur le clavier pour sélectionner l'outil muet. Pour neutraliser (rendre muet) ou rétablir un événement audio ou une partie instrument, cliquez simplement dessus avec l'outil muet. Quand un événement ou partie est muet, il apparaît grisé et une icône « m » apparaît dans le coin inférieur gauche de l'événement ou partie.

Cliquez et tirez avec l'outil muet pour sélectionner plusieurs événements à neutraliser. Si plusieurs événements sont déjà sélectionnés, cliquer sur l'un d'entre eux avec l'outil muet neutralise tous les événements sélectionnés.

Pour passer temporairement à l'outil flèche alors que l'outil muet est sélectionné, maintenez enfoncée la touche [Alt].

Outil étirement

Dans la vue d'arrangement, l'outil étirement sert à manipuler, ajouter et supprimer des marqueurs d'étirement. Pour plus d'informations sur les marqueurs d'étirement, référez-vous à la section [Détection et édition des transitoires](#) de ce chapitre.

Outil écoute

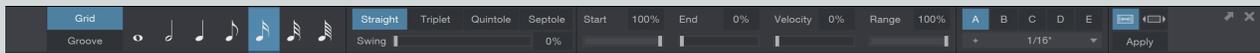
Dans la vue d'arrangement, cliquez sur n'importe quelle piste et tenez le bouton de la souris enfoncé pour instantanément mettre en solo la piste et lancer la lecture depuis l'endroit où vous avez cliqué. La lecture se poursuit tant que le bouton de la souris sera maintenu enfoncé. Quand le bouton de la souris est relâché, la lecture s'arrête et le solo est annulé sur la piste.

La grille

La grille d'arrangement se compose des tics de la règle de temps et des lignes verticales descendant de ces tics en fond d'arrangement. Cette grille utilise le réglage de base de temps comme base de son affichage. Les réglages de base de temps sont Secondes, Échantillons, Mesures et Images, et ils déterminent le comportement du magnétisme d'événement et d'outil. La base de temps peut être changée à tout moment sans directement affecter l'arrangement.

Le réglage le plus courant pour la base de temps est sans doute Mesures, qui affiche le temps au format musical exprimé en mesures et en temps. Avec ce réglage de base de temps, la grille est déterminée par les réglages du panneau de quantification.

Panneau de quantification



Le panneau de quantification s'ouvre depuis la barre d'outils en cliquant sur le bouton Q ou en sélectionnant Quantifier dans le menu *Affichage/Affichages supplémentaires*. Le panneau de quantification peut être détaché et placé librement dans l'écran. Dans ce panneau, vous pouvez éditer tous les réglages concernant la grille de quantification affichée dans l'arrangement. De gauche à droite dans le panneau, vous pouvez voir des zones pour le mode Grille ou Groove, la sélection de valeur de note, le groupage des notes et la valeur de swing, les pourcentages de début, fin, vitesse et plage, et enfin la gestion des pré-réglages ou presets.

Valeurs rythmiques

Quand le mode Grille est sélectionné, vous pouvez choisir une valeur de note allant d'une ronde à une quadruple-croche, et les groupages de notes suivants : binaire (avec un pourcentage de Swing), Triolet (3 notes dans l'espace prévu pour 2), Quintolet (5 notes dans l'espace prévu pour 4), ou Septolet (7 notes dans l'espace prévu pour 8). Ces réglages déterminent également l'aspect et le comportement de la grille dans la vue d'arrangement. Pour des informations sur le mode Groove du panneau de quantification, référez-vous à [Extraction de groove et quantification par groove](#).

Swing

Le swing est un style rythmique que vous pouvez appliquer, dans lequel la deuxième croche d'un temps binaire est jouée plus tard dans le temps (d'où une durée moindre que celle de la première au sein du temps), ce qui crée une sensation plus détendue, plus souple. Ce décalage est calculé d'après la valeur de quantification actuellement sélectionnée. Par exemple, avec Swing à 100 % et une quantification à la double-croche, une série de doubles-croches est jouée selon un rapport de 2:1 ; les notes jouant sur les divisions rythmiques ne bougent pas et les notes intermédiaires sont jouées en retard comme si elles étaient la dernière double-croche d'un triolet. Vous pouvez régler l'ampleur de swing entre 0 % (jeu binaire) et 100 % (jeu totalement ternaire).

Quantifier les débuts de note

Le pourcentage de Début est par défaut de 100 %, ce qui signifie que la quantification cale sur la grille le début de la note, de l'événement ou de la transitoire sélectionné. C'est en fait un paramètre de rigueur de quantification, grâce auquel toute valeur autre que 100 % rapproche la note, l'événement ou la transitoire de la grille avec une efficacité relative plutôt qu'un calage exact sur la grille.

Quantifier les fins de note

Le pourcentage de Fin n'agit que sur les notes des parties instrument. Sa fonction est similaire à celle du pourcentage de Début, sauf qu'elle affecte la fin de la note, en raccourcissant ou rallongeant la durée des notes quantifiées. Le pourcentage de Vitesse n'agit aussi que sur les notes, et il ajuste la vitesse (dynamique) des notes en fonction d'un groove extrait si le mode de quantification est réglé sur Groove.

Sensibilité à la vitesse

Le pourcentage de vitesse vous permet de lier la rigueur de quantification à la vitesse de la note, à un degré que vous spécifiez.

Plage de quantification

Le paramètre Plage définit en pourcentage la plage, relative aux lignes de la grille, dans laquelle les notes, événements ou transitoires sont quantifiés. Les notes, événements ou transitoires extérieurs à cette plage relative ne sont pas quantifiés. Comme il n'y a pas de représentation graphique de cette plage, les meilleurs résultats peuvent être obtenus en quantifiant plusieurs fois tout en ajustant ce réglage.

La zone des presets du panneau de quantification vous permet de rapidement alterner entre cinq réglages du panneau de quantification pour grandement faciliter le travail avec plusieurs configurations de quantification complexes. Vous pouvez aussi mémoriser et rappeler des réglages du panneau de quantification, tout comme vous le feriez avec un preset d'effet ou d'instrument.

Actions d'édition courantes

Couper, copier et coller

Comme la plupart des logiciels, Studio One permet de couper, copier et coller. Une fois que vous avez sélectionné un événement ou une plage d'événements, vous pouvez accomplir ces actions :

Couper Pressez [Ctrl]/[Cmd]+[X] sur le clavier pour couper la sélection actuelle.

Copier Pressez [Ctrl]/[Cmd]+[C] sur le clavier pour copier la sélection actuelle.

Coller Une fois qu'une sélection a été coupée ou copiée, pressez [Ctrl]/[Cmd]+[P] sur le clavier pour coller la sélection. Les événements sont collés sur la piste sélectionnée, à l'endroit où se trouve actuellement le curseur de lecture. Si vous sélectionnez et copiez des événements sur plusieurs pistes, puis sélectionnez un autre emplacement temporel sur la première piste avant de coller, les événements copiés sont collés dans les pistes et emplacements appropriés, à partir de la première piste (sélectionnée).

Coller à la position d'origine Si vous voulez copier et coller un événement d'un morceau dans un autre morceau (ou dans une autre version du morceau), et souhaitez retrouver l'événement à sa position d'origine sur l'axe chronologique, copiez l'événement puis collez-le en pressant [Ctrl]+[Shift]+[V].

Glissement d'événement audio

Souvent, après qu'un événement audio ait été redimensionné pour tenir dans une région temporelle donnée, le clip audio que contient l'événement doit être avancé ou reculé dans le temps sans changer la durée ni l'enveloppe de volume de l'événement. Cette action est couramment appelée « glissement », et elle est souvent utilisée conjointement à la division ou au collage pour corriger le timing de pistes rythmiques. Par exemple, si une frappe de caisse claire est un peu à côté du temps, vous pouvez diviser l'événement de part et d'autre de cette section puis faire glisser l'audio sur la valeur de temps parfaite.

Pour faire glisser, sélectionnez l'outil flèche puis pressez et maintenez [Ctrl]/[Cmd]+[Alt] sur le clavier pendant que vous amenez la souris au-dessus d'un événement audio. L'icône d'outil Glisser apparaît. Cliquez sur l'événement et tirez-le pour faire glisser l'audio à gauche ou à droite sur l'axe chronologique. Plusieurs événements audio peuvent être sélectionnés et glissés en même temps, même sur plusieurs pistes.

Quand vous faites glisser l'audio dans un événement audio, notez que toutes les caractéristiques de l'événement restent inchangées, y compris la taille, la position, les paramètres de l'inspecteur et l'enveloppe de volume de l'événement.

Vous ne pouvez faire glisser un événement audio que jusqu'aux limites du clip audio qu'il contient.

Transposition et accordage d'événement audio

La possibilité de transposer et d'accorder finement l'audio apporte beaucoup de flexibilité au travail sur les fichiers audio. Par exemple, si vous avez une collection de boucles de claviers dans laquelle toutes les boucles sont en tonalité de do (C), pouvoir transposer ces boucles dans toute autre tonalité ouvre de nombreuses possibilités.

Dans Studio One, la transposition et l'accordage font partie du même jeu d'algorithmes de pointe que le timestretch, donc la qualité est extrêmement élevée.

Pour transposer n'importe quel événement audio, sélectionnez-le et ouvrez l'inspecteur en pressant [F4] sur le clavier ou en cliquant sur le bouton Inspecteur (i) au-dessus de la colonne des pistes. Puis saisissez une valeur dans le champ Transposer, de -24 à +24 demi-tons.

Protected by you - Vocals	
Event FX	Enable
Start	00033 .04.01 .00
End	00042 .02.01 .00
File Tempo	126.00
Speedup	1.00
Transpose	0
Tune	0
Normalize	<input type="checkbox"/>
Gain	0dB
Fade-In	0 s
Fade-Out	3.543 s
Bend Marker	<input type="checkbox"/>
Threshold	0%

L'accordage est similaire à la transposition mais la hauteur change par centième de demi-ton plutôt que par demi-ton. Saisissez une valeur de -100 à 100 centièmes dans le champ Accorder pour accorder finement l'événement audio.

Vous pouvez sélectionner et transposer ou accorder simultanément n'importe quel nombre d'événements, mais sachez que ce changement n'est pas relatif au réglage actuel de chaque événement. Tous les événements sélectionnés sont transposés ou accordés à l'identique, conformément à la valeur choisie.

Décaler

Le décalage est une alternative au déplacement à la souris d'événements et de notes le long de l'axe chronologique. Pour décaler n'importe quel événement ou note, sélectionnez-le et effectuez une des actions suivantes :

Avancer Pressez [Alt]+[Flèche droite] sur le clavier pour faire avancer l'événement ou la note dans le temps de la valeur actuellement réglée pour le magnétisme dans l'arrangement ou l'éditeur. Quand le magnétisme est désactivé, le décalage se fait par millisecondes.

Reculer Pressez [Alt]+[Flèche gauche] sur le clavier pour faire reculer l'événement ou la note dans le temps.

Avancer d'une mesure Pressez [Ctrl]/[Cmd]+[Flèche droite] pour faire avancer l'événement ou la note d'une mesure dans le temps.

Reculer d'une mesure Pressez [Ctrl]/[Cmd]+[Flèche gauche] pour faire reculer l'événement ou la note d'une mesure.

Vous pouvez sélectionner et décaler simultanément n'importe quel nombre d'événements. Les commandes de décalage sont aussi disponibles dans le menu Éditer.

Dupliquer

L'action de duplication combine les actions de copie et de collage pour placer intelligemment la sélection collée en se basant sur le timing musical de la sélection dans le morceau. Choisissez Dupliquer dans le menu Éditer ou pressez [D] sur le clavier pour dupliquer la sélection actuelle. L'événement dupliqué est toujours placé après l'événement d'origine, et il est automatiquement sélectionné une fois dupliqué. Comme pour les autres actions d'édition, la duplication peut s'appliquer à n'importe quel nombre d'événements actuellement sélectionnés.

Un bon usage de la commande de duplication est la création rapide de copies d'une boucle sur une région d'un morceau par sélection d'un événement et pression répétitive de [D] sur le clavier. Un autre emploi intéressant nécessite de sélectionner de très courtes régions d'une boucle à l'aide de l'outil plage, et de les dupliquer plusieurs fois consécutivement afin de créer un effet de bégaiement ou effet « stutter » apprécié en musique électronique.

Si vous voulez dupliquer un événement et repousser plus loin sur l'axe chronologique les données existant à droite afin de faire de la place pour l'événement dupliqué, pressez [Alt]+[D] sur le clavier afin d'utiliser Dupliquer et insérer.

Dupliquer et jumeler

Lorsque vous dupliquez normalement un événement, chaque clone est considéré comme un événement indépendant, et les modifications apportées à un clone ne sont pas répercutées dans les autres copies. Si vous souhaitez dupliquer une partie instrument et lier le contenu des clones à celui de la partie d'origine, sélectionnez la partie et choisissez Dupliquer et jumeler dans le menu Éditer ou pressez [Shift]+[D] sur le clavier. Une icône de fantôme apparaît sur la partie d'origine et sur tous les clones jumelés afin de vous avertir que ces copies sont maintenant jumelées. Toutes les modifications apportées à la partie d'origine ou à une copie jumelée sont appliqués à toutes les occurrences de cette partie.

Si vous décidez ultérieurement de modifier individuellement l'une des copies partagées d'une partie, sélectionnez-la et choisissez Séparer les copies jumelées dans le menu Événement. L'icône de fantôme disparaît de la partie pour vous avertir que la copie n'est plus jumelée et peut donc être modifiée sans affecter les autres copies.

Ventilation des notes par hauteur sur les pistes

Il est parfois utile de ventiler (répartir) les notes existant dans une partie instrument sur de nouvelles pistes, en plaçant toutes les notes de même hauteur dans des parties instrument individuelles sur des pistes séparées. Par exemple, si vous devez utiliser une boucle MIDI avec une batterie virtuelle, vous pouvez vouloir avoir chaque élément du kit de batterie sur sa propre piste d'instrument.

Pour cela, faites un [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur une partie instrument dans l'arrangement et sélectionnez Ventiler les hauteurs sur les pistes dans le sous-menu Parties instrument. Vous pouvez également le faire en sélectionnant la partie, et en choisissant Ventiler les hauteurs sur les pistes dans le menu Événement.

Enlever les silences

Il est assez courant que, suite à un enregistrement continu, certains événements audio puissent comporter des blancs, c'est-à-dire des zones de silence ou de niveau relativement bas entre les phrases d'interprétation. Il peut alors être utile de supprimer ces silences et de ne conserver que les sections désirées de l'événement enregistré. La fonction de suppression des silences de Studio One, contrôlée depuis le panneau Enlever les silences, est conçue pour gérer cette tâche.

Ouvrez le panneau Enlever les silences en cliquant sur le bouton Enlever les silences dans la barre d'outils, ou sélectionnez Enlever les silences dans le menu *Affichage/Affichages supplémentaires*. Sélectionnez les événements audio desquels vous voulez enlever les silences, faites les réglages désirés puis cliquez sur [Appliquer]. Cliquez sur le bouton [Par défaut] pour ramener tous les réglages du panneau à leur valeur par défaut.

Le processus Enlever les silences est similaire à l'emploi d'un noise gate pour ne laisser entendre que le signal voulu, sauf que l'événement est édité.

Quand le petit témoin lumineux près du bouton [Appliquer] est allumé, cela signifie que changer les options de Détection ou Événements puis cliquer sur Appliquer annule automatiquement l'opération précédente, ce qui facilite la recherche des bons réglages en contrôlant le résultat du processus de suppression des silences, puis en changeant si nécessaire les réglages sans avoir à annuler quoi que ce soit manuellement. Tout changement de sélection (ou autre opération d'édition) fait perdre ce statut automatique et éteint le témoin.

Chaque réglage est décrit ci-dessous :

Détection Cela détermine comment Studio One identifie les silences dans les zones que vous souhaitez traiter.

Signal Les trois premières options règlent automatiquement le seuil d'ouverture et le seuil de fermeture de l'algorithme de gate.

Bcp de silences Choisissez cette option pour les signaux qui contiennent beaucoup de silences et des frappes isolées — par exemple un enregistrement isolé et propre d'un instrument de batterie (charleston, grosse caisse).

Peu de silences Choisissez cette option pour les signaux qui maintiennent une certaine activité mais comportent néanmoins des silences — par exemple, des boucles de batterie simples/de techno minimaliste, des pistes de cymbale ride ou de caisse claire.

Bruit de fond Choisissez cette option pour les signaux dans lesquels il n'y a quasiment pas de silence réel — par exemple les enregistrements de batterie avec du bruit, les prise de son par dessus (overheads), les mixages de batterie et les boucles de batterie.

Manuelle Permet le réglage manuel des seuils d'ouverture et de fermeture.

Seuil d'ouv. Se règle entre -80 et 0.00 dB.

Couplage des seuils Allumez ce bouton pour coupler le seuil de fermeture avec celui d'ouverture.

Seuil de ferm. Se règle entre -80 et 0.00 dB.

Événements Cette section détermine la nature des événements créés après suppression des silences.

Durée minimale Détermine la durée minimale en secondes de tout événement issu du processus.

Pré-Roll Détermine en secondes le temps qui doit être préservé au début des événements issus du processus avant l'instant où se termine le précédent silence détecté.

Post-Roll Détermine en secondes le temps qui doit être préservé à la fin des événements issus du processus après l'instant où commence le silence détecté suivant.

Fondu d'entrée Détermine la durée en secondes du fondu d'entrée linéaire appliqué aux événements produits.

Fondu de sortie Détermine la durée en secondes du fondu de sortie linéaire appliqué aux événements produits.

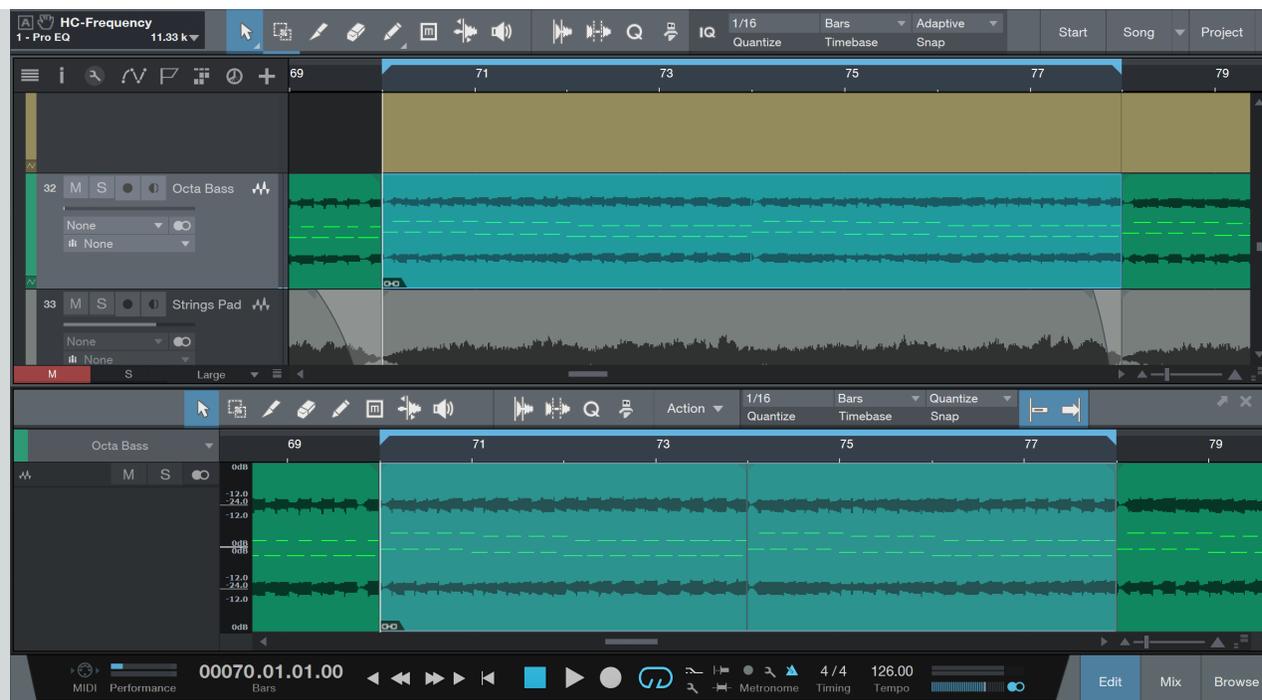
Couplage Activez cette option pour automatiquement régler le paramètre Fondu d'entrée de façon adaptée au paramètre Pré-Roll et le paramètre Fondu de sortie de façon adaptée au paramètre Post-Roll.

Parties audio

Il est souvent commode de fusionner plusieurs événements distincts en un seul et même objet afin de tous les déplacer ensemble ou tout simplement pour rendre l'arrangement plus clair. Cela se fait avec les parties audio.

Pour créer une partie audio, sélectionnez les événements audio puis pressez [G] sur le clavier. Cela fait apparaître et fonctionner les événements distincts comme un seul et même événement dans l'arrangement tout en continuant d'apparaître et de fonctionner comme des événements distincts dans l'éditeur. Il est alors beaucoup plus simple, par exemple, de dupliquer un refrain dans l'arrangement tout en conservant l'accès aux événements individuels pour l'édition des fondus-enchaînés et autres détails.

Notez que les parties audio acceptent les copies jumelées, ou fantômes, à l'exception de tout effet d'événement qui est strictement associé à une seule occurrence d'événement.



Une partie audio a deux options dans l'inspecteur d'événement :

Mode de lecture

Normal ne lit que les événements situés le plus au-dessus, et aucun chevauchement.

Chevauchements permet à tous les signaux audio se chevauchant d'être mixés et lus plutôt que de se couper à la fin de chaque tranche individuelle. Cela se produit souvent quand des tranches individuelles ont été quantifiées mais sans time-stretch.

Tranches est optimisé pour les fichiers REX et Audio Loop, et ajoute de courts fondus aux tranches durant la lecture. Chaque tranche n'est déclenchée qu'une fois et aucun chevauchement n'est lu.

Étirer les événements étire/contracte dans le temps les événements à l'intérieur de la partie audio pour les adapter au tempo du morceau.

Pour dissoudre une partie audio, dans le menu contextuel obtenu par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic, choisissez Dissoudre la partie audio .

Options d'édition

Les options suivantes concernent le flux de production en édition.

Retour au début après l'arrêt

Nombreux sont ceux qui préfèrent qu'après l'arrêt, le curseur de lecture retourne à l'endroit duquel il a démarré. Cela permet l'écoute rapide des éditions en répétant le lancement et l'arrêt de la lecture depuis un endroit donné de la règle de temps.

Pour obtenir ce comportement, sélectionnez l'option Retourner au début après l'arrêt dans le menu Transport.

Recalage sur le curseur de la souris

Pour rapidement placer le curseur de lecture sur la position du curseur de la souris, pressez [Ctrl]/[Cmd]+[Espace] sur le clavier. C'est très utile quand vous voulez rapidement naviguer jusqu'à plusieurs éditions pour les écouter ou continuer l'édition, sans cliquer dans l'axe chronologique.

Autodéfilement et asservissement à la position d'édition

Si vous souhaitez que la vue d'arrangement suive la position actuelle du curseur de lecture, activez le bouton Autodéfilement dans la barre d'outils, ou pressez [F] sur le clavier. Cela garde visibles tous les événements entendus.

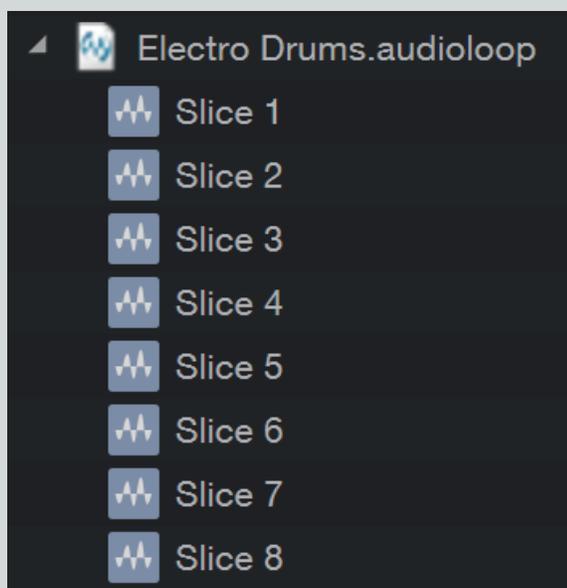
Si vous souhaitez que le curseur de lecture suive la position d'édition actuelle, activez Caler le curseur sur la position d'édition, qui se trouve juste à côté d'Autodéfilement dans la barre d'outils. Avec ce bouton activé, le curseur de lecture saute au début de tout événement ou note déplacé, ou à la position à laquelle n'importe quel marqueur a été déplacé.

Audio Loops et Music Loops

Studio One possède deux formats de fichier qui lui sont propres, Audio Loop (.audioloop) et Music Loop (.musicloop), qui accroissent grandement vos possibilités de création et réutilisation de données originales dans vos productions et de partage de vos données avec d'autres utilisateurs de Studio One. Ce qui suit décrit ces formats et comment les utiliser.

Audio Loops

Les Audio Loops sont essentiellement des parties audio porteuses d'une information de tempo et restituées avec une compression sans perte. Pour créer une Audio Loop, faites glisser n'importe quelle partie audio sur le navigateur de fichiers. Vous voyez alors l'Audio Loop listée dans le navigateur en face d'une flèche de déploiement qui, quand on clique dessus, révèle les tranches que contient l'Audio Loop.



Les Audio Loops permettent la création rapide de boucles audio flexibles depuis n'importe quelle source. Par exemple, vous pouvez prendre une partie d'un enregistrement de batterie que vous venez de faire et en faire une boucle de la façon suivante :

Exportez vers une nouvelle piste stéréo un sous-groupe pour le bus de batterie sur la plage désirée.

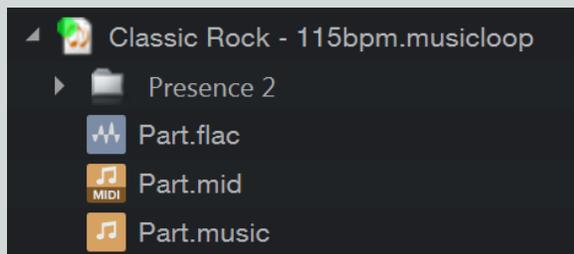
Détectez les transitoires dans la nouvelle piste puis appliquez l'action Trancher, avec l'option Réunir cochée dans le panneau Éditeur audio.

Faites glisser la partie audio sur le navigateur pour exporter une Audio Loop que vous pourrez utiliser dans n'importe quel morceau et partager avec d'autres utilisateurs de Studio One.

Music Loops

Une Music Loop se compose de tout ce qui est nécessaire pour recréer une interprétation musicale, dont le preset d'instrument virtuel, les presets de chaîne d'effets multicanal pour les sorties de l'instrument virtuel, le fichier de jeu musical et une boucle audio. Les Music Loops peuvent être déposées depuis le navigateur, tout comme un fichier MIDI, mais elles sont beaucoup plus puissantes car elles peuvent recréer la configuration exacte utilisée lors de l'interprétation d'origine.

Pour créer une Music Loop, faites glisser n'importe quelle partie instrument sur le navigateur de fichiers. Vous pouvez voir apparaître une fenêtre locale indiquant si vous exportez une Music Loop ou un fichier MIDI. Par défaut, c'est Music Loop qui est sélectionné. Pour changer cette sélection, pressez [Alt]/[Option] sur le clavier. Une fois l'exportation faite, vous pouvez voir le fichier .musicloop dans le navigateur.



Vous pouvez maintenant faire glisser cette Music Loop dans n'importe quel morceau pour instantanément recréer cette interprétation, y compris la création de la piste d'instrument, le chargement de l'instrument virtuel et de tous les effets sur les sorties de l'instrument virtuel. Une Music Loop peut être pré-écoutée dans le navigateur, tout comme de l'audio ; le navigateur lit le fichier de conversion audio.

Pour voir le contenu de la Music Loop, faites un [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur la Music Loop et choisissez Afficher le contenu du package. Vous pouvez maintenant voir une flèche de déploiement qui, quand on clique dessus, révèle les éléments décrits précédemment. Chaque élément peut être déposé séparément, par exemple, si vous ne voulez charger de la Music Loop que le preset d'instrument. Un autre grand avantage des Music Loops est que la conversion audio qu'elles contiennent peut être employée même si l'instrument et les effets utilisés pour créer la Music Loop ne sont pas installés.

Notez que quand vous créez des Music Loops, le volume, le panoramique, les détails de départ et de bus du canal ne font pas partie de la conversion audio ni du preset mémorisé.

Les Music Loops sont un excellent moyen de conserver très facilement une bibliothèque personnelle de données originales et de partager ces données avec d'autres sans vous soucier des instruments ou effets dont ils disposent.

Groupes d'édition

Il peut être utile de grouper plusieurs pistes pour que toutes les éditions effectuées sur un événement d'une piste du groupe soient automatiquement faites sur tous les événements de chaque piste du groupe. Par exemple, vous pouvez vouloir grouper toutes vos pistes de batterie de façon à ce que, quand vous coupez et déplacez des événements, le timing relatif entre les pistes reste intact.

Création de groupes d'édition

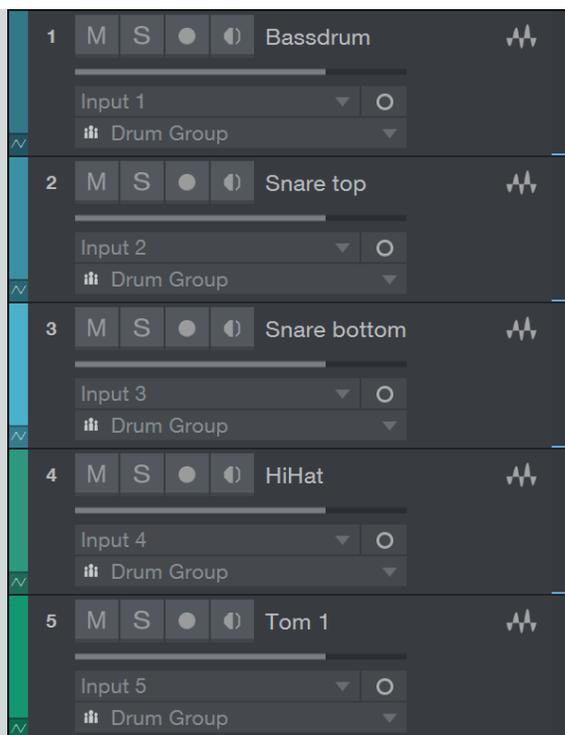
Pour créer un nouveau groupe d'édition, faites ce qui suit :

Sélectionnez les pistes que vous souhaitez grouper.

Faites un [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur n'importe quelle piste actuellement sélectionnée.

Choisissez Grouper les pistes sélectionnées dans le menu contextuel.

Toutes les pistes qui étaient sélectionnées font maintenant partie du nouveau groupe d'édition. Les groupes d'édition sont automatiquement nommés d'après l'ordre dans lequel ils ont été créés, et s'affichent comme Groupe 1, Groupe 2, et ainsi de suite. Le nom du nouveau groupe d'édition s'affiche dans le champ Groupe sous le sélecteur d'entrée sur toutes les pistes du groupe. Vous pouvez renommer un groupe d'édition en cliquant sur le champ de sélection de groupe dans n'importe quelle piste du groupe et en sélectionnant Renommer le groupe.



Pour ajouter une piste à un groupe d'édition existant déjà, cliquez sur la case Groupe (sous le sélecteur d'entrée) de la piste désirée dans la vue d'arrangement. Puis, dans le menu déroulant, choisissez le groupe d'édition auquel vous voulez ajouter cette piste.

Quand une piste est incluse dans un groupe d'édition, sélectionner cette piste sélectionne toutes les pistes du groupe. Les actions d'édition menées sur n'importe quel événement de n'importe quelle piste du groupe sont effectuées sur tous les événements de chaque piste du groupe.

Dans Studio One, les groupes d'édition regroupent aussi les faders des canaux concernés. Ce sujet est détaillé plus loin dans la section [Groupes](#) du chapitre [Mixage](#). Notez qu'il est aussi possible de créer un groupe d'édition à partir d'une piste dossier.

Si une piste appartient à un groupe d'édition et si un événement de la piste est affiché en fenêtre d'édition, l'icône de groupe apparaît en haut à gauche de la fenêtre d'édition, indiquant que toute édition effectuée sur l'événement affiché affecte aussi les autres événements.

Dissolution de groupes d'édition

Pour dissoudre, ou démanteler, un groupe d'édition, faites un [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur n'importe quelle piste du groupe dans la vue d'arrangement. Puis sélectionnez Dissoudre le groupe (1, 2, 3...), et le groupe est dissous. Les actions consistant à grouper et dissoudre peuvent être annulées et rétablies, comme la plupart des actions de l'utilisateur.

Suspension temporaire de groupes d'édition

Certaines actions — comme le déplacement d'un fader, la coupure du son et la mise en solo — peuvent être menées sur une piste appartenant à un groupe d'édition sans pour autant affecter le groupe dans sa totalité, grâce à la suspension temporaire du groupe. Pour cela, maintenez [Alt]/[Option] sur le clavier pendant que vous menez l'action sur une piste.

Timestretch (étirement audio)

Il est possible d'étirer/contracter un événement audio pour l'adapter à un tempo autre que son tempo d'origine sans changement de hauteur. Cela s'appelle le timestretch, et cela peut effectivement servir à ralentir ou accélérer un événement audio. Par exemple, une boucle de batterie d'une mesure enregistrée à 120 bpm (battements par minute) peut être étirée ou contractée pour occuper une mesure à 100 ou 140 bpm sans changement significatif de la hauteur ni du son global de l'audio d'origine.

Le timestretch et la définition d'un tempo de fichier sont non destructifs et peuvent donc être annulés et rétablis. Il est aussi possible de changer à la volée de mode de tempo pour n'importe quelle piste audio. Par exemple, faire passer une piste du mode de tempo Timestretch au mode Suivre ou Ne pas suivre ramène à son état d'origine tout événement audio traité par timestretch sur cette piste.

Avec le timestretch, si le tempo est grandement changé (d'environ 30 bpm ou plus), l'audio peut subir une légère distorsion. Bien que cela puisse donner des effets intéressants, vous devez être averti des limitations de cette technologie.

Dans Studio One, le timestretch peut se faire automatiquement ou manuellement. Ces fonctions sont décrites ci-dessous :

Timestretch manuel

Avec le timestretch manuel, vous pouvez déformer un événement audio indépendamment du tempo du morceau ou du fichier audio.

Pour déformer manuellement un événement audio avec l'outil flèche, amenez le curseur de la souris au-dessus du bord latéral de l'événement audio visé et maintenez [Alt]/[Option] sur le clavier. L'outil Timestretch apparaît, vous permettant de cliquer sur le bord de l'événement et de le tirer vers la gauche ou la droite pour étirer ou contracter l'événement, ce qui l'allonge ou le raccourcit. Dans ce cas, la longueur de l'événement change d'un facteur intitulé Vitesse (x), mais la hauteur de l'audio que contient l'événement reste la même. Seul est affecté l'événement que vous avez sélectionné pour le timestretch.

Le facteur Vitesse (x) est une fonction du timestretch pour raccourcir ou allonger un clip audio tout en maintenant sa hauteur. Les valeurs supérieures à 1 contractent le clip tandis que les valeurs inférieures à 1 étirent le clip. Cela sert à étirer/contracter les événements audio quand vous ne souhaitez pas définir un tempo pour le clip audio d'origine, ce qui affecterait tous les événements associés à ce clip. Le facteur Vitesse (x) peut être saisi dans l'inspecteur d'événement.

Timestretch automatique

Le timestretch automatique se base sur la relation entre le tempo du morceau et le tempo du fichier audio.

Chaque piste audio a un mode de tempo qui contrôle le comportement de ses événements en fonction du tempo du morceau. Le mode de tempo peut être sélectionné dans l'inspecteur d'événement. Les modes suivants sont disponibles :

Ne pas suivre Les événements de cette piste sont indépendants du tempo du morceau. Ils ne sont jamais automatiquement déplacés ou étirés/contractés.

Suivre Les positions de début des événements de cette piste sont liés à la grille musicale. Par conséquent, les événements bougent quand le tempo du morceau change mais ils ne sont pas étirés/contractés.

Timestretch Les positions de début des événements suivent le tempo du morceau, comme en mode Suivre. En plus, les événements sont étirés/contractés pour être adaptés au tempo du morceau.

Informations de tempo des fichiers audio

Pour que le timestretch automatique agisse comme décrit, Studio One doit connaître le tempo d'origine d'un fichier audio. Le logiciel peut alors calculer comment déformer le fichier pour l'adapter au tempo du morceau. Cette information est encodée dans de nombreuses boucles audio.

Les fichiers sans information de tempo ne peuvent pas bénéficier du timestretch, même si le mode de tempo de la piste est réglé sur Timestretch.

Studio One offre deux façons de définir ou changer l'information de tempo contenue d'origine dans un fichier audio.

Si le tempo d'origine d'un événement audio est inconnu, la fonction Timestretch de l'outil flèche peut servir à manuellement adapter l'événement audio à une durée spécifique (mesures et temps, etc). Pour cela, réglez le mode de tempo de la piste sur « Timestretch ». Amenez le curseur de la souris au-dessus du bord latéral de l'événement audio visé et maintenez [Ctrl]+[Alt]/[Cmd]+[Option] sur le clavier. L'outil Définir le tempo apparaît, vous permettant de cliquer sur le bord de l'événement et de le tirer à gauche ou à droite pour étirer/contracter l'événement. Dans ce cas, le tempo du clip d'origine est fixé d'après la durée musicale de l'événement après étirement/contraction, et tous les événements du morceau qui utilisent ce clip sont actualisés.

Si le tempo d'origine d'un événement audio est connu mais pas incorporé dans le fichier d'origine auquel l'événement fait référence, vous pouvez facilement régler dans l'inspecteur le tempo du fichier pour l'événement. Cliquez sur le champ Tempo du fichier, saisissez une nouvelle valeur et pressez [Entrée] sur le clavier pour définir un nouveau tempo de fichier. Si le mode de tempo de la piste audio correspondante est réglé sur Timestretch, saisir une nouvelle valeur dans Tempo du fichier étire/contracte tous les événements du morceau qui utilisent ce clip, en fonction de la valeur de tempo saisie.

Battue du tempo (Tap Tempo)

Vous pouvez utiliser la fonction de battue du tempo (Tap Tempo) pour régler le tempo actuel du morceau sur le tempo que vous entendez dans vos événements audio. Pour cela, cliquez plusieurs fois sur le mot « Tempo » dans la barre de transport, une fois sur chaque temps que vous entendez. Studio One détermine le tempo de l'événement audio d'après le timing de vos clics et règle en conséquence le tempo du morceau. Assurez-vous que le mode de tempo de la piste audio est réglé sur Ne pas suivre, sinon les événements sont étirés/contractés ou déplacés pendant que vous utilisez la fonction Tap Tempo, rendant impossible la recherche d'un tempo constant.

Modes de timestretch

Studio One dispose de plusieurs modes de timestretch optimisés qui peuvent donner de meilleurs résultats avec certains types de données audio. Pour accéder à ces modes, ouvrez l'inspecteur en pressant [F4] sur le clavier et cliquez dans le champ Timestretch. Cliquez sur n'importe quel mode afin de le choisir pour la piste actuellement sélectionnée. Les modes sont :

Drums Utilisez ce mode optimisé sur toute piste de percussions afin d'obtenir les meilleurs résultats pour le timestretch d'un signal audio percussif.

Sound Utilisez ce mode général sur n'importe quel autre type de piste.

Solo Utilisez ce mode optimisé sur tout instrument solo ou piste vocale afin d'obtenir les meilleurs résultats.

Audio Bend Utilisez ce mode optimisé quand vous manipulez des marqueurs d'étirement dans tout événement audio sur la piste.

Emploi du cache de timestretch

Par défaut, l'option Utiliser le cache pour les fichiers audio étirés par timestretch est cochée. Cette option peut être sélectionnée dans le menu *Studio One/Options/Avancé/Audio* (Mac : *Préférences/Avancé/Audio*). Le cache de timestretch crée un fichier cache au tempo correct pour tous les fichiers nécessitant du timestretch, en fonction de ce qui est actuellement étiré/contracté dans votre morceau. Cela améliore les performances de Studio One, car le processus de timestretch n'a plus besoin de se faire durant la lecture. Studio One peut aussi utiliser un réglage de timestretch de plus haute qualité quand il crée le fichier cache.

Utiliser le cache de timestretch nécessite une certaine quantité d'espace libre sur votre disque dur. Si vous savez que cet espace est relativement limité sur votre disque dur, ou si des problèmes de performances surviennent, désactivez cette fonction. Quand Utiliser le cache pour les fichiers audio étirés par timestretch est décoché, Studio One effectue le timestretch en temps réel, durant la lecture, quand le fichier est lu depuis le disque dur de l'ordinateur.

Mode de tempo par défaut pour les nouvelles pistes

Quand vous créez un nouveau morceau, remarquez que la fenêtre de configuration Nouveau morceau possède une case à cocher Étirer les fichiers audio au tempo du morceau. Avec cette option cochée, toute nouvelle piste créée dans ce morceau a son mode de tempo réglé sur Timestretch, et le logiciel tente automatiquement d'étirer/contracter les fichiers audio au tempo actuel du morceau lors de leur importation dans le morceau. Sinon, le mode de tempo par défaut pour les nouvelles pistes est Suivre.

Compilation

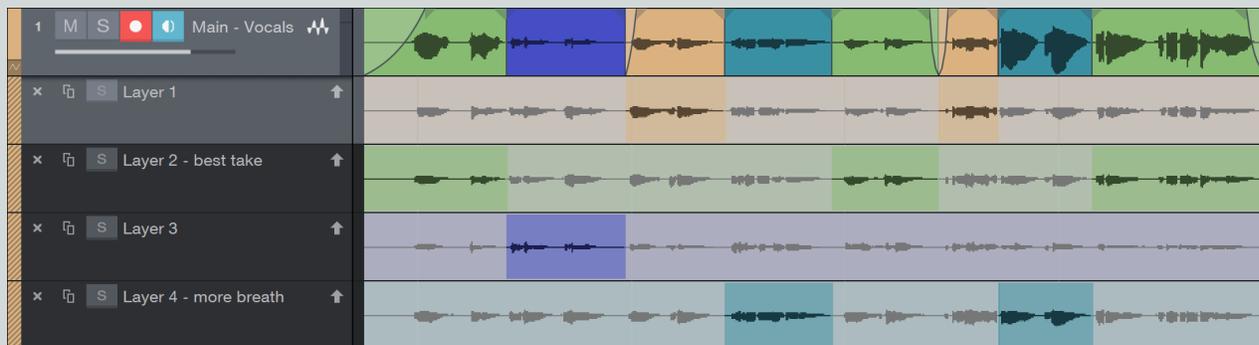
La compilation est le processus consistant à reconstituer une interprétation continue à partir de plusieurs interprétations. Par exemple, vous pouvez enregistrer plusieurs fois les voix d'un couplet, puis éditer les meilleures parties de chaque passe en une seule interprétation hybride qui, idéalement, sonnera comme si elle avait été prise en une seule fois. La compilation et les informations y afférant sont couvertes dans les sections suivantes.

Prises et couches

Le scénario de compilation le plus courant implique l'enregistrement de plusieurs prises audio puis l'édition de ces prises. Dans Studio One, chaque prise enregistrée successivement peut être placée dans sa propre couche en activant Prises multicouches dans le panneau d'enregistrement, qui s'ouvre avec [Shift]+[Alt]/[Option]+[R] ou au moyen du menu Affichage. Avec l'option Prises multicouches activée, tous les enregistrements sont placés sur des couches, avec une couche par prise, et les couches s'affichent dès l'arrêt de l'enregistrement. La dernière prise enregistrée est automatiquement placée sur la piste. Notez que cette option s'applique aussi quand on enregistre des parties instrument avec l'option Enregist. prises activée dans le panneau d'enregistrement.

Par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur une piste, vous pouvez choisir Ajouter une couche pour ajouter manuellement une couche à n'importe quel moment. Vous pouvez ensuite tirer l'audio ou le MIDI sur la couche comme vous le feriez sur la piste. Cela ouvre quelques possibilités de compilation créative très intéressantes au-delà des simples enregistrement et édition. Sachez qu'une fois qu'un événement a été déplacé sur une couche, il ne peut pas être copié ou déplacé à un autre endroit, aussi veillez bien à en conserver une copie si vous prévoyez de l'utiliser ailleurs.

Pour renommer un événement dans une couche, faites un [Clic droit]/[Ctrl]-Clic dessus et double-cliquez sur le nom pour saisir votre texte (par ex., « super », « mauvaise », « excellente », etc.). C'est très utile pour organiser des prises à compiler. Les couches sont affichées comme des lignes directement sous la piste à laquelle elles appartiennent.



Pour afficher ou masquer des couches, faites un [Clic droit]/[Ctrl]-clic sur une piste puis cliquez sur Déployer les couches. Les couches ont leurs propres commandes de piste, dont Solo, Activer, Dupliquer et Supprimer. Cliquez sur le bouton Solo de la couche pour la mettre en solo sur la piste. Cliquez sur le bouton Activer la couche place cette couche sur la piste, le contenu actuel de la piste prenant alors la place de cette couche dans une nouvelle couche sous la piste. Dupliquer crée un clone de la couche sur une nouvelle couche. Supprimer la couche supprime la couche de la piste.

Si vous souhaitez que les couches suivent l'événement de piste dans l'arrangement — par exemple en cas de déplacement ou de duplication — cochez l'option Couches asservies aux évènements dans l'inspecteur de la piste.

Écoute des prises

Lors de la compilation, il est utile de pouvoir rapidement écouter les diverses prises pour déterminer les parties que vous désirez conserver dans chaque prise. L'outil écoute convient bien à l'écoute des prises sur les couches. Avec la souris survolant n'importe quelle couche, maintenez [Alt]/[Option] et cliquez n'importe où sur n'importe quelle couche pour instantanément l'entendre, à partir du point sur lequel vous avez cliqué. Sinon, maintenez [Shift]+[Alt]/[Option] et cliquez sur une plage sélectionnée de n'importe quelle couche pour la mettre en solo ; le bouclage est automatiquement activé pour la lecture de la plage sélectionnée.

Il est aussi possible de mettre en solo les couches entières pour rapidement passer d'une prise à l'autre, puisqu'une piste ne peut avoir à la fois qu'une seule couche mise en solo. Pour cela, cliquez sur le bouton Solo de n'importe quelle couche. Notez que le solo de piste est indépendant de cela, donc vous pouvez mettre ou non la piste en solo, selon que vous voulez ou non entendre les interprétations que vous compilez dans le contexte des autres pistes de votre morceau.

Copie de plages de couche sur la piste

Studio One rend le processus de compilation très simple. Avec l'outil flèche sélectionné, amener la souris au-dessus de n'importe quelle couche vous fait passer à un outil plage spécial, représenté par l'icône de curseur plage. Cliquez et tirez avec cet outil pour instantanément promouvoir n'importe quelle plage d'une prise dans la piste.

Une fois qu'une plage a été copiée dans la piste, elle est surlignée dans la couleur de la piste pour que vous puissiez toujours savoir d'où viennent les données présentes sur la piste. Quand une plage nouvellement copiée chevauche une plage existant déjà dans la piste, un fondu enchaîné automatique est appliqué pour éviter les clics et autres artefacts indésirables. Ce fondu enchaîné peut être édité comme tout autre, et il peut être supprimé.

Toute plage sélectionnée sur une couche peut être redimensionnée sur sa droite ou sa gauche en amenant le curseur de la souris sur le bord de plage, puis en cliquant et en tirant, ce qui modifie la piste en conséquence.

Compilation avec des groupes

Si une ou plusieurs pistes appartiennent à un groupe, et si une compilation est accomplie sur une de ces pistes, des éditions identiques sont effectuées sur les autres pistes du groupe. Par exemple, la compilation peut être effectuée sur une seule piste appartenant au groupe batterie, et les mêmes éditions sont effectuées sur les autres pistes du groupe. Cela s'applique aussi à la mise en solo, à l'activation et à la suppression des couches.

Bien qu'il vaille mieux éviter ce cas de figure, la compilation peut être accomplie sur des pistes groupées ayant des nombres de couches différents ; les positions des couches sous les pistes déterminent alors le comportement des éditions.

Et ensuite ?

Après compilation sur une piste audio, il est courant de consolider ou reporter les différents événements audio en un seul et même événement continu. Vous pouvez le faire rapidement en sélectionnant les événements audio sur la piste et en pressant [Ctrl]+[B] sur le clavier. Cela crée un nouveau fichier et événement audio, et le place en position correcte sur la piste.

Un moyen plus souple consiste à fusionner les différents événements audio en une partie audio en les sélectionnant puis en pressant [G] sur le clavier. Toute compilation effectuée dans la plage de la partie audio entraîne la copie directe des compilations dans la partie audio.

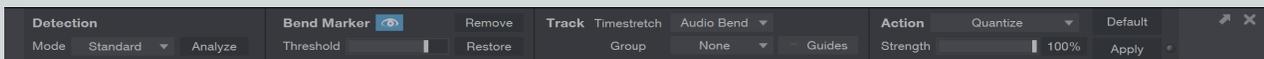
Détection et édition des transitoires

La détection des transitoires est le processus de détermination de l'emplacement des transitoires dans les données audio, ce qui peut ensuite servir de base à l'édition. Une transitoire peut être définie comme un signal de courte durée qui représente une phase d'attaque non harmonique d'un son musical ou d'un mot prononcé. Elle contient un degré élevé de composantes non périodiques et une plus grande ampleur de hautes fréquences que le contenu harmonique de ce son. Quand on regarde la forme d'onde d'une frappe de caisse claire enregistrée, la première partie de la frappe — l'attaque — apparaît distinctement plus forte que le reste du signal ; la partie « plus forte » est formée par les transitoires, et le reste du signal est couramment appelée la « queue ».

Les transitoires indiquent généralement le rythme dans les données musicales, donc quand les positions des transitoires sont connues, il devient possible de quantifier, ou corriger le timing, de l'audio enregistré. Par exemple, si un batteur tombe un peu en avance sur le temps fort après un break d'enfer, vous pouvez remédier à cela pour qu'il soit parfaitement en mesure. En fait, il est possible de modifier la sensation complète d'une interprétation et même d'extraire la sensation d'une interprétation enregistrée et de l'appliquer à une autre.

Détection des transitoires

Pour détecter les transitoires de tout signal audio de l'arrangement, sélectionnez un événement audio et ouvrez le panneau Étirement audio depuis la barre d'outils du haut, puis choisissez Analyser dans la zone Détection. Sinon, ouvrez le menu contextuel par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur un événement audio et choisissez Détecter les transitoires dans *Audio/Étirement audio*. Vous pouvez également ouvrir le panneau Étirement audio en cliquant sur Étirement audio dans le menu *Affichage/Affichages supplémentaires*.



Le clip audio utilisé d'origine par l'événement est alors analysé, comme indiqué en bas à gauche de l'événement avec un affichage du « pourcentage d'achèvement ». Après détection, l'événement devient légèrement translucide et des marqueurs d'étirement bleus — des lignes verticales de la hauteur de l'événement — sont placées sur chaque transitoire.



Deux modes peuvent être utilisés pour la détection de transitoires : Standard et Sensible. Ces modes sont accessibles dans le panneau Étirement audio.

Si vous voulez quantifier l'événement audio ou le découper en tranches, vous n'avez pas besoin de détecter les transitoires au préalable ; vous pouvez directement aller dans la zone Action du panneau Étirement audio. Toute action appliquée détecte d'abord les transitoires.

Tabulation sur les transitoires

Il est possible de se déplacer par tabulation jusqu'aux transitoires à la fois dans la vue d'arrangement et dans l'éditeur audio en pressant [Tab] sur le clavier, même si les transitoires n'ont pas encore été détectées pour l'événement. Cela déplace le curseur de lecture sur la transitoire suivante de l'événement.

Marqueurs d'étirement

Dans Studio One, les marqueurs d'étirement servent à étirer/contracter l'audio dans un événement audio sans avoir à découper l'événement en multiples tranches. Ils sont ajoutés à un événement audio lors de la détection des transitoires depuis le panneau Étirement audio, et peuvent aussi l'être manuellement. Lors de la détection des transitoires, le seuil utilisé par défaut pour placer les marqueurs d'étirement sur les transitoires est de 80 %, et peut se régler en haut du menu contextuel d'événement ou dans l'inspecteur, afin que les marqueurs d'étirement ne soient placés que sur les transitoires avec lesquelles vous voulez travailler. Il est aussi possible d'insérer des marqueurs d'étirement manuellement, avant ou après la détection des transitoires.

Bien qu'il soit possible d'insérer et d'éditer des marqueurs d'étirement en les gardant masqués, vous pouvez vouloir les afficher pendant l'édition Avec le bouton Afficher/Masquer les marqueurs d'étirement du panneau Étirement audio ou la case à cocher Marqueur d'étirement dans le menu contextuel d'événement, vous pouvez choisir d'afficher ou de masquer les marqueurs d'étirement.

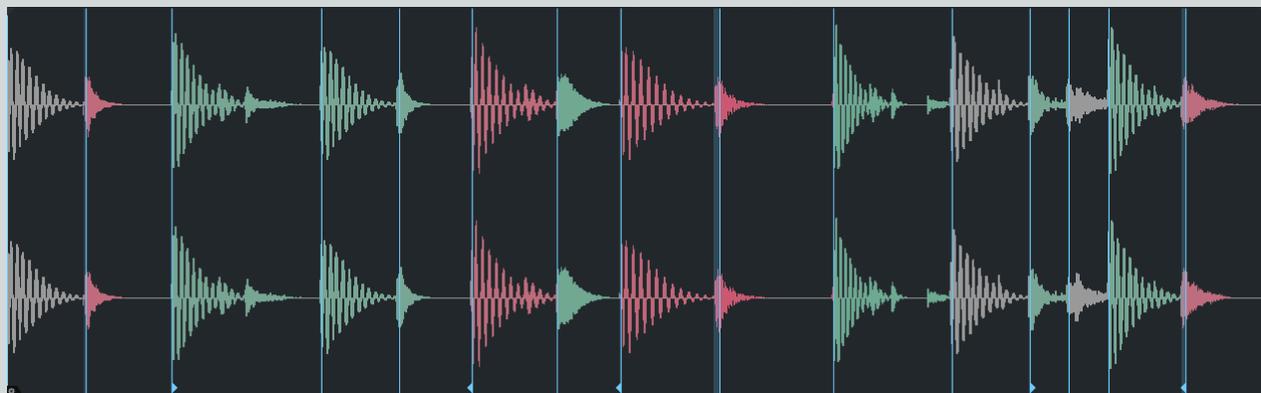
Si des marqueurs d'étirement ont été insérés par la détection de marqueurs, une très courte plage surlignée — visible si le zoom est suffisant — précède le marqueur d'étirement. Cette plage représente la totalité de ce qui a été détecté comme transitoire, et c'est important quand Studio One quantifie l'audio d'après les marqueurs d'étirement.

Notez que les marqueurs d'étirement sont des propriétés du clip audio auquel se réfère un événement, ce qui signifie que plusieurs événements faisant référence au même clip audio dans le chutier (comme par exemple une boucle de batterie dupliquée plusieurs fois) partagent les mêmes marqueurs d'étirement et sont donc pareillement touchés par toute édition de ceux-ci. Si vous souhaitez traiter différemment des événements dupliqués, par exemple pour introduire une variation rythmique au sein d'une boucle de batterie dupliquée, vous devez convertir l'événement dans un nouveau fichier avant d'éditer.

Édition de marqueurs d'étirement

Pour insérer manuellement des marqueurs d'étirement, passez à l'outil étirement puis amenez le curseur de la souris au-dessus de n'importe quel événement audio puis cliquez là où vous voulez insérer le marqueur d'étirement. Double-cliquez sur n'importe quel marqueur d'étirement avec l'outil étirement pour le supprimer ; tout effet du marqueur sur l'audio est alors annulé.

Avec l'outil étirement sélectionné, cliquez sur n'importe quel marqueur d'étirement et tirez-le vers la gauche ou la droite pour manipuler l'audio dans l'axe chronologique. Cela étire ou contracte l'audio entourant le marqueur d'étirement, et le marqueur d'étirement affiche en bas un triangle pointant vers la gauche ou la droite, indiquant la direction dans laquelle il a été déplacé. Si l'audio est étiré, la forme d'onde est colorée en rouge, l'intensité de la couleur augmentant avec l'étirement. Si l'audio est contracté, la forme d'onde est colorée en vert.



Comme dans de nombreuses autres opérations d'édition, lors du déplacement d'un marqueur d'étirement alors que le magnétisme est activé, le marqueur se cale sur l'intervalle le plus proche imposé par le réglage actuel du magnétisme. Maintenez [Shift] pendant que vous

déplacez un marqueur pour temporairement désactiver le magnétisme en vue d'un contrôle encore plus précis, ou pour au contraire activer le magnétisme s'il ne l'est pas actuellement.

Si vous souhaitez déplacer un marqueur d'étirement (sans timestretch de l'audio environnant), maintenez enfoncée la touche [Alt], cliquez sur le marqueur d'étirement et tirez-le jusqu'à la position désirée.

Si vous manipulez les marqueurs d'étirement sur une piste, vous devez régler le mode Timestretch de la piste sur Audio Bend, de façon à ce que l'audio soit traité avec le bon algorithme. Cet algorithme assure que les transitoires ne sont pas affectées, en n'étirant ou contractant que la « queue », ou contenu harmonique, qui suit les transitoires.

Notez que pour que l'audio soit étiré ou contracté par manipulation d'un marqueur d'étirement, il doit exister au moins un autre marqueur d'étirement à gauche ou à droite de celui déplacé pour servir de base à l'étirement ou à la contraction. S'il n'existe pas d'autre marqueur d'étirement, ce sont le début et la fin du clip audio de l'événement qui sont employés à cet effet. Par exemple, si vous voulez changer le phrasé rythmique d'un mot dans une partie vocale, ajoutez un marqueur d'étirement de part et d'autre du mot à modifier avant d'essayer de déplacer le mot lui-même.

Plusieurs marqueurs d'étirement peuvent être sélectionnés pour édition simultanée avec l'outil étirement en maintenant [Shift] et en cliquant sur les marqueurs désirés, ou en sélectionnant un groupe de marqueurs tout en maintenant la touche [Alt].

Vous pouvez ramener un marqueur d'étirement à sa position d'origine par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur celui-ci et en sélectionnant Réinitialiser le marqueur d'étirement. Plusieurs marqueurs d'étirement sélectionnés peuvent être réinitialisés en même temps, ce qui facilite la restauration du timing d'origine si l'édition a donné des résultats indésirables.

Utilisation du panneau Étirement audio

Pour travailler avec les marqueurs d'étirement, il peut vous être utile d'afficher le panneau Étirement audio, car c'est là que se trouvent les actions les plus courantes relatives aux marqueurs d'étirement. Pour ouvrir le panneau Étirement audio, cliquez sur le bouton Étirement audio dans la barre d'outils, ou sélectionnez Étirement audio dans le menu *Affichage/Affichages supplémentaires*. Le panneau Étirement audio peut aussi être détaché et placé librement dans l'écran.

Dans la section Détection, vous pouvez changer le mode de détection des transitoires, qui est par défaut réglé sur Standard. Si ce mode ne localise pas les transitoires avec la précision que vous souhaitez, passez en mode Sensible et analysez à nouveau l'audio.

Dans la section Marqueur d'étirement, vous pouvez supprimer tous les marqueurs d'étirement ou restaurer tous les marqueurs d'étirement dans l'événement sélectionné en cliquant respectivement sur les boutons Retirer et Restaurer. Vous pouvez aussi régler le seuil de marqueur d'étirement à l'aide du curseur.

Dans la section Piste, vous pouvez choisir le mode de timestretch pour la piste sur laquelle se trouve l'événement sélectionné et vous pouvez sélectionner les pistes guides si cette piste appartient à un groupe.

Dans la section Action, Quantifier est sélectionné par défaut, et un curseur de pourcentage de rigueur est affiché. Cliquez sur Appliquer pour quantifier tout événement sélectionné. Le réglage Rigueur modifie le pourcentage de Début dans le panneau Quantifier, procurant ainsi un moyen simple de changer la rigueur du processus de quantification.

Sinon, vous pouvez choisir l'action Trancher, qui découpe l'événement sélectionné d'après ses marqueurs d'étirement avec des résultats différents selon les options sélectionnées. Cochez Fondus auto si vous voulez que les tranches individuelles obtenues bénéficient chacune d'un court fondu d'entrée et de sortie pour éviter les clics audibles. Cochez Réunir si vous voulez que les tranches individuelles soient réunies dans une même partie audio après traitement. Cochez Quantifier si vous voulez quantifier les événements individuels obtenus, et réglez sa rigueur à l'aide du champ de pourcentage. Notez que dans ce processus, aucun timestretch ne se fait ; à la place, un unique événement continu est découpé en tranches sur ses transitoires détectées, et les multiples événements qui en résultent sont eux-mêmes quantifiés le long de l'axe chronologique.

Comme dans le panneau Enlever les silences, quand le petit témoin lumineux près du bouton [Appliquer] est allumé, cela signifie que changer certaines options de Détection, Marqueur d'étirement ou Action puis cliquer sur [Appliquer] annule automatiquement l'opération précédente, ce qui facilite la recherche des bons réglages en contrôlant le résultat du processus du panneau Étirement audio, puis en changeant si nécessaire les réglages sans avoir à les annuler manuellement au préalable. Tout changement de sélection (ou autre opération d'édition) fait perdre ce statut automatique et éteint le témoin.

Quantification audio

Il est très simple de quantifier l'audio dans Studio One. Sélectionnez l'événement audio, puis pressez [Q] sur le clavier pour le quantifier. Les transitoires sont détectées pour l'événement sélectionné, l'audio se cale instantanément sur la grille de quantification actuelle, les marqueurs d'étirement indiquent s'ils ont été déplacés vers la gauche ou la droite et les formes d'onde sont colorées de façon appropriée comme décrit en section [Édition de marqueurs d'étirement](#).

Quand vous quantifiez de l'audio, le mode de timestretch de la piste audio est réglé sur Audio Bend pour assurer les meilleurs résultats sonores.

Les mêmes commandes de quantification sont disponibles pour l'audio à transitoires détectées que pour les parties instrument. [Q] quantifie les événements sélectionnés, [Alt]/[Option]+[Q] quantifie avec une rigueur de 50 %, et [Shift]+[Q] restaure le timing d'origine.

Quantification multipiste en cohérence de phase

Quand plusieurs microphones sont employés pour enregistrer le même instrument sur plusieurs pistes, comme dans le cas d'une batterie, il est très important que les relations de phase entre les multiples pistes audio restent inchangées. Vous pouvez comparer les relations de phase au temps que met le son d'une source, telle qu'une caisse claire, pour atteindre chaque microphone. La façon dont les formes d'onde s'alignent sur chaque piste est essentielle pour le son obtenu ; si on déplace dans le temps une frappe de caisse claire sur une piste mais pas sur les autres, le son collectif obtenu pour la frappe de caisse claire peut être spectaculairement modifié.

Par conséquent, quand vous quantifiez ou tranchez de l'audio multipiste, il est important que toutes les éditions soient effectuées sur toutes les pistes de façon à préserver les relations de phase. Cela s'appelle l'édition en cohérence de phase. Dans Studio One, il suffit de grouper les pistes pour garantir cela. Une fois les pistes groupées, Studio One se charge pour vous de la cohérence de phase.

Par exemple, envisageons un scénario avec quatre pistes de batterie : grosse caisse, caisse claire, et overheads (prises globales en surplomb) droit et gauche. Avant d'éditer individuellement une piste quelconque, vous devez grouper les pistes en les sélectionnant et en pressant [Ctrl]/[Cmd]+[G] sur le clavier. Si vous quantifiez alors l'audio sur n'importe quelle piste du groupe, Studio One détermine les relations de phase entre les pistes puis quantifie ou tranche l'audio sur toutes les pistes d'après les transitoires des pistes individuelles. Par exemple, là où il y a une frappe de caisse claire, la première transitoire trouvée (dans la plage de la frappe de caisse claire) dans les pistes de haut en bas sert de base à la quantification pour les quatre pistes ; les autres pistes maintiennent simplement leurs relations de phase existantes avec la piste quantifiée, et la quantification se fait donc en cohérence de phase.

Dans le scénario précédent, vous pouvez vérifier ce que Studio One a exactement fait en zoomant sur n'importe quel marqueur d'étirement. Vous verrez que la plage de marqueur d'étirement a été réglée pour chaque piste sur un temps de début commun, le marqueur d'étirement servant de base à la quantification. Les éditions manuelles de marqueurs d'étirement sur des pistes groupées suivent le même processus.

Il est aussi possible d'exclure de l'analyse de transitoires n'importe quelles pistes d'un groupe et donc de ne pas les utiliser comme référence dans le processus de quantification ou de découpage. Quand vous sélectionnez des événements contenus dans une piste appartenant à un groupe, un champ de sélection de groupe apparaît dans la zone Piste du panneau Étirement audio, ainsi qu'un menu déroulant de sélection de Guides contenant toutes les pistes du groupe. Pour exclure des pistes de l'analyse, il suffit de les y décocher. Si par exemple vous ne souhaitez utiliser que les pistes de grosse caisse et de caisse claire comme bases pour la quantification ou le découpage du groupe, vous devez décocher toutes les pistes sauf ces deux-là et appliquer l'action désirée depuis le panneau Étirement audio.

Extraction de groove et quantification par groove

L'extraction de groove est une fonction simple mais extrêmement puissante. Envisageons le cas où vous voulez qu'une partie de basse jouée de façon médiocre suive étroitement la grosse caisse. Pour obtenir cela, ouvrez le panneau Quantifier et passez en mode Groove. Ensuite, faites glisser l'événement de grosse caisse sur le panneau de groove, puis quantifiez l'événement de basse. En peu d'actions, vous avez effectivement détecté toutes les transitoires nécessaires, extrait le groove de grosse caisse et quantifié la basse sur ce groove.



De façon similaire, vous pouvez faire glisser une partie instrument sur le panneau de groove pour extraire le groove puis quantifier l'audio sur ce groove. Quand vous extrayez le groove d'un événement audio ou d'une partie instrument, la grille de l'arrangement est alors basée sur ce groove, et tout ce qui se trouve dans l'arrangement peut être quantifié sur cette grille.

C'est extrêmement utile pour remettre en place des prestations multi-instrumentales, et c'est également utile dans un objectif créatif, comme l'extraction d'un très bon groove d'une boucle funk et son application à une boucle de batterie carrée à la croche.

Vous pouvez aussi faire glisser le groove lui-même sur une piste d'instrument, ce qui restituera le groove sous forme d'une série de notes, une pour chaque frappe du groove, en changeant même la vélocité (dynamique) des notes en fonction du niveau relatif des frappes. Cela vous permet par exemple de bâtir instantanément sur un instrument virtuel une partie de basse qui correspond exactement à une interprétation de batterie. Faites juste glisser l'interprétation de batterie sur la zone de groove, puis tirez celui-ci sur la piste de basse et changez les notes pour obtenir le motif que vous voulez.

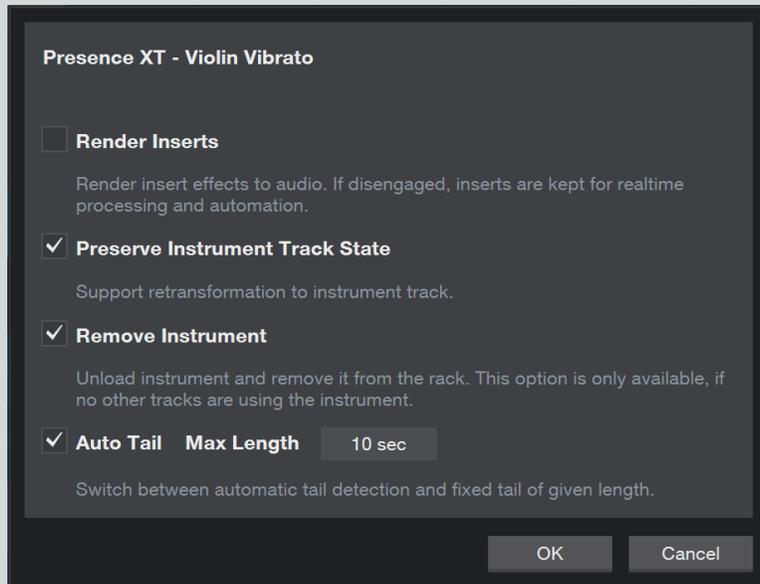
Ou si vous préférez le faire glisser sur un événement audio, tirez-le jusqu'à une piste d'instrument pour le remanier musicalement, puis faites glisser en sens inverse cette partie instrument et quantifiez l'événement audio d'origine sur ce groove. Les possibilités sont infinies !

Transformation de piste

Transformation de piste audio

Les pistes audio disposent toujours dans la console d'un canal qui leur est directement lié et sur lequel des effets par insertion peuvent être configurés. Dans le processus d'édition et d'arrangement, il est parfois nécessaire de convertir une piste audio de façon à ce que les effets insérés et les mouvements d'automation soient intégrés à la forme d'onde audio sur la piste. Vous pouvez faire cela dans un but créatif ou simplement pour vous permettre de retirer des effets insérés afin d'économiser les ressources du processeur.

Studio One rend cela incroyablement simple avec la fonction de transformation de piste. Ouvrez le menu contextuel par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur n'importe quelle piste audio ayant des effets insérés sur son canal de mixage, et sélectionnez Transformer en audio par conversion.



Cochez Préserver l'état temps réel si vous souhaitez pouvoir revenir à la piste d'origine. Il est alors possible de choisir entre la détection automatique de queue, avec un paramètre Longueur max., et une queue d'une longueur fixe donnée en décochant l'option Queue automatique. Queue automatique est utile s'il y a une reverb ou un autre effet que vous souhaitez voir converti au-delà de la fin de l'événement sur la piste. Notez que Queue automatique peut ne pas bien fonctionner avec des retards longs ou des reverbs extrêmement longues, car elle fonctionne en détectant la plage de silence où couper et fondre l'audio transformé. Dans ce cas, le réglage d'une queue fixe est la meilleure option.

Cliquez sur OK et la piste audio est convertie après application de ses effets par insertion et de l'automation de mixage ; la piste audio d'origine est remplacée par l'audio issu de la conversion sur une nouvelle piste audio portant le même nom. Avec l'option Queue automatique cochée ou si une durée de queue a été spécifiée, des fondus de sortie sont automatiquement appliqués sur la durée de queue spécifiée pour chaque événement. Les effets ne sont plus insérés sur la nouvelle piste puisqu'ils ont été intégrés à l'audio converti sur la piste.

Si vous avez coché Préserver l'état temps réel, alors il est possible de revenir à la piste d'origine, avec les effets insérés sur le canal correspondant de la console, en ouvrant le menu contextuel par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur la piste et en y sélectionnant Transformer en audio en temps réel.

Les effets des réglages de volume et de panoramique (y compris l'automation) sont appliqués à la piste lors du report audio, de sorte que la valeur de ces paramètres et leurs données d'automatisation retrouvent leurs valeurs par défaut dans la piste obtenue par ce report. Si vous souhaitez modifier ces paramètres ultérieurement, veillez bien à cocher l'option Préserver l'état temps réel lors de la transformation de la piste. Cela vous permet de ramener la piste à son état d'origine, avec ses réglages d'origine et ses données d'automation intacts. Notez que les niveaux d'envoi, assignations de bus, et autres paramètres de mixage conservent leurs réglages après la transformation d'une piste.

Toute opération de transformation de piste crée de nouveaux fichiers audio de report qui sont placés dans le chutier du morceau. Ces fichiers demeurent dans le chutier (pour un accès ultérieur ou comme référence) jusqu'à ce que vous décidiez de les effacer. Comme mentionné dans la section [Commandes du chutier](#), vous pouvez supprimer un fichier du panneau Chutier du navigateur par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur le fichier, en choisissant ensuite Retirer du chutier (ce qui le retire le fichier du chutier mais le conserve sur le disque) ou Supprimer le fichier définitivement (ce qui retire le fichier du chutier et le supprime du disque). Vous pouvez également retirer automatiquement du chutier tous les fichiers non utilisés par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur le chutier, en choisissant ensuite Retirer les fichiers inutiles.

Notez qu'il est possible de transformer plusieurs pistes audio d'un coup, auquel cas elles sont toutes converties simultanément, ce qui peut représenter un énorme gain de temps.

Transformation de piste d'instrument

Les pistes d'instrument contiennent des interprétations musicales MIDI qui contrôlent des instruments virtuels. Les instruments virtuels sortent vers un ou plusieurs canaux de la console, et vous pouvez configurer des insertions d'effets, des départs et des routages de sortie pour ces canaux. Avec cette approche, il peut être difficile de correctement convertir des pistes d'instrument en audio.

Studio One rend cela simple en transformant en une seule étape les pistes d'instrument en pistes audio. Ouvrez le menu contextuel par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur n'importe quelle piste d'instrument et sélectionnez Transformer en piste audio. Vous pouvez alors voir plusieurs options dans le menu local :

Convertir tous les canaux Si l'instrument connecté a plusieurs sorties audio activées, cette option apparaît. Si elle n'est pas activée, seul le canal lié à la piste sélectionnée est converti, comme spécifié dans l'inspecteur de piste.

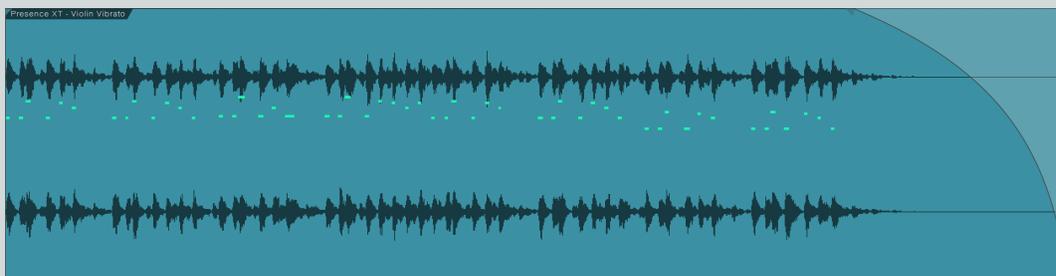
Convertir les inserts Si vous souhaitez convertir les effets insérés (ainsi que les réglages de volume et de panoramique et l'automation) sur le canal de sortie de l'instrument virtuel associé, cochez cette option.

Préserver l'état de la piste instrument Si vous souhaitez pouvoir retrouver la piste d'instrument d'origine à partir de la nouvelle piste audio, cochez cette option.

Supprimer l'instrument Si vous souhaitez supprimer l'instrument virtuel après avoir converti l'audio et créé la nouvelle piste audio afin d'économiser des ressources du processeur, cochez cette option.

Queue automatique Choisissez entre détection automatique de queue et une queue de longueur fixe donnée, comme décrit dans [Transformation de piste audio](#).

Cliquez sur OK, et toutes les parties de la piste d'instrument sont converties en audio et placées sur une nouvelle piste audio.



Si une durée de queue a été spécifiée, des fondus de sortie sont automatiquement appliqués sur la durée de queue spécifiée pour chaque événement. Le routage de configuration des départs et de la sortie de la nouvelle piste audio est aussi identique à celui de la piste d'instrument d'origine.

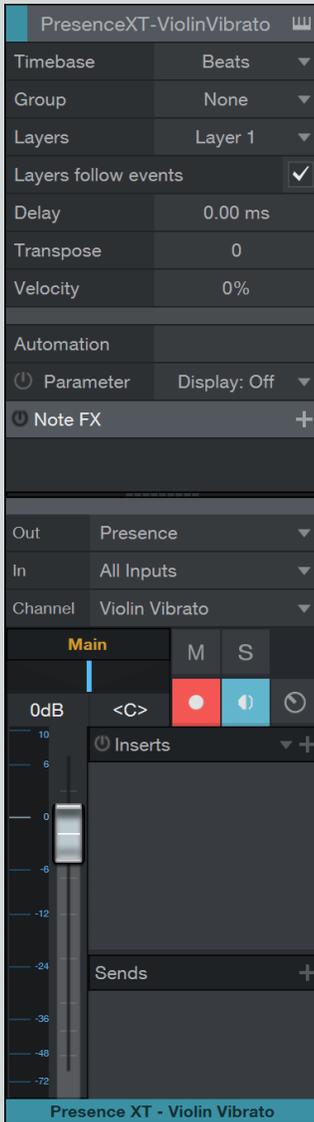
Comme avec les pistes audio, il est possible de transformer plusieurs pistes d'instrument d'un coup, auquel cas elles sont toutes converties simultanément, ce qui peut représenter un énorme gain de temps.

Toute opération de transformation de piste crée de nouveaux fichiers audio de report qui sont placés dans le chutier du morceau. Ces fichiers demeurent dans le chutier (pour un accès ultérieur ou comme référence) jusqu'à ce que vous décidiez de les effacer. Comme mentionné dans la section [Commandes du chutier](#), vous pouvez supprimer un fichier du panneau Chutier du navigateur par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur le fichier, en choisissant ensuite Retirer du chutier (ce qui le retire le fichier du chutier mais le conserve sur le disque) ou Supprimer le fichier définitivement (ce qui retire le fichier du chutier et le supprime du disque). Vous pouvez également retirer automatiquement du chutier tous les fichiers non utilisés par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur le chutier, en choisissant ensuite Retirer les fichiers inutiles.

Inspecteurs de piste et d'événement

L'inspecteur de piste et l'inspecteur d'événement vous offrent un accès rapide à divers paramètres et fonctions importants par piste et par événement. Pour afficher ou masquer les inspecteurs, pressez [F4] sur le clavier, ou cliquez sur le bouton « i », situé au-dessus de la vue d'arrangement. Une fois que les inspecteurs sont visibles, cliquer sur une piste ou un événement focalise sur lui l'inspecteur concerné. Vous verrez différents ensembles de commandes, selon que la piste ou l'événement est de type audio ou instrument.

Inspecteur de piste



Cliquez sur la piste audio de votre choix pour accéder aux paramètres suivants dans l'inspecteur de piste :

Tempo (Mode) Vous permet de choisir comment se fait la lecture de la piste actuelle par rapport au tempo du morceau. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Timestretch automatique](#).

Timestretch (Mode) Vous permet de choisir le meilleur algorithme de timestretch pour la piste. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Modes de timestretch](#).

Groupe Vous permet d'affecter la piste à un groupe de pistes existant. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Groupes](#).

Couches Vous permet d'ajouter, dupliquer, renommer, ou supprimer une couche de la piste, ainsi que de choisir la couche actuellement sélectionnée pour la lecture. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Couches de piste](#).

Couches asservies aux événem. Activez ce paramètre pour que l'audio des couches sous-jacentes suive les événements connexes du dessus lorsque vous les déplacez le long de l'axe chronologique. Lorsque ce paramètre est désactivé, le déplacement d'un événement avec une ou plusieurs couches en dessous de celui-ci détache cet événement des couches sous-jacentes, en faisant une partie permanente de la couche principale.

Lire les chevauchements Activez cette option pour autoriser la lecture simultanée de tous les signaux audio se chevauchant sur la piste plutôt qu'ils ne soient coupés au début de l'événement suivant.

Retard Vous permet d'appliquer un retard positif ou négatif à la piste, pour faciliter son alignement avec d'autres éléments. La plage va de -100 à 100 ms.

Automation Vous permet de choisir le mode d'automation pour chacun des paramètres automatisés associés à la piste, ainsi que de visualiser rapidement et d'activer ou désactiver l'automation pour un paramètre donné. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Modes d'automation](#).

Commandes de routage et de mixage Cette zone est une reproduction miniature des paramètres que vous voyez lorsque vous affichez une piste dans la console de mixage. Assignation d'entrée et de sortie, volume, panoramique, statut, inserts d'effets et départs de la piste sont tous disponibles. Pour plus d'informations, voir [La console](#).

Cliquez sur la piste d'instrument de votre choix pour accéder aux paramètres suivants dans l'inspecteur de piste :

Base temps Vous permet de définir le format de base de temps de la piste, en Temps (battements rythmiques) ou en Secondes. Avec Temps, la position et la vitesse des événements de la piste changent pour s'adapter aux changements de tempo du morceau. Avec Secondes, les événements restent en place et conservent leur vitesse de lecture tant que vous ne les modifiez pas intentionnellement. Cela peut être utile par exemple pour la bande son d'un film, dans laquelle certains sons doivent conserver une position absolue dans le temps afin de maintenir la synchronisation avec l'image.

Groupe Vous permet d'affecter la piste à un groupe de pistes existant. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Groupes](#).

Couches Vous permet d'ajouter, dupliquer, renommer, ou supprimer une couche de la piste, ainsi que de choisir la couche actuellement sélectionnée pour la lecture. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Couches de piste](#).

Retard Vous permet d'appliquer un retard positif ou négatif à la piste, pour faciliter son alignement dans le temps. La plage va de -100 à 100 ms.

Transposer Vous permet de modifier la hauteur de toutes les notes de la piste, dans une plage comprise entre -64 et +64 demi-tons.

Vélocité Vous permet d'augmenter ou d'atténuer la vélocité des notes entrantes, avant qu'elles n'arrivent à l'instrument de la piste ou à un appareil MIDI externe. Les valeurs comprises entre -100 % et -1 % atténuent la vélocité. Les valeurs comprises entre 1 % et 100 % augmentent la vélocité. À 0 %, la vélocité est inchangée.

Couches asservies aux événem. Activez ce paramètre pour que les données d'instrument des couches sous-jacentes suivent les événements connexes du dessus lorsque vous les déplacez le long de l'axe chronologique. Lorsque ce paramètre est désactivé, le déplacement d'un événement avec une ou plusieurs couches en dessous de celui-ci détache cet événement des couches sous-jacentes, en faisant une partie permanente de la couche principale.

Automation Vous permet de choisir le mode d'automation pour chacun des paramètres automatisés associés à la piste, ainsi que de visualiser rapidement et d'activer ou désactiver l'automation pour un paramètre donné. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Modes d'automation](#).

Programme Vous permet de sélectionner un numéro de programme MIDI (et dans certains cas, un numéro de banque) à associer à l'instrument de la piste. Cette valeur de changement de programme est transmise à l'instrument, ce qui assure le chargement du preset approprié lorsque vous ouvrez un morceau.

Effet de note Vous permet de choisir le traitement d'effet de note et de l'appliquer en temps réel aux données de note de la piste. Pour plus d'informations, voir [Effet de note](#).

Commandes de routage et de mixage Cette zone est une reproduction miniature des paramètres que vous voyez lorsque vous affichez une piste dans la console de mixage. Toutes les pistes d'instrument affichent les options de routage d'entrée et de sortie et les commutateurs de statut Muet/Solo/Enregistrer/Écouter. Si la piste héberge un instrument virtuel, volume, panoramique, inserts d'effets et départs de la piste sont affichés. Pour plus d'informations, voir [La console](#).

Inspecteur d'événement

Presence - Violin Vibrato	
Start	00049 .01 .01 .00
End	00058 .04 .04 .56
Transpose	0
Velocity	0%

Cliquez sur l'événement audio de votre choix pour accéder aux paramètres suivants dans l'inspecteur d'événement :

Effet d'événement Cela vous permet d'affecter individuellement des effets à des événements audio plutôt qu'à toute une piste. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Effets d'événement](#).

Début et Fin Vous permettent de spécifier les instants de début et de fin de l'événement.

Tempo du fichier Si vous connaissez le tempo du fichier audio associé à l'événement, vous pouvez l'indiquer ici. Cela donne à Studio One une référence de tempo à partir de laquelle travailler pour le timestretch d'un événement en vue de mettre ce dernier au tempo du morceau.

Vitesse (x) Vous permet d'accélérer ou de ralentir le tempo de l'événement, indépendamment des autres réglages de tempo. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Timestretch manuel](#).

Transposer Vous permet de faire monter ou descendre la hauteur de l'événement, dans une plage de -24 à +24 demi-tons.

Accorder Vous permet de faire monter ou descendre la hauteur de l'événement, dans une plage de -100 à +100 centièmes de demi-ton.

Normaliser Vous permet d'accroître le volume de l'événement, de sorte que le pic le plus élevé de son signal atteigne 0 dB FS.

Gain Vous permet de régler le niveau général de l'événement, dans une plage de -40 à +24 dB.

Fondu d'entrée Vous permet de spécifier la longueur du fondu au début de l'événement. Avec un réglage à 0 ms, aucun fondu n'est appliqué.

Fondu de sortie Vous permet de spécifier la longueur du fondu à la fin de l'événement. Avec un réglage à 0 ms, aucun fondu n'est appliqué.

Cliquez sur la partie instrument de votre choix pour accéder aux paramètres suivants dans l'inspecteur d'événement :

Début et Fin Vous permettent de spécifier les instants de début et de fin de l'événement.

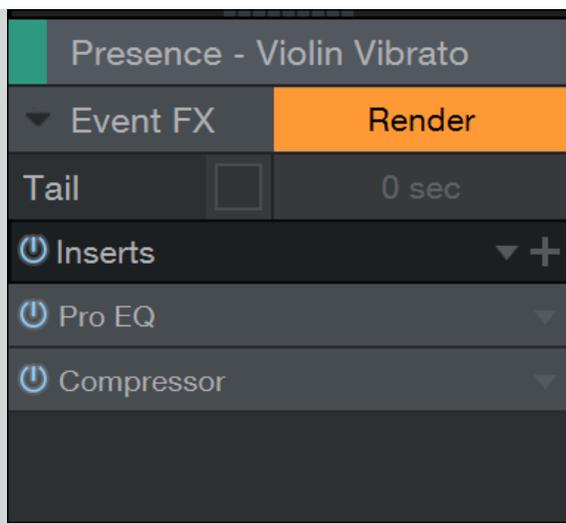
Transposer Vous permet de faire monter ou descendre la hauteur des notes de l'événement, dans une plage de -24 à +24 demi-tons.

Vélocité Vous permet de proportionner l'effet de la vélocité des notes, avant qu'elles n'arrive à l'instrument de la piste ou à un appareil MIDI externe. À 0 %, toutes les notes sont jouées à vélocité maximale. À 100 %, toute la plage de vélocité des notes est envoyée.

Effets d'événement

Il est possible d'insérer des effets directement dans un événement audio de l'arrangement, par opposition à l'insertion d'effets pour la totalité du canal audio de la piste en question, ce qui touche tous les événements de la piste. Les effets d'événement servent généralement à ajouter de la variété à l'arrangement ou à insérer des effets utilitaires, tels que la correction de hauteur, dans des événements spécifiques.

Insertion d'effets d'événement



Pour insérer un effet dans un événement, sélectionnez cet événement et ouvrez l'inspecteur en pressant [F4] sur le clavier. Dans la zone de l'inspecteur dédiée à l'événement, vous pouvez voir un onglet Effet avec un bouton [Activer]. Cliquez sur Activer, et un rack de périphériques d'insertion s'ouvre.

Insérez-y des effets ou chaînes d'effet, comme vous le feriez normalement dans la console, et l'événement est traité en conséquence, en temps réel, durant la lecture. Le son obtenu est exactement le même que si vous aviez inséré l'effet sur la piste : vous pouvez écouter toutes les autres pistes jouer et changer les paramètres d'effets tout en écoutant les résultats dans leur contexte avec le reste du mixage.

Comme les effets d'événement peuvent agir sur le volume relatif d'un événement, faussant ainsi les enveloppes de volume existantes, une option permet de traiter les enveloppes de volume après les effets d'événement. Cliquez sur l'icône à côté du paramètre Queue, dans la zone au-dessus du rack de périphériques d'insertion, pour activer cette option.

Ajout d'effets à de multiples événements

Vous pouvez ajouter des effets en les faisant glisser du navigateur sur les événements sélectionnés.

Conversion d'effets d'événement

Une fois le son voulu obtenu au moyen d'un effet d'événement, c'est sans doute une bonne idée que de convertir l'audio pour lui intégrer l'effet et économiser les ressources du processeur. Studio One offre un moyen très souple de faire cela car il vous permet à tout moment de revenir au traitement en temps réel en vue d'y apporter des changements.

Pour convertir n'importe quel événement audio dans lequel sont insérés des effets, cliquez sur [Convertir] au-dessus du rack de périphériques d'insertion de l'effet d'événement. Le rack de périphériques d'insertion se ferme, un nouvel événement audio avec l'audio converti et intégrant l'effet remplace l'événement d'origine dans l'arrangement, et le bouton [Convertir] prend l'intitulé [Restaurer]. À tout moment, vous pouvez cliquer sur [Restaurer] pour remplacer l'événement converti par l'original et restaurer tous les effets insérés tels qu'avant la conversion d'intégration.

Lors de la conversion d'effets d'événement, notez que le paramètre Queue au-dessus du rack de périphériques d'insertion vous permet de spécifier une période de conversion s'étendant au-delà de la fin de l'événement audio. C'est essentiel pour correctement capturer les queues de reverb, les lignes de retard et autres « traînes » audio similaires causées par les effets insérés. Quand une valeur est donnée au paramètre Queue, un fondu de volume est appliqué après conversion sur toute la longueur de cette queue dans l'événement converti afin que la conversion donne un résultat au son régulier. Cette enveloppe de fondu peut comme d'habitude être modifiée.

La conversion d'effet d'événement crée de nouveaux fichiers audio qui sont placés dans le chutier du morceau.

Édition d'événement en vue d'édition

Dans de nombreux cas, les actions d'édition nécessitent d'examiner de près les événements édités. Effectuer ces éditions dans la vue d'arrangement nécessiterait d'abord de zoomer à tel un point qu'il deviendrait difficile de conserver votre perception de la structure globale du morceau, puis de faire un zoom arrière une fois les éditions accomplies. Les vues d'édition vous permettent d'éviter ces mouvements inutiles. Pour ouvrir la vue d'édition de l'événement sélectionné, cliquez sur le bouton [Éditer], pressez [F2] sur le clavier ou double-cliquez

sur n'importe quel événement. Vous pouvez également ouvrir l'éditeur en sélectionnant Éditeur dans le menu Affichage. Bien que la vue d'édition soit commune aux deux, les événements audio s'ouvrent dans l'éditeur audio et les parties instrument dans l'éditeur de musique.

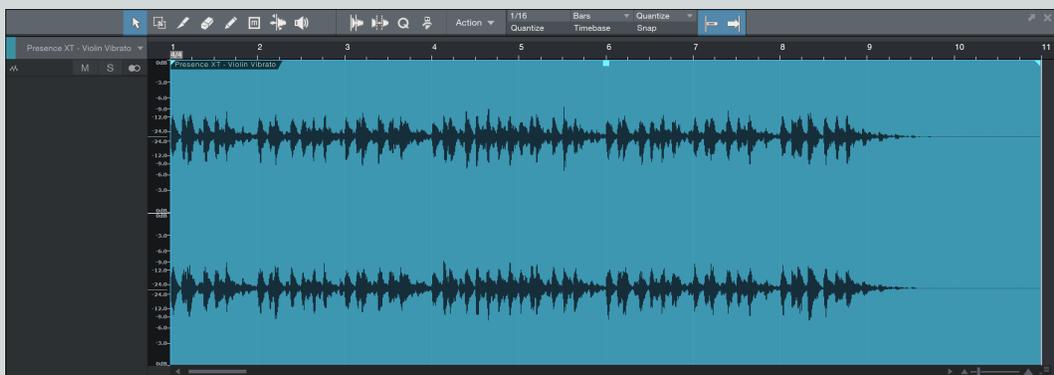
La vue d'édition affiche l'événement actuellement sélectionné sur un axe chronologique indépendant de celui de la vue d'arrangement. Par défaut, l'axe chronologique de la vue d'édition s'affiche avec un plus fort zoom que celui par défaut dans la vue d'arrangement. Quand la vue d'édition est ouverte, double-cliquer sur un événement dans la vue d'arrangement change le zoom dans la vue d'édition pour que celle-ci affiche la totalité de l'événement.

L'éditeur peut être détaché et avoir sa propre fenêtre agrandissable en cliquant sur le bouton Détacher en haut à droite de l'éditeur. N'importe quelle piste peut être sélectionnée dans le sélecteur de piste à menu déroulant en haut à gauche de l'éditeur, sous la barre d'outils.

Le bouton [Action] (disponible dans les deux éditeurs, audio et musique) vous permet d'accéder rapidement aux fonctions autrement accessibles par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur un événement et exploration des sous-menus Audio ou Fonctions musicales.

Éditeur audio

L'affichage de l'éditeur audio fonctionne indépendamment de la vue d'arrangement et a un réglage de base de temps indépendant. La plupart des options qui apparaissent dans l'éditeur sont les mêmes que dans la vue d'[arrangement](#) et elles affectent les outils et les événements de la même façon. Notez que les réglages Magnétisme et Base de temps de la vue d'arrangement et à l'éditeur ; ils demeurent indépendants. Une option Caler sur les Hotspots d'événement se trouve dans le menu déroulant Magnétisme de l'éditeur ; il permet le calage des outils et événements sur des points particuliers tels que les marqueurs d'étirement.



L'échelle d'affichage de niveau sur la gauche de la forme d'onde dans l'éditeur audio peut être réglée en cliquant dessus et en tirant à gauche ou à droite. Cela revient à zoomer sur l'amplitude de la forme d'onde, ce qui peut être utile en cas d'édition d'un signal audio à niveau relativement bas. Un [Clic droit]/[Ctrl]-Clic dans cette zone permet la sélection d'une graduation en pourcentage ou en dB. Vous pouvez également régler le niveau de ce zoom en manipulant le paramètre Zoom sur les données, qui se trouve à droite du curseur de Zoom sur le temps.

Outils

La plupart des outils de la vue d'[arrangement](#) sont disponibles dans l'éditeur audio et y fonctionnent exactement de la même façon. (Seul l'outil crayon n'est pas disponible dans l'éditeur audio.)

Éditeur de musique

Les parties instrument contiennent des notes, qui représentent des données d'interprétation musicale et qui sont un type d'événement. Les notes peuvent être déplacées, coupées, copiées, collées, dupliquées et dessinées au moyen des outils de la souris, des raccourcis clavier et de certaines commandes du menu Événement. Il est possible de sélectionner et d'éditer plusieurs notes à la fois, comme pour les autres événements.

Pour une édition rapide de toutes les notes d'une partie ou de la piste, utilisez [Ctrl]/[Cmd]+[A] afin de sélectionner toutes les notes de la partie visée dans l'éditeur de musique, ou [Ctrl]/[Cmd]+[Shift]+[A] afin de sélectionner toutes les notes de toutes les parties de la piste. Vous pouvez également accéder à l'ensemble des opérations de sélection en allant dans la rubrique Sélectionner du menu Éditer.

Vous pouvez faire un zoom horizontal avant et arrière dans l'éditeur de musique en déplaçant le curseur Zoom sur le temps et un zoom vertical avec la commande Zoom sur les données.

Base de temps, quantification et gamme

L'éditeur de musique a des réglages indépendants similaires à ceux de l'éditeur audio. Alors que la quantification agit sur le recalage horizontal en termes de timing, l'éditeur de musique offre aussi un magnétisme de gamme (valeur verticale de note). Les réglages de Gamme permettent un magnétisme de certaines notes dans différentes gammes musicales. Activez la fonction Gamme en cochant sa case, puis sélectionnez une gamme en choisissant la note de départ (tonique) et la gamme musicale dans leurs sélecteurs respectifs. Les notes contenues dans la gamme sélectionnée sont indiquées dans le clavier de l'éditeur de musique, ainsi que dans l'affichage d'une seule octave au-dessus du sélecteur de gamme.

Outil flèche

L'outil flèche de l'éditeur de musique sert avec les notes d'une façon globalement comparable à celle dont on utilise l'outil flèche avec les événements en vue d'arrangement. Il est possible de sélectionner et d'éditer plusieurs notes à la fois, comme pour les [événements](#).

Pour déplacer une note avec l'outil flèche, cliquez n'importe où sur la note et tirez-la à gauche, à droite, en haut ou en bas. Tirer la note à gauche ou à droite la fait reculer ou avancer dans le temps, par paliers dépendant des réglages actuels de base de temps et de zoom sur l'axe chronologique de la vue d'édition. Tirer la note vers le haut ou le bas la transpose (change sa hauteur). L'intervalle de transposition peut être déterminé en utilisant la représentation verticale de clavier sur la gauche de l'éditeur de musique.

Pour créer une note à l'aide de l'outil flèche, double-cliquez sur un espace vide dans la vue d'édition. Une note est créée à l'emplacement que vous avez spécifié, sa longueur étant déterminée par la valeur de quantification actuellement sélectionnée. Double-cliquez sur une note avec l'outil flèche pour la supprimer.

Pour changer la durée de n'importe quelle note à l'aide de l'outil flèche, survolez le bord gauche ou droit de cette note afin de faire apparaître l'outil de redimensionnement. Quand cet outil apparaît, cliquez et tirez à gauche ou à droite pour changer la durée de la note. Comme pour les événements, la durée des notes peut être établie et changée n'importe quel nombre de fois. La durée d'une partie peut également changée de cette manière, en survolant avec le curseur de la souris le haut du début ou de la fin de la partie, afin de faire apparaître l'outil de redimensionnement.

Quand vous changez la durée de plusieurs notes sélectionnées dans l'éditeur de musique avec l'outil flèche, deux comportements supplémentaires sont maintenant possibles avec les modificateurs. Cliquer sur une note puis maintenir [Ctrl]/[Cmd] pendant le changement de durée entraîne un calage de toutes les notes sélectionnées sur la même durée musicale que la note sur laquelle vous avez cliqué. Cliquer sur une note puis maintenir [Alt]/[Option] cale la fin (Note Off) de toutes les notes sélectionnées sur la même position de relâchement de note (Note Off) que la note sur laquelle vous avez cliqué.

Pour dupliquer les notes sélectionnées avec l'outil flèche, maintenez [Alt]/[Option] sur le clavier, cliquez sur la sélection, et tirez à gauche ou à droite. Relâchez le bouton de la souris quand la position désirée est atteinte, et la sélection est dupliquée à cet endroit.

Pour passer temporairement à l'outil crayon alors que l'outil flèche est sélectionné, maintenez la touche [Ctrl]/[Cmd] pressée.

Lorsque plusieurs parties sont visibles dans l'éditeur, l'édition ne peut être active que pour une seule à la fois. Par exemple, lorsqu'on utilise Tout sélectionner, seules les notes de la partie actuellement active sont sélectionnées. Pour activer une partie, cliquez sur une de ses notes ou dans un de ses espaces vides.

Outil cutter

L'outil cutter de l'éditeur de musique vous permet de diviser les notes en deux notes indépendantes. Cliquer sur n'importe quelle note la divise directement à cet endroit, tandis que sélectionner plusieurs notes avant d'utiliser le cutter divise toutes les notes sélectionnées. Maintenir [Alt] quand vous cliquez avec cet outil divise toutes les notes sélectionnées, de même que la partie elle-même, ce qui fait deux parties au lieu d'une.

Pour passer temporairement à l'outil flèche alors que l'outil cutter est sélectionné, maintenez enfoncée la touche [Ctrl]/[Cmd].

Outil crayon

L'outil crayon de l'éditeur de musique sert à dessiner des notes dans une partie instrument. L'outil crayon subit le magnétisme de certaines positions verticales et horizontales selon les réglages des paramètres [Gamme et Quantifier](#). Quand le curseur de la souris survole l'éditeur de musique avec l'outil crayon sélectionné, la touche correspondant à la position actuelle du curseur est surlignée dans le clavier vertical.

Notez que ce clavier vertical peut être changé en affichage de configuration de batterie en cliquant sur le bouton à icône de caisse claire au-dessus de l'affichage vertical de clavier. L'affichage de configuration de batterie élimine surtout le clavier virtuel pour donner plus de place à l'affichage horizontal du nom des échantillons associés à chaque hauteur (position verticale) de note.

Les noms de hauteur peuvent être édités dans la configuration de batterie en cliquant sur le bouton Éditer les noms de note (icône de clef anglaise) puis en saisissant un nom pour chaque hauteur dans la fenêtre locale qui s'est ouverte. Vous pouvez ensuite sauvegarder la configuration pour pouvoir la rappeler ultérieurement en cliquant sur le bouton Mémoriser le preset (+). Sélectionnez n'importe quelle configuration dans la liste pour la charger. (Une configuration de batterie General MIDI est fournie d'origine.)

Pour dessiner une note avec l'outil crayon, cliquez à l'endroit désiré. Si vous cliquez une fois, la nouvelle note a une durée égale à la valeur de temps réglée dans le champ Quantifier. Si vous cliquez et tirez vers la droite, vous pouvez donner la longueur désirée à votre note. Avec l'outil crayon sélectionné, amenez le curseur de la souris au-dessus du bord de toute note existante pour changer sa durée, comme avec l'outil flèche. Pour supprimer une note, cliquez dessus avec l'outil crayon.

Pour éditer la vélocité (dynamique) d'une note tout en la dessinant avec l'outil crayon, tirez vers le haut ou le bas après avoir cliqué pour dessiner la note. Pour éditer la vélocité d'une simple note avec l'outil crayon, maintenez [Alt]/[Option] sur le clavier et cliquez sur la note concernée puis tirez vers le haut ou le bas.

Vous pouvez aussi éditer les vélocités des notes dans la ligne d'automatisation de partie de l'éditeur de musique, qui est expliquée en section [Automatisation de partie instrument](#) du chapitre [Automatisation](#).

Pressez et maintenez [Alt] sur le clavier avec l'outil crayon sélectionné pour passer en mode de dessin de ligne. Dans ce mode, vous pouvez dessiner une ligne d'événements de note dans l'éditeur de musique, et vous pouvez dessiner des lignes dans les enveloppes d'automatisation, comme expliqué plus loin dans ce mode d'emploi. Cette fonction agit également lorsque l'outil crayon a été temporairement appelé en pressant [Ctrl]/[Cmd].

Pour créer une nouvelle partie dans la vue d'édition avec l'outil crayon, cliquez et tirez dans n'importe quelle zone libre de l'axe chronologique de l'éditeur. Vous pouvez changer la durée des parties alors que l'outil crayon est sélectionné, en survolant avec le curseur le haut du début ou de la fin de la partie, ce qui révèle l'outil de redimensionnement.

Pour sélectionner momentanément l'outil flèche quand vous utilisez l'outil crayon, maintenez [Ctrl]/[Cmd] sur le clavier.

Outil gomme

L'outil gomme de l'éditeur de musique sert à supprimer des notes. Avec l'outil gomme sélectionné, cliquez directement sur n'importe quelle note pour la supprimer. Lorsque plusieurs notes sont sélectionnées, cliquant sur l'une d'entre elles avec l'outil gomme efface toutes les notes sélectionnées. Cliquez et tirez avec l'outil gomme (en partant d'une zone vide) pour supprimer toutes les notes que vous touchez.

Vous pouvez passer temporairement à l'outil flèche alors que l'outil gomme est sélectionné en maintenant enfoncée la touche [Ctrl]/[Cmd].

Outil muet

L'outil muet sert globalement de la même façon dans l'éditeur de musique et dans la vue d'arrangement. Avec l'outil Muet sélectionné, cliquez sur n'importe quelle note pour la neutraliser (la rendre muette) et cliquez sur n'importe quelle note rendue muette pour la rétablir. Cliquez et tirez avec l'outil Muet pour neutraliser toutes les notes qui relèvent de votre sélection.

Couper, copier, coller et dupliquer des notes

Vous pouvez couper, copier, coller et dupliquer des notes exactement comme vous le faites avec les événements en vue d'arrangement, comme décrit dans la section [Actions d'édition courantes](#) de ce chapitre. Il est aussi possible de couper ou de copier des notes puis de les coller (ou simplement de les faire glisser et de les déposer) directement dans l'arrangement sur une piste d'instrument sélectionnée. Cela crée une nouvelle partie instrument contenant les notes sélectionnées.

Transposition de notes, de parties instrument et de pistes

La transposition de notes, ou le déplacement d'un groupe de notes sur un intervalle donné, est une action courante qui tire parti de la flexibilité des données musicales. Il est à tout moment possible de transposer des notes, toute une partie instrument, ou tout le contenu d'une piste d'instrument.

Pour transposer une note ou un groupe de notes dans une partie instrument, ouvrez l'éditeur de musique en double-cliquant sur la partie désirée et faites ce qui suit :

Sélectionnez toutes les notes que vous souhaitez transposer.

Sélectionnez Transposer dans le sous-menu des Fonctions musicales, accessible à partir du menu Événement, du bouton [Action] ou par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic dans la vue d'édition.

Choisissez une des transpositions prédéfinies ou utilisez le curseur horizontal pour choisir le nombre de demi-tons dont doivent être transposées les notes sélectionnées (ou sélectionnez simplement un nombre de demi-tons dans le champ de texte). Un nombre positif entraîne une transposition des notes vers le haut, un nombre négatif une transposition vers le bas.

Pour transposer la totalité d'une partie instrument :

Dans la vue d'arrangement, sélectionnez la partie que vous souhaitez transposer.

Sélectionnez **Transposer** dans le sous-menu des Fonctions musicales, accessible à partir du menu **Événement**, du bouton [Action] ou par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic dans la vue d'édition.

Choisissez une des transpositions prédéfinies ou utilisez le curseur horizontal pour choisir le nombre de demi-tons dont doit être transposée la partie sélectionnée (ou sélectionnez simplement un nombre de demi-tons dans le champ de texte). Un nombre positif entraîne une transposition de la partie vers le haut, un nombre négatif une transposition vers le bas.

Quand des notes ou parties sont transposées, les notes de musique sont déplacées graphiquement pour représenter le changement. Dans ce cas, les notes affichées sont les notes que vous entendez.

Pour transposer tout le contenu d'une piste d'instrument :

Sélectionnez la piste d'instrument que vous souhaitez transposer.

Ouvrez l'inspecteur en pressant [F4] sur le clavier.

Saisissez dans le champ **Transposer** le nombre de demi-tons dont la piste doit être transposée.

Quand une piste est transposée au moyen de l'inspecteur, la transposition ne se reflète pas graphiquement. La position des notes de toutes les parties de la piste reste inchangée. Dans ce cas, les notes affichées peuvent ne pas être celles que vous entendez. Ce paramètre affecte aussi les notes que vous entendez quand vous jouez sur votre clavier.

Vous pouvez aussi utiliser la fonction **Transposer** pour régler toutes les notes sélectionnées (ou toutes les notes de la partie sélectionnée) sur la même valeur en activant **Tout régler sur**, puis en sélectionnant la valeur de note de votre choix et en cliquant sur [OK].

Quantification de parties instrument

Quantifier des parties instrument vous permet de réaligner les notes dans le temps afin qu'elles correspondent plus étroitement à une subdivision temporelle musicale donnée ou à une autre grille. En pratique, la quantification sert généralement à corriger la mise en place pour mieux s'approcher du timing recherché, bien que cela puisse aussi être utilisé de façon créative.

Les résultats de la quantification sont déterminés par les réglages de quantification présents dans le panneau **Quantifier**. Le panneau **Quantifier** permet des réglages de quantification globale très précis. Reportez-vous à la section [Panneau de quantification](#) pour plus d'informations.

Il est possible d'extraire un groove d'une partie instrument en faisant glisser celle-ci sur la section **Groove** du panneau **Quantifier**, tout comme avec un événement audio. Tout événement audio ou partie instrument peut alors être quantifié conformément au groove ainsi extrait.

Pour activer la quantification des notes à l'enregistrement, ouvrez le panneau d'enregistrement en sélectionnant **Panneau d'enregistrement** dans le menu **Affichage** (ou en pressant [Alt]/[Option] + [Shift] + [R]), puis cliquez sur le bouton **Quantifier** à l'entrée. La quantification à l'entrée peut être annulée si vous voulez utiliser l'interprétation telle qu'elle a été jouée.

Il est possible de fractionner une simple note en plusieurs notes sur la base du réglage de quantification actuel. Sélectionnez n'importe quel nombre de notes et choisissez **Diviser sur la grille** dans le menu **Fonctions musicales**. Les notes sont divisées aux endroits où elles croisent les lignes de grille, les divisions ne commençant qu'à la première ligne après le début de la note. Il est aussi possible d'appliquer l'action **Diviser sur la grille** à la totalité des parties instrument et des événements audio.

Quantification et restauration du timing

Pour quantifier la totalité d'une partie instrument, sélectionnez cette partie dans la vue d'arrangement et pressez [Q] sur le clavier ou choisissez **Quantifier** dans le menu **Fonctions musicales**. Pour quantifier une ou plusieurs notes, sélectionnez les notes dans l'éditeur de musique puis appliquez la quantification, comme précédemment.

Sinon, si des notes sont sélectionnées dans l'éditeur de musique et si la valeur de quantification est changée alors que la quantification automatique est activée (avec le petit bouton [IQ] près de la valeur de quantification dans la barre d'outils de l'éditeur), les notes sélectionnées sont automatiquement quantifiées conformément à la nouvelle valeur de quantification sélectionnée.

Plus encore, vous pouvez quantifier les fins de note, ce qui ajuste l'instant du message Note Off pour toutes les notes sélectionnées, en choisissant Quantifier la fin dans le sous-menu Fonctions musicales.

Pour restaurer le timing d'origine de parties instrument ou notes ayant été quantifiées, sélectionnez la partie ou les notes et pressez [Shift]+[Q] sur le clavier, ou sélectionnez Restaurer le timing dans le sous-menu Fonctions musicales.

Figer la quantification

Il est parfois très utile de rendre permanente la quantification des notes pour que vous puissiez à nouveau quantifier à partir des positions actuellement quantifiées, plutôt qu'à partir des positions d'origine des notes. Pour cela, sélectionnez les notes et sélectionnez Figer la quantification dans le sous-menu Fonctions musicales. Vous ne pouvez plus utiliser la fonction Restaurer le timing sur ces notes, puisque les nouvelles positions quantifiées deviennent leurs nouvelles positions d'origine.

Humaniser

Quantifier strictement chaque note pour que les rythmes soient parfaitement précis peut faire sonner la musique de façon morne et mécanique. La fonction Humaniser modifie l'instant de début et de fin des notes ainsi que leur vélocité (dynamique) dans une fenêtre très étroite, selon des règles modélisées d'après des motifs d'interprétation humaine courants. Cela apporte juste assez de variations pour qu'une séquence sonne comme si un humain avait joué ces parties.

Pour utiliser cette fonction, sélectionnez n'importe quelles notes puis choisissez Humaniser dans le menu *Événement/Fonctions musicales*. Notez que les résultats exacts ne peuvent pas être directement maîtrisés. Vous pouvez aussi choisir Moins humaniser, qui modifie les notes comme Humaniser mais selon des règles conçues pour donner des interprétations moins « humanisées ».

Inspecteur de l'éditeur de musique

The screenshot shows the 'Inspector' panel for a selected note in a music editor. The panel is titled 'Presence XT - Violin Vibrato'. It contains several sections of controls:

- Instrument:** A dropdown menu showing 'M' and 'S'.
- Audition Notes:** A checkbox that is checked.
- Default Velocity:** A text field showing '80%'.
- Scale:** A piano roll visualization and a checkbox.
- Chromatic:** A dropdown menu showing 'C' and 'Chromatic'.
- Length:** A dropdown menu showing '1/16' and 'Straight', and a 'Q' button.
- Start:** A text field showing '00009 .01 .01 .00'.
- End:** A text field showing '00009 .01 .01 .65'.
- Length:** A text field showing '00000 .00 .00 .65'.
- Pitch:** A dropdown menu showing 'C 4'.
- Velocity:** A text field showing '80.00'.
- Mute:** A checkbox that is unchecked.

Quand une note est sélectionnée, ses positions de début et de fin sont indiquées dans l'inspecteur de l'éditeur de musique, de même que sa hauteur, sa vélocité, et si elle est muette ou non. Chacun de ces paramètres peut être édité directement dans l'inspecteur. Lors de l'édition de notes à l'aide de l'inspecteur, toutes les notes sélectionnées sont touchées, leur valeur changeant de façon relative à la valeur initiale de chacune. La seule exception est l'utilisation de l'inspecteur pour spécifier la vélocité de plusieurs notes ; toutes les notes se calent sur la nouvelle valeur, quelle qu'ait été leur valeur antérieure de vélocité.

Le moyen le plus simple d'éditer les positions de début et de fin, la hauteur et la vélocité consiste à placer le curseur de la souris au-dessus du paramètre et à tourner la molette vers le haut ou le bas. Une autre façon d'éditer la vélocité d'une note sélectionnée consiste à cliquer et à tirer sur la valeur Vélocité dans l'inspecteur de l'éditeur de musique. Quand vous relâchez le bouton de la souris, cette valeur de vélocité est appliquée à toutes les notes sélectionnées. La valeur actuellement définie par le paramètre Vélocité est appliquée par défaut à toute nouvelle note créée avec l'outil crayon.

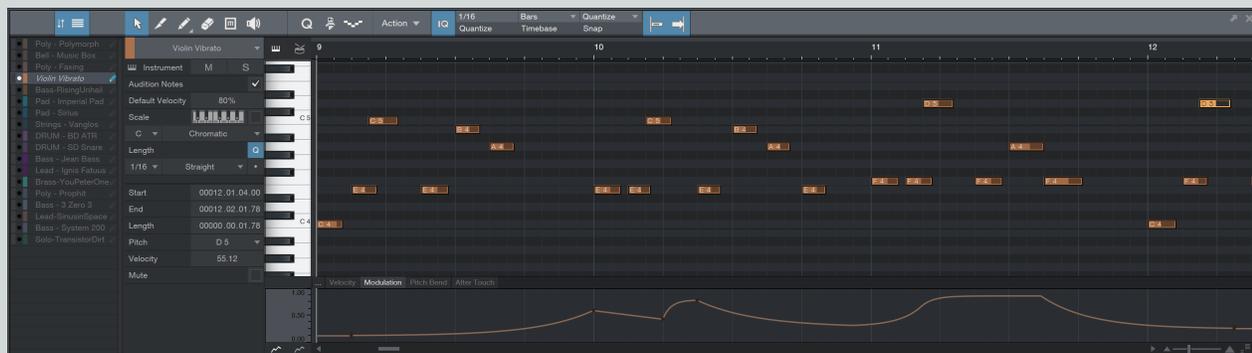
Activez l'option Écoute des notes pour entendre au travers l'instrument actuel la hauteur de chaque note qui est sélectionnée, créée ou déplacée.

Vous pouvez également couper le son, demander un solo, ou ouvrir l'éditeur de périphérique pour la piste en cours à partir de l'inspecteur de l'éditeur de musique, au moyen de boutons qui ressemblent beaucoup à leurs homologues de la vue d'arrangement.

Édition de musique multipiste

Il est possible de voir et d'éditer plusieurs pistes d'instrument à la fois dans l'éditeur de musique. Pour rapidement voir plusieurs pistes d'instrument dans l'éditeur de musique, maintenez Shift et sélectionnez des parties instrument de différentes pistes dans l'arrangement. Des parties supplémentaires peuvent être ajoutées à tout moment en maintenant Shift et en les sélectionnant dans l'arrangement.

Double-cliquez sur n'importe quelle partie dans l'arrangement pour que la piste qui l'héberge devienne instantanément la seule piste vue dans l'éditeur de musique. Cela règle aussi automatiquement le zoom horizontal et vertical de l'éditeur de musique au plus haut niveau possible permettant néanmoins d'afficher toutes les notes que contient la piste.



L'éditeur de musique a aussi sa propre liste de pistes, que l'on ouvre via l'icône Liste des pistes à l'extrême gauche de la barre d'outils de l'éditeur de musique. Dans cette liste des pistes, vous pouvez afficher ou masquer des pistes via le bouton Afficher/Masquer situé à gauche du nom de chaque piste et vous pouvez indépendamment activer l'édition de chaque piste via le bouton d'édition en forme de crayon situé à l'extrême droite du nom de piste. Si une piste est affichée, et si son édition n'est pas activée, les notes de cette piste ne peuvent pas être sélectionnées, ce qui lui permet d'être vue à titre de référence sans craindre pour autant de la modifier par accident.

Quand plusieurs parties sont affichées, les notes de chaque partie ont la même couleur que leur piste et sont entendues normalement au travers de leur piste. Les notes sélectionnées sont affichées en rouge. Il est aussi possible, quand plusieurs parties sont affichées, de transférer des notes d'une partie à l'autre à l'aide de la fonction Transférer les notes du menu contextuel obtenu par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic. Cela supprime les notes sélectionnées de leur partie d'origine, cochée dans le sous-menu Transférer les notes, et les ajoute à la partie sélectionnée.

Poursuite et coupure des notes

Dans le menu *Studio One/Options/Avancé/MIDI* (Mac OS X: *Préférences/Avancé/MIDI*), vous trouverez deux options : Poursuivre les notes longues et Couper les notes longues en fin de partie.

Poursuivre les notes longues doit être cochée si vous souhaitez que Studio One lise une note longue même quand la lecture a été lancée après la position de début (Note On) de cette note, en considérant du coup la position de lecture comme le point de début de note (Note On). C'est très utile quand vous travaillez par exemples avec des parties de drone synthétique, qui peuvent avoir leur début de note (Note On) en mesure 1 et se poursuivre pendant tout le reste du morceau.

Couper les notes longues à la fin de la partie doit être cochée si vous souhaitez qu'une note cesse d'être produite si la partie instrument correspondante se termine avant la position de fin (Note Off) de cette note.

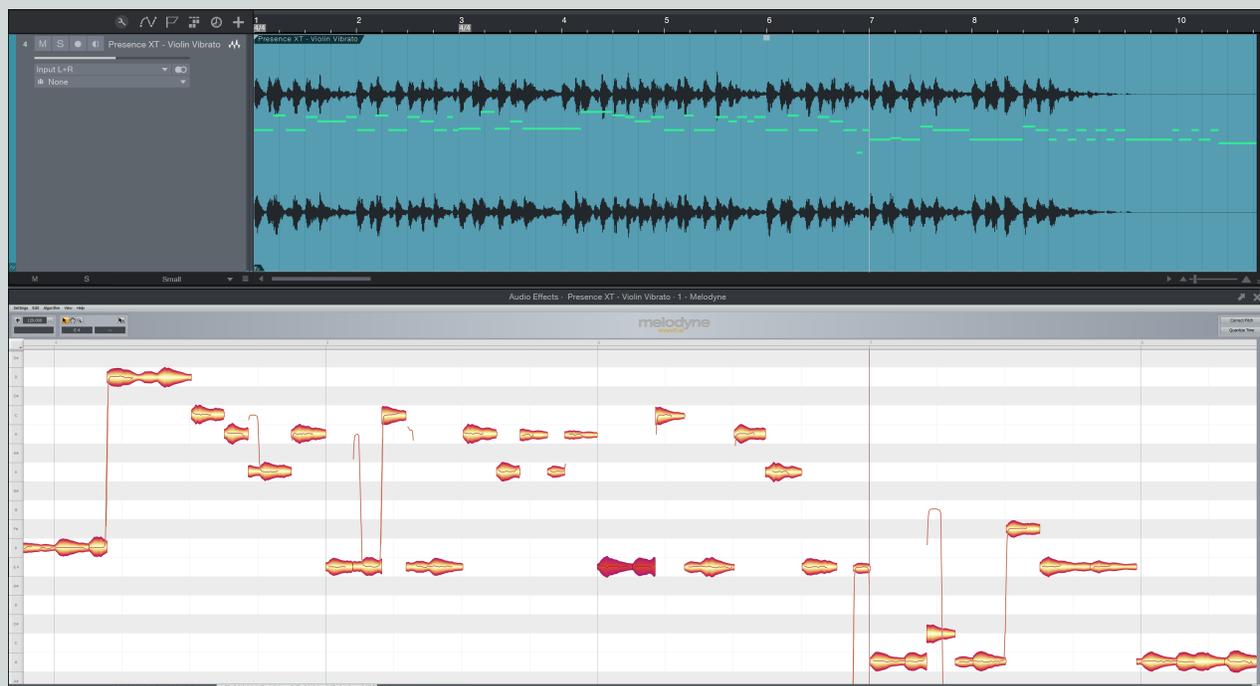
Correction de hauteur avec intégration de Melodyne

Studio One dispose d'une solution de correction de hauteur unique : elle intègre étroitement Melodyne de Celemony, un logiciel de correction de hauteur de grande qualité vendu dans le commerce. Cela se fait grâce à une nouvelle technologie développée en commun et que Studio One est le seul à offrir. Studio One Professional comprend une copie de Melodyne essential avec sa licence complète, tandis que Studio One Artist comprend la version d'essai de Melodyne. Si vous possédez déjà une version quelconque de Melodyne, mettez-la à jour en version 1.3 ou ultérieure pour que la prise en charge intégrée dans Studio One fonctionne.

Pour des informations spécifiques sur la façon d'utiliser Melodyne, veuillez vous référer à la documentation de Melodyne et aux très utiles documents en ligne, tels que les vidéos didactiques et la FAQ, que l'on trouve sur www.celemony.com.

L'édition avec Melodyne

N'importe quel événement audio peut être édité avec Melodyne. Pour cela, sélectionnez l'événement et pressez [Ctrl]/[Cmd]+[M] sur le clavier, ou faites un [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur un événement audio et sélectionnez Éditer avec Melodyne dans le sous-menu Audio du menu contextuel. Melodyne est inséré dans le rack de périphériques d'effet d'événement pour cet événement, et la fenêtre d'édition Melodyne intégrée s'ouvre là où se trouvent habituellement les éditeurs audio et de musique.



L'audio de l'événement est automatiquement analysé et les notes détectées sont affichées, prêtes à l'édition. Notez que la fenêtre de Melodyne peut être agrandie et détachée comme pour les éditeurs audio et de musique.

Quand l'effet d'événement Melodyne est activé (c'est-à-dire quand l'effet d'événement n'a pas été converti en audio), double-cliquer sur l'événement audio ouvre la fenêtre de Melodyne. Pour revenir à l'éditeur audio, pressez [F2] sur le clavier ou cliquez sur le bouton [Éditer].

Temps réel et conversion

Comme les autres effets d'événement, Melodyne fonctionne par défaut en temps réel. Cela permet l'écoute immédiate des données éditées conjointement à celles du reste du mixage. Toutefois, il est sans doute préférable de convertir les éditions une fois qu'elles sont terminées pour récupérer des ressources de processeur. Pour cela, cliquez sur le bouton [Convertir] du rack de périphériques d'effet d'événement dans l'inspecteur de l'événement audio.

Comme avec les autres effets d'événement, l'état antérieur à la conversion est mémorisé pour que vous puissiez y revenir en vue d'une édition supplémentaire. Melodyne peut aussi être complètement retiré de l'événement audio en le supprimant du rack de périphériques d'effet d'événement, auquel cas toutes les éditions sont perdues.

Dépôt d'audio sur une piste d'instrument

Quand un événement audio est édité avec Melodyne, les notes résultant de l'analyse apparaissent sur la forme d'onde, comme dans les boucles de musique. À partir de là, il est possible de faire glisser l'événement audio sur une piste d'instrument dans l'arrangement pour en extraire les notes, ce qui donne une partie instrument correspondant parfaitement à l'interprétation audio. Les notes et leur vélocité pour la partie instrument sont tirées de l'analyse et de l'édition faites dans Melodyne.

Cela permet par exemple de chanter une mélodie puis de la tirer jusqu'à une piste d'instrument pour qu'un instrument virtuel la joue, plutôt que d'essayer de la rejouer sur un clavier de commande. Vous pouvez aussi vouloir remplacer ou améliorer une interprétation faite sur un instrument acoustique par la même sur un instrument virtuel. Ces techniques et beaucoup d'autres sont maintenant possibles par simple glisser-déposer.

Menu Action

Lors de l'édition dans l'éditeur de musique, plusieurs commandes d'édition ont plus de chances d'être souvent utilisées. Nous avons placé ces commandes dans un menu qui permet un accès rapide, à droite des icônes d'outils qui se trouvent en haut à gauche de l'éditeur de musique. Cliquez sur le bouton [Action] pour révéler un menu déroulant de commandes grâce auxquelles vous pouvez éditer toutes les notes sélectionnées dans l'éditeur de musique.

Historique d'annulation

Le menu Historique d'annulation, accessible sous *Éditer/Historique*, vous permet de voir et de passer en revue virtuellement toute fonction d'édition qui a été employée depuis l'ouverture d'un document. Cliquez simplement sur n'importe quelle édition dans la liste pour instantanément restaurer l'état du document tel qu'au moment où l'édition a été faite.

Notez que cet historique est effacé quand un document est fermé mais reste intact quand le document est sauvegardé et maintenu ouvert.

Navigation avec zoom

Durant l'édition ou l'arrangement d'un morceau, un zoom avant ou arrière sur l'axe chronologique peut être utile dans la vue d'édition comme dans la vue d'arrangement. Les raccourcis clavier et les méthodes de contrôle rapide de Studio One rendent le zoom rapide et facile. Vous pouvez zoomer à l'aide des techniques suivantes :

Zoom horizontal

Zoom avant ou arrière Cliquez et tirez verticalement dans la règle de temps de la vue d'arrangement ou d'édition.

Zoom avant ou arrière Placez le curseur dans la règle de temps de la vue d'arrangement ou d'édition. et tournez la molette de la souris.

Zoom avant Pressez [E] sur le clavier.

Zoom arrière Pressez [W].

Zoom vertical

Zoom avant (vertical) Pressez [Shift]+[E].

Zoom arrière (vertical) Pressez [Shift]+[W].

Zoom avant ou arrière [Ctrl] + molette de la souris.

Autres commandes de zoom

Zoom sur la boucle Pressez [Shift]+[L].

Alterner avec le zoom (horizontal et vertical) sur la sélection Pressez [Shift]+[S].

Alterner avec le zoom (horizontal) sur la sélection Pressez [Alt]+[S].

Zoom sur la totalité Pressez [Alt]+[Z] pour un zoom horizontal arrière affichant le maximum possible.

Il est aussi possible de définir des raccourcis clavier pour directement accéder aux hauteurs de piste disponibles sous l'en-tête Zoom du menu Raccourcis clavier.

Historique de zoom

Les dernières valeurs de zoom horizontal et de zoom vertical dans l'arrangement ou l'éditeur sont mémorisées dans l'historique de zoom. Vous pouvez revenir à l'état antérieur avec Annuler le zoom [Alt]+[W] et retrouver l'état suivant avec Rétablir le zoom [Alt]+[E].

Alternance de zoom

Vous pouvez rapidement alterner entre deux niveaux de zoom grâce à la commande Alternier le zoom [Z]. Cette commande échange le niveau de zoom actuel avec un réglage de zoom mémorisé. Le niveau actuel est mémorisé et le niveau mémorisé est restauré. Presser à

nouveau [Z] vous ramène à l'état antérieur.

La commande Mémoriser le zoom [Shift]+[Z] ne fait que mémoriser le zoom actuel sans échange avec le zoom déjà mémorisé. Cela peut servir à définir un zoom de référence que vous pourrez rappeler plus tard avec la commande Alternier le zoom [Z].

Suggestions d'édition

Pour faire des éditions nettes

En production audio, le processus d'édition peut être impitoyable. De petites inexactitudes lorsque vous découpez, déplacez ou effectuez d'autres actions sur de l'audio enregistré peuvent entraîner des artefacts audibles indésirables. Ce qui suit décrit quelques pratiques d'édition recommandées.

Écoute pendant l'édition

Écouter vos éditions pendant que vous les faites vous fait économiser temps et frustration dans quasiment tous les cas. Par exemple, quand vous déplacez les bords d'une partie vocale pour supprimer les sons indésirables entre les mots, il est tentant de faire les éditions en se basant sur la représentation graphique de la forme d'onde. Cela fonctionne parfois, mais même quand vous éditez visuellement, il est conseillé de mettre en boucle la section que vous éditez et d'écouter pendant que vous redimensionnez les événements pour être sûr de ne pas supprimer une partie essentielle des voix.

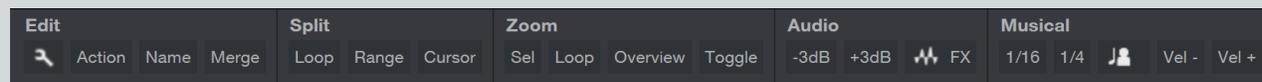
Pour rapidement boucler une sélection précise, sélectionnez une plage avec l'outil plage puis pressez [Shift]+[P] sur le clavier afin de placer les repères gauche et droit précisément aux limites de cette plage. Ensuite, cliquez sur le bouton Bouclage activé de la barre de transport, ou pressez [/ du pavé numérique] sur le clavier afin de lire en boucle la plage sélectionnée.

Vous pouvez aussi utiliser l'outil écoute pour rapidement mettre en solo et écouter tout élément de l'arrangement.

Élimination des artefacts audibles

Dans Studio One, nous faisons tout notre possible pour simplifier le processus d'édition et éviter les tâches fastidieuses. Par exemple, nous appliquons automatiquement des fondus aux réenregistrements partiels par punch-in afin d'être sûrs que le nouvel enregistrement audio se fonde de façon transparente dans l'audio existant. Toutefois, et c'est inévitable, il peut y avoir des cas où l'édition audio entraîne des artefacts audibles. Ces artefacts peuvent être de courts clics ou bruits, et ils surviennent généralement au début ou à la fin d'un événement audio qui a été divisé ou coupé. Quand cela se produit, utilisez l'enveloppe de fondu fournie pour chaque événement audio afin d'appliquer un rapide fondu d'entrée ou de sortie, en faisant des essais jusqu'à ce que vous n'entendiez plus l'artéfact.

Barre d'outils Macros



La barre d'outils Macros est un panneau de commande spécial qui vous permet de personnaliser votre flux de production de façon puissante, vous donnant un accès facile aux fonctions fréquemment utilisées et à des combinaisons de commandes personnalisées. Vous pouvez librement ajouter et modifier des groupes de commandes et des boutons, en fonction de vos besoins.

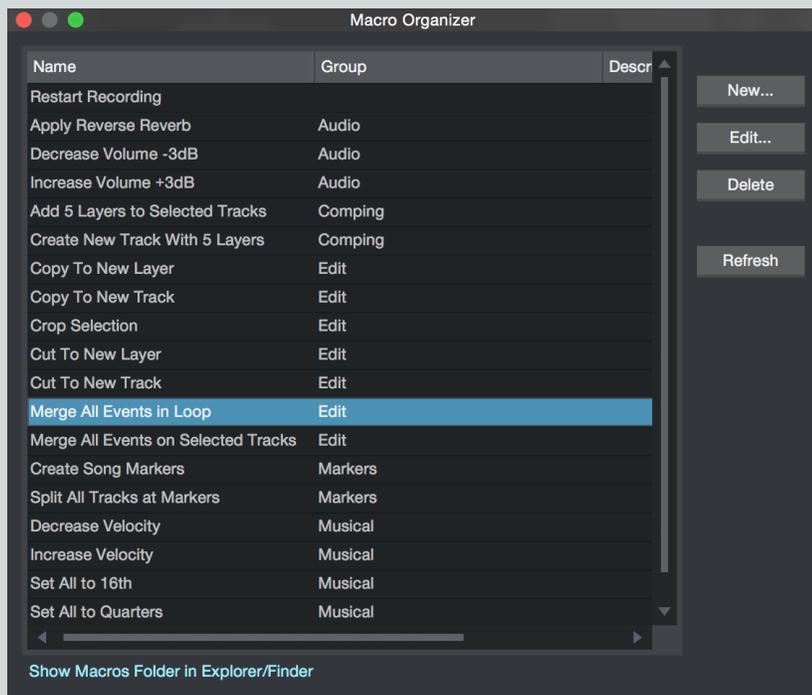
Vous pouvez créer des macros, qui enchaînent plusieurs commandes pour ne former qu'une seule action. Par exemple, vous souhaitez peut-être un moyen de rapidement sélectionner plusieurs événements à travers plusieurs pistes dans la plage de bouclage et de les fusionner pour former des événements uniques continus. Cela implique normalement un certain nombre d'actions distinctes, que ce soit avec la souris ou avec le clavier, mais la création d'une macro pour cela réduit le processus à une seule action.

Vous pouvez afficher ou masquer la barre d'outils Macros en cliquant sur le bouton Macros dans la barre d'outils principale, ou en accédant à *Affichage/Affichages supplémentaires/Macros*.

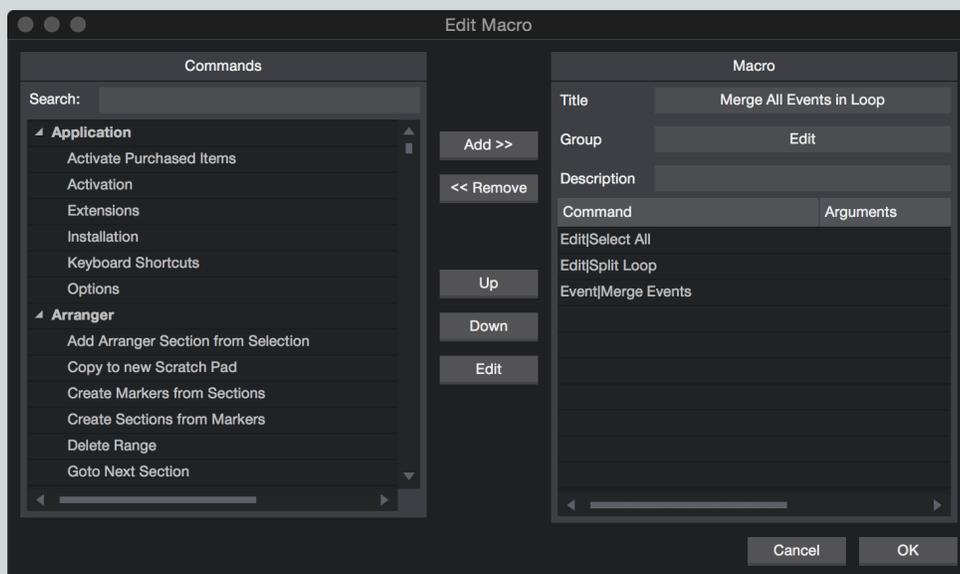
Présentation

Lorsque vous ouvrez un morceau dans Studio One, le bouton de la barre d'outils Macro est présent, à côté des boutons des panneaux Étiement audio, Enlever les silences, et Quantifier. Cliquez sur ce bouton pour développer le panneau de barre d'outils Macros, qui est par défaut amarré au panneau supérieur, mais peut être détaché comme les autres panneaux en cliquant sur son bouton Détacher à l'extrême droite du panneau. Une fois détaché, faites un [Clic droit]/[Ctrl]-Clic dans le panneau pour régler son orientation, verticale ou horizontale.

Plusieurs éléments sont par défaut dans la barre d'outils à des fins de démonstration. Sachez que tout bouton peut être retiré, ainsi que tout groupe entier de boutons. Cette barre d'outils est totalement personnalisable. Pour voir comment sont constituées les macros, ouvrez l'Organisateur des macros en cliquant sur *Configuration (icône de clé anglaise)/Organisateur des macros* dans le groupe Edit de la barre d'outils Macros, ou en accédant à *Studio One/Organisateur des macros*.



Cliquez dans la liste sur Merge All Events in Loop Range (fusionner tous les événements de la plage de bouclage), puis cliquez sur Éditer.

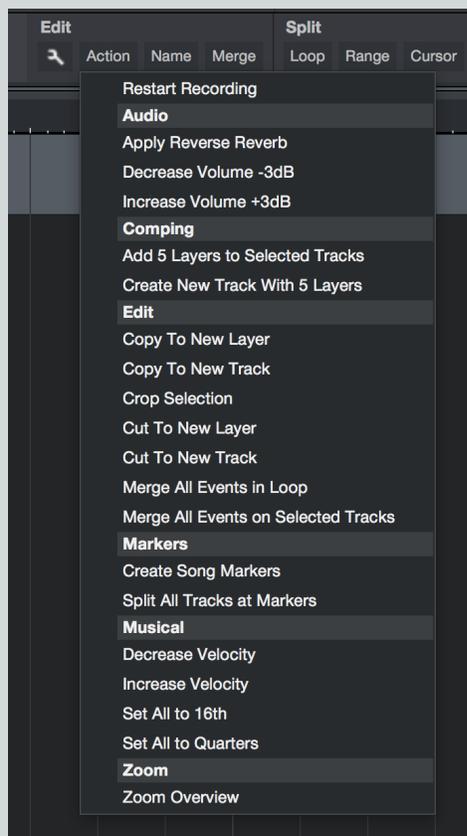


Ceci est la fenêtre Éditer la macro où vous pouvez créer et modifier vos macros. Sur la gauche se trouve la liste des commandes, qui répertorie toutes les commandes disponibles dans Studio One. Sur la droite se trouvent le titre de la macro, son groupe, et la liste des commandes qu'elle effectue lorsqu'elle est déclenchée. Les commandes sont exécutées selon l'ordre dans lequel elles sont listées ici. Donc,

cette macro sélectionne tous les événements, les scinde aux emplacements des marqueurs gauche et droit, puis fusionne les événements encore sélectionnés (dans ce cas ceux qui sont inclus dans la page de bouclage).

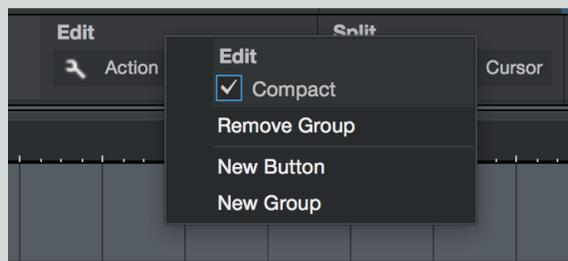
Fermez les fenêtres Éditer la macro et Organisateur des macros et regardez à nouveau la barre d'outils Macros. Cliquez sur le bouton Action dans le groupe Edit, et une liste de toutes vos macros s'affiche, classées en fonction des groupes que vous avez saisis dans le champ Groupe pour chaque macro dans la fenêtre Éditer la macro. Cliquez sur un élément de cette liste exécute la macro qui lui est associée.

Cliquez sur le bouton Name du groupe Edit pour renommer tout événement sélectionné. La liste des noms prédéfinis peut être personnalisée en cliquant sur *Configuration (icône de clé anglaise)/Éditer les noms* dans le groupe Edit pour ouvrir le fichier « EventNames.txt », qui utilise une syntaxe simple pour créer la hiérarchie du menu.



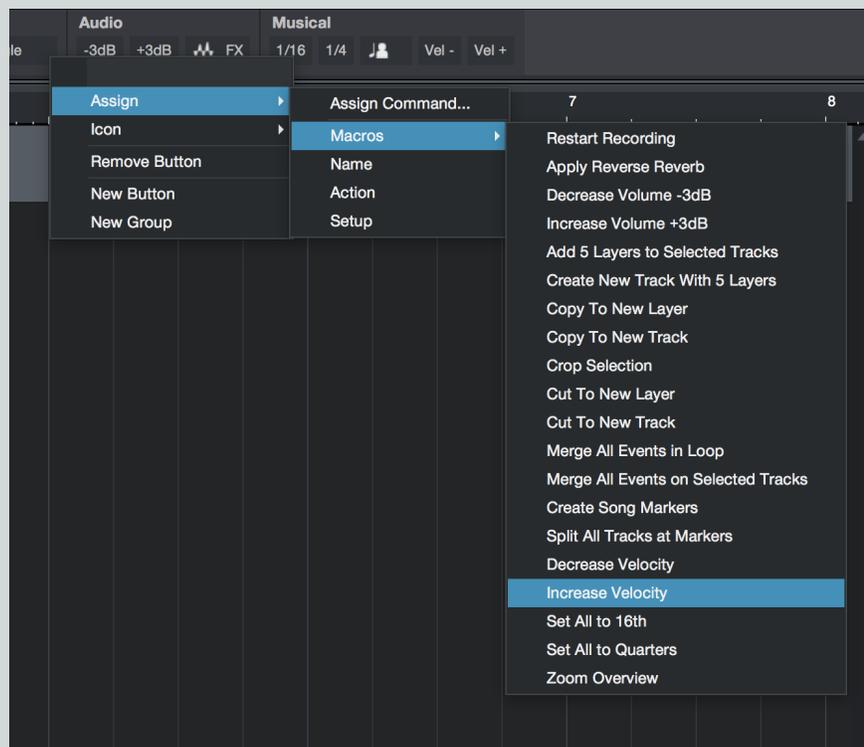
Personnaliser la barre d'outils

Il est possible d'ajouter de nouveaux groupes et boutons à la barre d'outils, ainsi que d'en retirer ou d'en modifier. Faites un [Clic droit]/[Option]+Clic sur le groupe Edit dans la barre d'outils, et un menu contextuel apparaît.



Double-cliquez sur le nom pour renommer le groupe. Avec la case Compacte cochée, l'interface utilise aussi peu d'espace horizontal que possible. Cliquez sur Supprimer le groupe pour complètement supprimer le groupe et tous les boutons qu'il contient. Cliquez sur Nouveau

groupe ou Nouveau bouton pour créer un nouveau groupe ou bouton. Les groupes sont par défaut nommés Groupe, et peuvent être renommés en double-cliquant sur leur nom dans le menu contextuel obtenu par [Clic droit]/[Option]+Clic.



Les boutons sont par défaut vides. Faites un [Clic droit]/[Option]+Clic sur un bouton et choisissez une de vos macros dans la liste de niveau supérieur, ou Assigner/Assigner la commande pour sélectionner une commande de clavier à associer au bouton. Vous pouvez associer n'importe quelle macro ou commande à un bouton.

Les boutons peuvent également utiliser des icônes personnalisées. Faites un [Clic droit]/[Option]+Clic sur un bouton et cliquez sur *Icône/ Sélectionner l'image* puis choisissez n'importe quel fichier image PNG 22x22 pixels comme icône personnalisée.

Faire une nouvelle macro

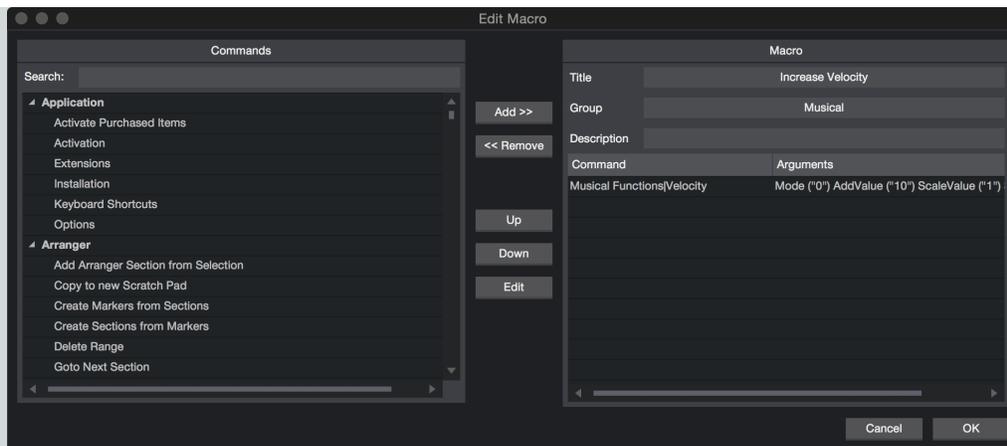
Pour créer votre propre macro, ouvrez la fenêtre Organisateur des macros en cliquant sur *Configuration (icône de clé anglaise)/ Organisateur des macros* dans le groupe Edit de la barre d'outils Macros, ou en accédant à Studio One/Organisateur des macros. Cliquez sur Nouveau pour ouvrir la fenêtre Éditer la macro. Donnez un titre à votre macro, sous lequel elle apparaîtra dans tous les menus, ainsi que d'un nom de Groupe, qui détermine comment il est organisé dans la liste Action de la barre d'outils Macros mentionnée précédemment.

Ensuite, naviguez dans la liste de gauche pour trouver la première commande de votre macro, sélectionnez-la, puis cliquez sur Ajouter pour ajouter la commande à la liste de droite. Répétez ce processus jusqu'à ce que toutes les commandes dont vous avez besoin soient dans la liste. Notez que les commandes sont exécutées dans l'ordre où elles sont répertoriées, aussi soyez bien sûr de l'ordre choisi pour obtenir le résultat souhaité. Sélectionnez n'importe quel élément dans la liste et cliquez sur Haut ou Bas pour déplacer l'élément dans la liste.

Arguments

Notez que certaines commandes ont des arguments qui leur sont associés, tels que Piste|Déployer les couches. Les commandes avec arguments affichent un descripteur d'argument à côté de la commande dans la liste de commandes. Les arguments indiquent un comportement spécifique des commandes pour lesquelles plusieurs comportements sont possibles.

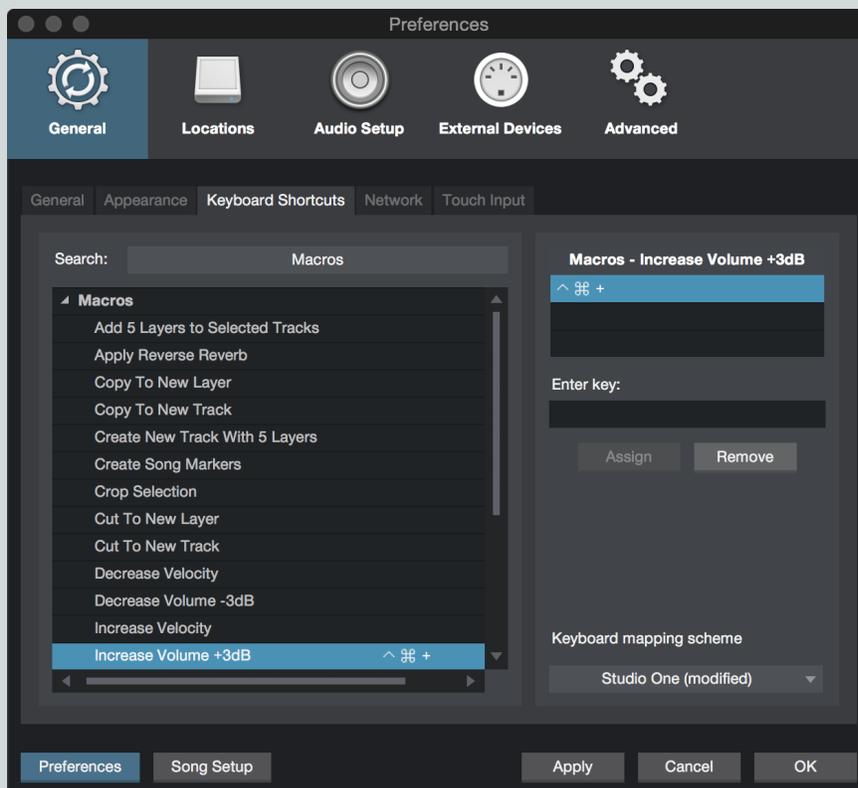
Avec la commande Piste|Déployer les couches, l'argument « Expand » doit être réglé sur 0 ou 1. Régler l'argument sur 0 désactive l'option Déployer les couches, tandis que le régler sur 1 active l'option.



Les commandes peuvent avoir plusieurs arguments, par exemple Éditer le volume a « Niveau » et « Relatif » comme arguments distincts, où « Niveau » est une valeur en dB et « Relatif » peut être « 0 » ou « 1 » pour soit régler le volume de l'événement sur la valeur absolue en dB soit l'ajouter/soustraire du niveau actuel.

Faire un raccourci clavier pour votre macro

Des raccourcis clavier peuvent être associés à vos macros comme à toute commande dans Studio One. Ouvrez la fenêtre *Studio One/Raccourcis clavier* (OSX : *Fichier/Raccourcis clavier*), et saisissez le mot macros dans le champ Chercher pour rapidement afficher la section Macros. Sélectionnez n'importe quelle macro dans la liste et dans le champ Saisir la touche, saisissez le raccourci clavier que vous voulez lui assigner puis cliquez sur Assigner.



Affecter des macros à votre matériel MIDI

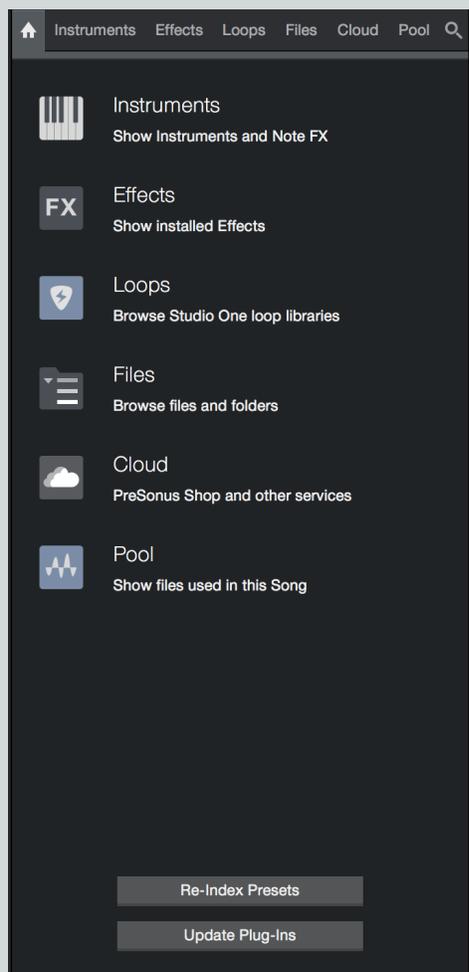
Comme pour toute commande dans Studio One, des macros peuvent être affectées à votre matériel MIDI. Pour ce faire, ouvrez le tableau d'affectation de l'appareil pour lequel vous voulez affecter des macros en double-cliquant sur le périphérique dans le panneau Externe de la console. Bien que toute commande ayant suivi l'apprentissage pour le périphérique puisse être affectée, les touches/commutateurs sont le choix le plus logique. Faites un [Clic droit]/[Option]+Clic sur n'importe quelle touche et choisissez Assigner la commande.

Saisissez le mot macros dans le champ Chercher pour rapidement afficher la section Macros, sélectionnez celle que vous voulez et cliquez sur OK. Notez que même les surfaces de contrôle qui ne sont pas prises en charge nativement peut avoir des commandes affectées, tant que les commandes souhaitées transmettent des valeurs de CC MIDI.

Stockage des macros

Vos macros individuelles Macro sont stockées dans un emplacement unique, atteint grâce au bouton [Afficher le dossier Macros dans l'Explorateur/Finder] en bas de la fenêtre Organisateur des macros. Chaque macro est un fichier unique au format XML, et il est possible d'éditer directement le fichier XML si désiré. Ces fichiers sont également portables, afin que vous puissiez les partager avec d'autres utilisateurs via [PreSonus Exchange](#).

Le navigateur



Le navigateur est une fonction puissante qui permet la navigation rapide dans les instruments virtuels, les effets, et toute une variété de types de fichiers sur votre ordinateur, y compris les fichiers audio et les fichiers de données musicales. Le navigateur fonctionne un peu comme l'Explorateur Windows ou le Finder de Mac OS X, en cela qu'il vous permet de parcourir les dossiers de fichiers de votre ordinateur de façons spécifiques. Les fichiers audio et de données musicales, ainsi que les instruments virtuels et les plug-ins d'effets, peuvent être directement pris dans le navigateur et déposés dans votre morceau ou projet.

Recherche de fichiers dans le navigateur

Chaque page du navigateur a une fonction de recherche, accessible en cliquant sur le bouton Chercher (icône de loupe) dans le coin supérieur droit. Cela fait s'afficher un champ de recherche dans lequel vous pouvez saisir les caractères pour rechercher du contenu par nom. Une recherche demandée en page d'accueil du navigateur porte sur le contenu de toutes les pages du navigateur.

Onglets et fonction de recherche du navigateur

Le navigateur est divisé en six onglets qui organisent votre contenu entre Instruments, Effets, Boucles, Fichiers, Cloud et Chutier.

L'onglet d'accueil (icône de maison) donne accès à tous les onglets, et la possibilité de rechercher du contenu par nom dans tous les onglets à la fois. Tous les instruments virtuels et effets (ainsi que leurs presets) apparaissent dans les onglets Instruments et Effets. Toutes les boucles audio et musicales installées dans Studio One apparaissent dans l'onglet Boucles. L'onglet Fichiers vous donne un accès direct au système de fichiers de votre ordinateur, ainsi qu'aux autres zones de stockage liées à Studio One, locales ou dans le Cloud. L'onglet Cloud vous permet d'accéder aux services de Cloud, comme les services de la boutique PreSonus et PreSonus Exchange, ou à votre compte SoundCloud. Le chutier vous donne un accès rapide à tous les fichiers associés au morceau actuel.

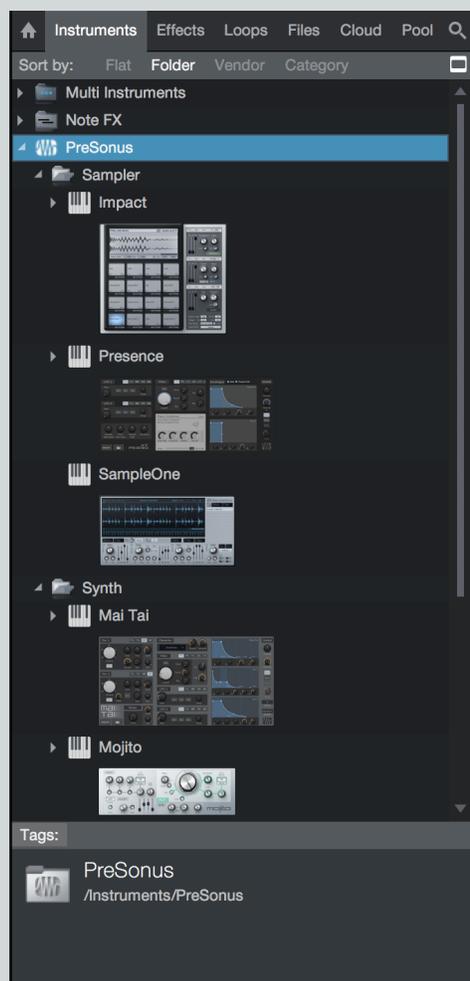
Il est possible d'effectuer une recherche dans n'importe quel onglet et dans tout emplacement qu'un onglet peut contenir. Cliquer sur l'icône de recherche (la loupe) en haut à droite du navigateur ouvre un champ de texte Chercher et affiche l'emplacement où se fait la recherche. Saisir du texte dans le champ Chercher lance immédiatement la recherche et seuls sont affichés dans le navigateur les résultats correspondant au texte saisi.

Une fois les résultats de la recherche affichés, le contenu trouvé peut être directement utilisé. Vous pouvez aussi ouvrir un menu contextuel par [Clic droit]/ [Ctrl]-Clic sur n'importe quel résultat de la recherche et choisir Afficher dans le contexte ou Afficher dans l'Explorateur/le Finder afin de rapidement accéder au contenu qui se trouve au même endroit.

Instruments et effets audio

La recherche et l'emploi d'instruments virtuels et d'effets audio sont rendus rapides et faciles par le navigateur.

Navigation dans les instruments



Cliquez sur l'onglet Instruments dans le navigateur ou pressez [F6] sur le clavier pour parcourir vos instruments virtuels.

Tri dans l'onglet Instruments

La liste des instruments virtuels peut être triée pour vous aider à trouver ce que vous cherchez. Cliquez en haut du navigateur sur Trier par pour trier selon une des catégories suivantes :

Vrac Trier les instruments par ordre alphabétique dans une liste continue.

Dossier Trier les instruments en fonction du dossier dans lequel ils sont rangés (en plus de dossiers spéciaux pour PreSonus et tout plug-in VST3).

Vendeur Trier les instruments en dossiers par vendeur.

Catégorie Trier les instruments en dossiers par type (PreSonus, ReWire, Audio Unit, VST2, VST3).

Dépôt d'instruments virtuels dans votre morceau

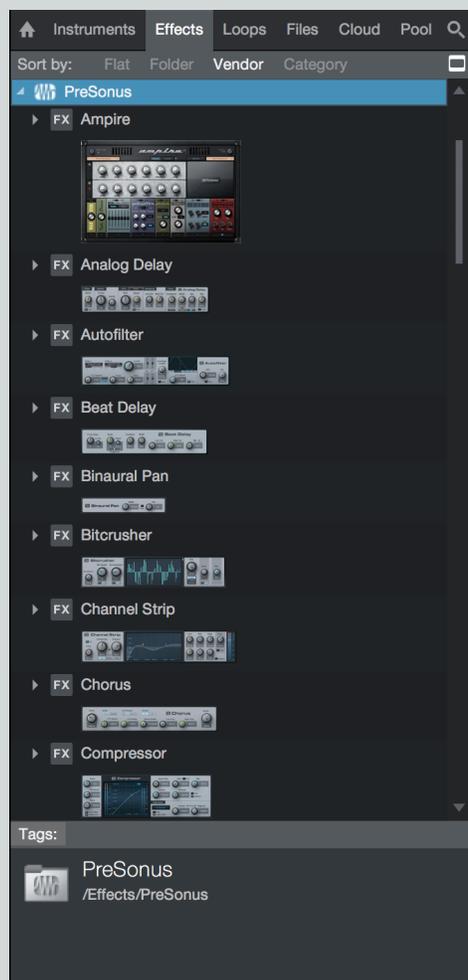
Quand vous avez trouvé un instrument virtuel que vous souhaitez utiliser dans votre morceau, vous pouvez simplement cliquer dessus et le faire glisser depuis le navigateur jusque dans la vue d'arrangement. Si vous déposez l'instrument sur un espace vierge, il est chargé dans le rack des instruments, et une nouvelle piste d'instrument est créée et envoyée à cet instrument. La nouvelle piste est par défaut armée pour l'enregistrement et son écoute de contrôle activée, pour que vous puissiez immédiatement jouer avec votre clavier par défaut.

Si vous faites glisser un instrument depuis le navigateur et le déposez sur un autre instrument ou sur une piste d'instrument existante envoyée à un autre instrument virtuel, l'instrument qui était chargé est remplacé par le nouvel instrument. Une fenêtre de dialogue apparaît, vous donnant le choix entre Remplacer (supprimer l'ancien instrument du rack des instruments et le remplacer par le nouveau), Combiner (placer les deux instruments, nouveau et existant, dans un nouveau [Multi-instrument](#)), et Conserver (rediriger la piste vers le nouvel instrument mais conserver l'ancien instrument dans le rack des instruments).

Presets d'instrument

Les presets (préréglages) des instruments virtuels intégrés à Studio One, ainsi que ceux d'instruments d'autres marques, peuvent être chargés dans votre morceau de la même façon qu'un instrument. Faites glisser et déposez un preset depuis le navigateur pour charger l'instrument dans votre morceau, avec ce preset pré-chargé. Sinon, quand l'instrument est ouvert, vous pouvez charger n'importe quel preset pour cet instrument par simple double-clic sur le preset dans le navigateur ou en cliquant sur le preset pour le sélectionner puis en pressant [Entrée]. Si la fenêtre d'édition d'un instrument est ouverte, vous pouvez charger n'importe quel preset pour cet instrument en le faisant glisser depuis le navigateur jusque sur la fenêtre de l'instrument.

Navigation dans les effets audio



Cliquez sur l'onglet Effets dans le navigateur ou pressez [F7] sur le clavier pour trouver vos effets audio.

Tri dans l'onglet Effets

Vous pouvez trier la liste des effets audio pour vous aider à trouver ce que vous cherchez. Cliquez en haut du navigateur sur Trier par pour trier selon une des catégories suivantes :

Vrac Trier les effets par ordre alphabétique dans une liste continue.

Dossier Trier les effets en fonction du dossier dans lequel ils sont rangés (en plus de dossiers spéciaux pour PreSonus et tout plug-in VST3).

Vendeur Trier les effets en dossiers par vendeur.

Catégorie Trier les effets en dossiers par type de plug-in (chaîne d'effets, PreSonus, VST2, VST3, Audio Units).

Recherche d'effets

L'onglet Effets dispose d'une fonction de recherche, comme toutes les parties du navigateur. Vous pouvez activer la recherche en cliquant sur le bouton Chercher (icône de loupe) dans le coin supérieur droit du navigateur. Lors de la recherche d'effets, vous pouvez saisir une catégorie d'effets (comme « Reverb » ou « Dynamics ») pour afficher tous les effets de cette catégorie.

Dépôt d'effets audio dans votre morceau

Les effets audio peuvent être déposés de plusieurs façons dans votre morceau, avec des résultats légèrement différents. Pour charger un effet dans une piste audio existante, faites-le glisser depuis le navigateur et déposez-le sur n'importe quelle zone de la piste dans la vue d'arrangement. Vous pouvez aussi faire glisser un effet pour le déposer sur n'importe quel canal de la console. Si vous le préférez, vous pouvez même faire glisser un effet directement du navigateur sur une position particulière dans le rack de périphériques d'insertion de n'importe quel canal. Cela vous permet également de remplacer un plug-in actuellement chargé en déposant un autre plug-in sur son emplacement dans le rack de périphériques d'insertion.

Pour créer un nouveau canal d'effet dans la console avec un effet particulier pré-chargé, faites glisser cet effet depuis le navigateur et déposez-le dans n'importe quel espace vierge de la console ou sur le départ de n'importe quel canal. Le nouveau canal d'effet (FX) prend automatiquement le nom de l'effet.

Quand vous faites glisser des effets du navigateur sur des pistes dans l'arrangement, maintenez [Alt]/[Option] pour charger les effets comme effets d'événement plutôt que comme effets insérés. Notez que la destination du dépôt n'est plus la totalité de la piste mais des événements spécifiques, car chaque événement peut avoir ses propres effets d'événement.

Verrouillage du mixage de départ d'effet

Insérer un effet dans le premier slot d'un bus/canal d'effet (FX) règle le mixage son sec/son d'effet à 100 % et active un verrouillage de ce mixage. Le statut de verrouillage est sauvegardé dans le morceau mais n'est pas écrasé ni sauvegardé par les presets. Cela existe dans les effets :

- Beat Delay
- Analog Delay
- Groove Delay
- MixVerb
- Room Reverb

Presets d'effets audio et chaînes d'effets

Les presets (préréglages) des effets audio intégrés à Studio One et de tous les effets d'autres marques peuvent être chargés dans votre morceau de la même façon que les effets audio eux-mêmes. Faites glisser un preset depuis le navigateur et déposez-le dans votre morceau pour charger une occurrence de l'effet avec le preset que vous avez choisi déjà chargé. Sinon, quand la fenêtre d'un effet audio est ouverte, vous pouvez charger n'importe quel preset pour cet effet en le faisant glisser depuis le navigateur jusqu'à la fenêtre de l'effet, ou par double-clic sur le preset dans le navigateur ou en cliquant sur le preset pour le sélectionner puis en pressant [Entrée] sur le clavier. Les chaînes d'effets peuvent être chargées de la même manière, comme décrit dans la section [Chaînes d'effets](#). Cela accélère et simplifie la configuration du mixage le plus compliqué.

Jeux de sons

Les boucles, échantillons et presets d'instrument fournis avec Studio One sont regroupés en jeux de sons et peuvent être rapidement localisés et utilisés en cliquant sur l'onglet Fichiers du navigateur et en naviguant jusqu'au dossier Jeux de sons. Les jeux de sons sont soigneusement agencés pour faciliter leur exploration. Les boucles peuvent également être directement parcourues, en cliquant sur l'onglet Boucles du navigateur.

Images miniatures des plug-ins

Les plug-ins d'instruments et d'effets inclus peuvent être répertoriés dans le navigateur avec un affichage miniature de leur interface utilisateur, pour une identification facile. Pour afficher ou masquer ces vignettes, cliquez sur le bouton Afficher les vignettes dans le coin supérieur droit du navigateur.

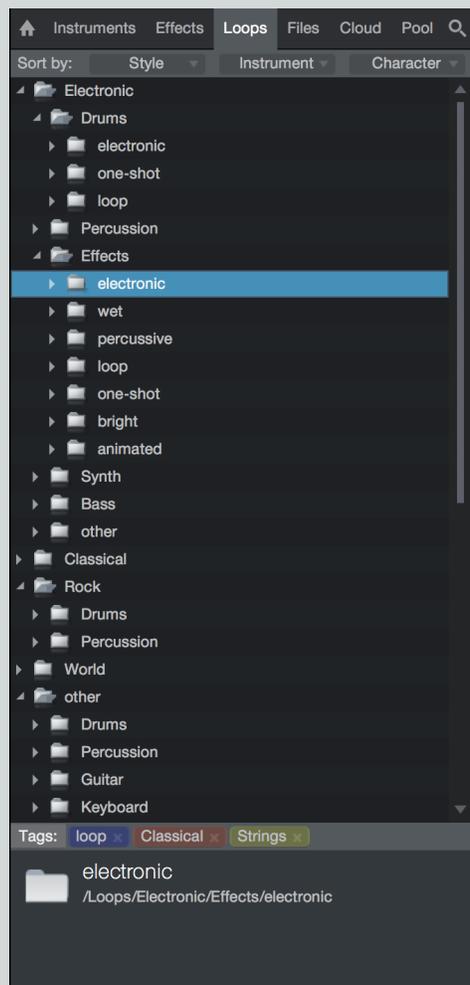
Ajout de vignettes pour les plug-ins d'autres marques

Pour créer une vignette destinée à un plug-in tiers que vous avez installé :

1. Insérez le plug-in tiers voulu dans un canal de Studio One
2. Ouvrez la fenêtre d'édition du plug-in
3. En haut de la fenêtre d'édition, cliquez sur le côté droit de l'onglet de plug-in correspondant à ce plug-in, pour ouvrir un menu local
4. Choisissez l'option Actualiser la vignette de plug-in, pour créer une nouvelle image miniature et l'appliquer à ce plug-in

Comme avec les vignettes incluses, vous pouvez afficher/masquer les vignettes que vous créez en cliquant sur le bouton Afficher les vignettes dans le coin supérieur droit du navigateur.

Onglet Boucles



L'onglet Boucles vous permet de localiser et d'explorer dans le navigateur les boucles audio et de musique réalisées pour Studio One, avec un tri intelligent pour vous aider à trouver rapidement et facilement les bonnes boucles. Cliquez sur l'onglet Boucles dans le navigateur ou pressez [F6] sur le clavier pour parcourir toutes les boucles installées.

Tri des boucles

L'onglet Boucles propose un système de tri à trois niveaux. En haut de la fenêtre de l'onglet Boucles, vous verrez Trier par ... suivie par trois sélecteurs de catégorie. Vous pouvez choisir de trier selon n'importe lequel des critères suivants :

Style, Instrument et Caractère Trie vos boucles dans des dossiers correspondant aux balises de style, instrument, et caractère auxquels chaque boucle est associée. Cela vous permet de localiser rapidement des types de boucles spécifiques en fonction de vos besoins.

Type Trie vos boucles dans des dossiers correspondant à leur type de fichier.

Produit Trie vos boucles dans des dossiers correspondant aux produits ou lots dont ils font partie.

Vendeur Trie vos boucles dans des dossiers correspondant au fournisseur qui les a réalisées.

En utilisant les trois sélecteurs de catégorie de tri, vous pouvez structurer la manière dont les boucles sont affichées. La première catégorie de tri définit ce que vous voyez au plus haut niveau de l'onglet Boucles. Par exemple, avec Style, vous verrez les boucles classées dans des dossiers correspondant à leurs paramètres de balise Style.

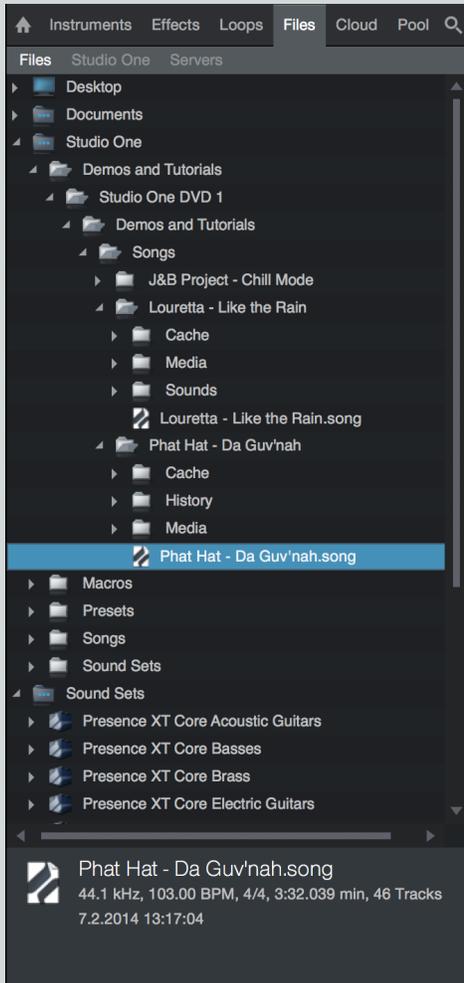
La deuxième catégorie de tri définit ce que vous voyez lorsque vous ouvrez un dossier dans la liste créée par la première catégorie de tri. Par exemple, avec la première catégorie réglée sur Instrument et la deuxième sur Type, vous verrez une liste de boucles dans des dossiers correspondant à leurs paramètres de balise Instrument. Déployer l'un de ces dossiers affiche une liste de son contenu, triée par type de fichier.

Le même modèle de fonctionnement s'étend à la troisième catégorie de tri, qui vous permet d'affiner la façon dont les boucles sont affichées lorsque vous regardez deux niveaux de dossier plus bas dans la liste des boucles.

Importation de boucles dans votre morceau

Les boucles audio et de musique peuvent être glissées directement du navigateur dans votre morceau. Pour plus d'informations sur le travail avec des boucles, voir [Audio Loops et Music Loops](#).

Onglet Fichiers



L'onglet Fichiers vous donne accès aux fichiers et dossiers du système de fichiers de votre ordinateur, ainsi qu'aux emplacements de contenus propres à Studio One.

Il est possible d'importer dans votre morceau ou projet plusieurs types de fichier audio depuis l'onglet Fichiers, dont des fichiers audio WAV (BWF et RF64), AIFF, REX, Apple Loops (au format CAF uniquement dans Mac OS X), Ogg Vorbis, FLAC et MP3, ainsi que des fichiers MIDI standards (Standard MIDI Files ou SMF), et bien entendu les fichiers Audio Loop et Music Loop de Studio One.

Recherche de fichiers audio dans l'onglet Fichiers

Ouvrez le navigateur en cliquant sur le bouton [Parcourir], ou pressez [F5] sur le clavier, et cliquez sur le bouton [Fichiers] en haut du navigateur pour voir les fichiers et leur emplacement sur votre ordinateur. Vous pouvez aussi presser [F9] sur le clavier pour directement ouvrir l'onglet Fichiers.

Par défaut, l'onglet Fichiers affiche les sous-onglets suivants :

Fichiers Contient tous les dossiers et fichiers du système de fichiers de votre ordinateur et tous les composants de Studio One installés.

Studio One Sous-onglet de contenu, spécifié dans le panneau de configuration *Studio One/Options/Emplacements/Données utilisateur* (Mac OS X : *Préférences/Emplacements/Données utilisateur*), qui contient tous les morceaux (Songs), projets (Projects), presets et autres fichiers de Studio One.

Serveurs Affiche des services de Cloud spécifiques avec lesquelles Studio One s'interface, comme la boutique PreSonus et PreSonus Exchange, et SoundCloud.

System Affiche les fichiers concernant le système.

Presets Contient tous les presets d'instrument et d'effet créés par l'utilisateur .

Cliquez sur n'importe quel dossier pour voir son contenu, comme vous le feriez avec l'Explorateur de Windows ou le Finder de Mac OS X.

Quand vous parcourez des fichiers audio REX et Audio Loop, remarquez la flèche de déploiement qui permet de révéler les tranches du fichier REX. Si vous déposez un de ces types de fichiers dans le logiciel, les tranches sont contenues dans une partie audio.

Si des fichiers sont déplacés vers ou dans votre ordinateur alors que Studio One est ouvert, vous pouvez avoir à rafraîchir le navigateur pour voir les changements survenus après l'ouverture du logiciel. Si c'est votre cas, faites un [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur le navigateur et sélectionnez Rafraîchir.

Gestion des fichiers dans l'onglet Fichiers

Faites un [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur un fichier ou un dossier dans l'onglet Fichiers pour accéder aux commandes suivantes :

Afficher le contenu du package Pour permettre au navigateur d'accéder aux fichiers contenus dans un fichier de regroupement, comme un fichier .song.

Définir comme racine Pour faire du dossier la racine de l'onglet actuel.

Niveau supérieur Une fois qu'un dossier a été défini comme la racine de l'onglet, sélectionnez cette commande pour définir comme racine le dossier qui le contient.

Réinitialiser la racine Rétablit le dossier de plus haut niveau comme racine de l'onglet.

Envoyer à Pour téléverser le fichier choisi dans un service Cloud connecté, tels que SoundCloud.

Nouveau dossier Pour créer un nouveau dossier au sein d'un autre dossier .

Afficher dans l'Explorateur/Finder Pour afficher le fichier ou le dossier dans l'Explorateur de Windows ou le Finder de Mac OS X.

Renommer le fichier/dossier Pour renommer n'importe quel fichier ou dossier.

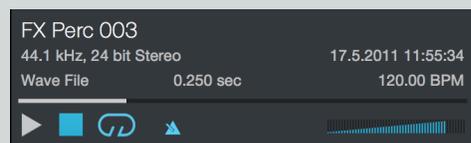
Supprimer le fichier/dossier Pour supprimer définitivement n'importe quel fichier ou dossier. Cela place le fichier ou dossier dans la corbeille.

Vous pouvez aussi déplacer ou copier tout fichier ou dossier dans un autre emplacement du navigateur de fichiers. Pour déplacer un fichier ou dossier, cliquez dessus et tirez-le pour le déposer sur un autre dossier. Pour copier un fichier ou dossier, maintenez [Ctrl]/[Cmd] pendant que vous tirez avec la souris.

Utilisez [Alt]/[Option]+[Flèche vers le haut] pour refermer tous les dossiers quand vous parcourez le navigateur de fichiers. Utilisez [Alt]/[Option]+[Flèche vers la gauche] pour refermer le dossier de plus haut niveau actuellement sélectionné (et tous ses sous-dossiers).

Pré-écoute des fichiers audio

Quand un fichier audio est sélectionné dans le navigateur, la fenêtre du bas du navigateur devient un lecteur de pré-écoute, affichant des commandes de transport et des informations sur le fichier sélectionné. Quand le lecteur de pré-écoute apparaît, vous pouvez entendre le fichier sélectionné directement depuis le navigateur. Pour lancer la lecture du fichier, double-cliquez sur le fichier dans le navigateur ou cliquez sur le bouton Lire du lecteur de pré-écoute après avoir sélectionné le fichier désiré.



La pré-écoute se fait indépendamment de la lecture du morceau lui-même, notez donc que la position du curseur de lecture ne change pas dans la vue d'arrangement pendant la pré-écoute d'un fichier. Le lecteur de pré-écoute a son propre curseur de lecture qui avance de

gauche à droite pour indiquer l'avancée de la lecture dans le fichier sélectionné. On peut cliquer sur ce curseur de position et le tirer pour naviguer dans le fichier sélectionné durant la lecture. Un fader de volume gère le niveau de lecture par le lecteur de pré-écoute.

Le lecteur de pré-écoute peut être synchronisé sur la lecture du morceau pour permettre l'écoute de fichiers conjointement à la lecture du morceau. Cliquez sur le bouton Lire au tempo du morceau (icône de métronome), qui est activé par défaut, pour permettre au lecteur de pré-écoute de se synchroniser avec le tempo actuel du morceau.

Si le tempo du fichier actuellement sélectionné est connu et si le bouton Lire au tempo du morceau est activé, le fichier est étiré/contracté dans le temps pour être adapté à la volée au tempo actuel du morceau. Pour pré-écouter un fichier tout en entendant votre morceau, lancez d'abord la lecture du morceau puis sélectionnez un fichier à pré-écouter.

Pour mettre en boucle le fichier sélectionné durant la pré-écoute, cliquez sur le bouton Boucler du lecteur de pré-écoute, qui est par défaut activé. Le bouclage durant la pré-écoute facilite l'appréciation du fichier sélectionné dans le contexte de votre morceau.

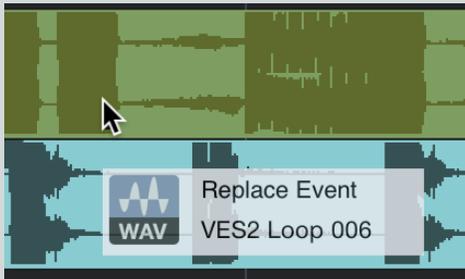
Un moyen facile d'écouter beaucoup de boucles audio appartenant à un même dossier, tel qu'une bibliothèque de boucles, consiste à régler les repères gauche et droit sur les limites de la plage de morceau dans laquelle vous envisagez d'importer la boucle, puis à mettre le transport en boucle sur cette plage. Ensuite, pré-écoutez la première boucle du dossier puis utilisez les flèches vers le haut et vers le bas de votre clavier pour passer en revue les boucles de ce dossier.

Importation de fichiers audio dans votre morceau

Pour importer dans votre morceau un fichier audio depuis le navigateur, il suffit de cliquer sur le fichier et de le tirer pour le déposer dans la vue d'arrangement du morceau. Quand le fichier est déposé sur un espace vierge, une piste audio mono ou stéréo est créée et le fichier y est placé comme un nouvel événement audio, à l'endroit où il a été déposé. Quand le fichier est déposé sur une piste audio existante, il est placé comme un nouvel événement audio sur cette piste, à l'endroit où il a été déposé.

Si vous importez un fichier stéréo dans une piste mono, l'événement créé est stéréo, mais la sortie est mono puisque la piste est mono. Si vous importez un fichier mono dans une piste stéréo, la sortie se fait en double mono, c'est-à-dire avec le même signal également réparti des deux côtés.

Si vous souhaitez remplacer le clip audio associé à un événement par un autre clip audio pris dans le navigateur, vous pouvez maintenir [Ctrl]/[Cmd] tout en faisant glisser le nouveau clip audio sur l'événement à remplacer. Cela substitue effectivement le nouvel audio à l'audio existant, sans toucher aux éditions apportées à l'événement.



Il est possible de sélectionner plusieurs fichiers dans le navigateur et de tous les déposer d'un coup, ce qui permet de transférer en un clic les enregistrements faits dans une autre DAW. Si vous voulez insérer dans la même piste plusieurs clips audio sélectionnés dans le navigateur, les uns après les autres le long de l'axe chronologique, maintenez [Ctrl]/[Cmd] pendant que vous faites glisser les clips audio sur un espace vide d'une piste. C'est peut être utile si vous souhaitez rapidement déposer plusieurs variations d'un même clip audio ou pour établir d'un coup la structure de tout un morceau.

Pour les instruments virtuels qui prennent en charge l'importation de fichiers audio par glisser-déposer (comme le font de nombreux lecteurs d'échantillons de batterie), vous pouvez directement déposer sur ces instruments les fichiers audio pris dans le navigateur pour les charger.

Vous pouvez aussi faire un [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur n'importe quel fichier audio et sélectionner Envoyer à un nouveau SampleOne pour instantanément charger ce fichier comme un échantillon dans l'instrument virtuel intégré SampleOne™. Si vous faites cela avec un fichier audio REX ou Audio Loop, ses tranches sont automatiquement réparties sur le clavier (jusqu'à 96 tranches).

Conversion automatique de MP3 en WAV

Quand vous importez dans un morceau un fichier MP3, ou tout autre type de fichier, il est automatiquement converti en fichier WAV. Le fichier WAV créé par la conversion est conservé dans le dossier Media du morceau dans lequel le fichier a été importé et il porte le même

nom que l'original, mais avec l'extension de fichier `.wav`. Le nouveau fichier WAV créé hérite de la fréquence et de la résolution d'échantillonnage du morceau, telles que réglées dans *Morceau/Configuration du morceau*.

Opérations sur les fichiers audio

Les fichiers audio peuvent être traités directement depuis le navigateur en utilisant comme suit le menu contextuel obtenu par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic. Notez que dans tous les cas, le fichier audio d'origine reste inchangé. Il est possible de sélectionner plusieurs fichiers audio du même format et de leur appliquer à tous le même traitement en même temps.

Scinder en fichiers mono Scinder un fichier audio multicanal en deux fichiers mono séparés.

Fusionner en fichier stéréo Fusionner une paire de fichiers audio G/D mono en un seul fichier stéréo. Sélectionnez deux fichiers audio mono, puis faites un [Clic droit]/[Ctrl]-Clic et sélectionnez Fusionner en fichier stéréo.

Lors de la fusion en stéréo de fichiers mono qui ne sont pas identifiés par les suffixes `.L` et `.R` dans le navigateur, le premier fichier sélectionné devient le canal gauche (L), et le second le canal droit (R).

Convertir en fichier Wave Convertir en fichier Wave un fichier audio d'un autre format. Cela peut aussi servir à convertir des fichiers en tranches de type Audio Loop et REX, dans lesquels les tranches sont converties à leur tempo d'origine.

Convertir en Audioloop Convertir n'importe quel fichier audio en Audio Loop.

Importation de fichiers MIDI dans votre morceau

Pour importer un fichier MIDI à l'aide du navigateur, naviguez jusqu'au fichier désiré, comme vous le feriez pour un fichier audio, cliquez dessus puis tirez-le jusque dans votre morceau. Si le fichier MIDI est déposé sur un espace vierge dans la vue d'arrangement, une nouvelle piste d'instrument est créée et le fichier y est placé à l'endroit où il a été déposé. Si le fichier est déposé sur une piste MIDI existante, il est placé comme une nouvelle partie instrument sur cette piste, à l'endroit où il a été déposé.

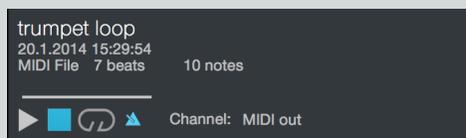
Certains fichiers MIDI contiennent plusieurs parties MIDI dans la séquence. Dans ce cas, une flèche de déploiement s'affiche en face du fichier dans le navigateur. Vous pouvez cliquer sur cette flèche pour révéler les parties distinctes. Si vous déposez un fichier ayant plusieurs parties, elles sont affichées lors du dépôt du fichier sur votre morceau.

Comme avec toutes les pistes d'instrument, vous devez veiller à ce que la nouvelle piste d'instrument soit routée vers un instrument virtuel ou externe pour pouvoir entendre la nouvelle partie instrument. Reportez-vous à la section [Écoute de contrôle d'une piste d'instrument](#) du chapitre [Enregistrement](#) pour plus d'informations.

Vous pouvez aussi directement déposer un fichier MIDI sur des instruments virtuels qui acceptent l'importation MIDI par glisser-déposer.

Pré-écoute des fichiers MIDI

Quand un quelconque fichier MIDI file est sélectionné dans le navigateur, vous pouvez le pré-écouter via n'importe quel instrument virtuel déjà chargé dans le morceau. Pour cela, sélectionnez un fichier MIDI puis une piste d'instrument dans la vue d'arrangement et cette piste apparaît dans le lecteur de pré-écoute comme étant le canal sélectionné.



Maintenant, quand vous lancez la lecture avec le lecteur de pré-écoute, le fichier MIDI est lu au travers de l'instrument virtuel auquel est envoyée cette piste d'instrument. Vous pouvez changer de piste d'instrument à la volée pour rapidement écouter une partie jouée par de nombreux instruments différents.

Exportation de fichiers MIDI

Pour exporter une partie instrument sous forme de fichier MIDI, faites un [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur la partie et sélectionnez Exporter les parties en fichier MIDI. Choisissez un nom de fichier et un emplacement de sauvegarde dans la fenêtre qui s'est ouverte et cliquez sur OK. Un fichier MIDI standard (SMF) est créé avec une extension de fichier `.mid`.

Plusieurs parties instrument peuvent être exportées en même temps dans un seul et même fichier. Pour cela, sélectionnez les parties désirées et utilisez le même processus que précédemment. Un fichier MIDI est créé et il inclut les clips MIDI individuels de chaque partie, dans l'ordre correct, avec un temps de départ commun.

Vous pouvez aussi faire glisser toute partie instrument depuis son emplacement pour la déposer dans le navigateur de fichiers afin d'exporter un fichier MIDI à cet endroit. Si vous déposez plusieurs parties d'un coup, elles sont enregistrées dans un fichier MIDI à plusieurs parties.

Les fichiers SMF exportés depuis Studio One peuvent être exploités par virtuellement toute application prenant en charge le MIDI.

Exportation aux formats Music Loop et Audio Loop

Vous pouvez déposer n'importe quelle partie instrument dans le navigateur pour l'exporter comme Music Loop, ou presser [Alt] en amenant la partie au-dessus du navigateur pour plutôt l'exporter comme fichier MIDI standard. Vous pouvez aussi faire glisser n'importe quelle partie audio de l'arrangement sur le navigateur pour exporter au format Audio Loop.

Simplification de la recherche de vos fichiers favoris

Il est courant que des groupes de fichiers, tels que des boucles de batterie, soient conservés dans un même dossier sur l'ordinateur. Si vous faites souvent appel à de tels dossiers dans le navigateur, vous pouvez créer des onglets pour ces emplacements. Par défaut, il y a deux sous-onglets en haut du navigateur de fichiers, intitulés « Fichiers » et « Studio One ». Le sous-onglet Fichiers vous donne accès à la totalité de la structure des fichiers de votre ordinateur, et le sous-onglet Studio One vous présente l'emplacement des données utilisateur choisi dans la fenêtre *Studio One/Options/Emplacements/Données utilisateur* (Mac OS X : *Préférences/Emplacements/Données utilisateur*).

Pour créer un onglet correspondant à un emplacement de fichier, naviguez jusqu'à cet emplacement et faites-le glisser sur la barre du haut, ou faites simplement glisser le dossier choisi depuis le navigateur jusqu'à la barre où se trouvent les onglets. Cela ajoute en haut du navigateur de fichiers un nouvel onglet portant le nom du dossier et y donnant un accès instantané. Vous pouvez aussi ouvrir le menu contextuel par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur n'importe quel emplacement ou n'importe quel fichier dans cet emplacement et y sélectionner *Nouvel onglet à partir d'ici*.

Vous pouvez créer un sous-onglet racine supplémentaire (similaire au sous-onglet standard « Fichiers », affichant la racine de votre système de fichiers) par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur n'importe quel emplacement et sélection de *Nouvel onglet racine*. Vous pouvez également régler n'importe quel onglet pour qu'il pointe vers la racine de votre système de fichiers par *Clic droit*/[Ctrl]-Clic sur l'onglet de votre choix et sélection de *Réinitialiser la racine*.

Pour renommer un onglet, faites un [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur l'onglet et sélectionnez *Renommer l'onglet*. Saisissez un nouveau nom de fichier dans la fenêtre qui s'est ouverte et cliquez sur OK.

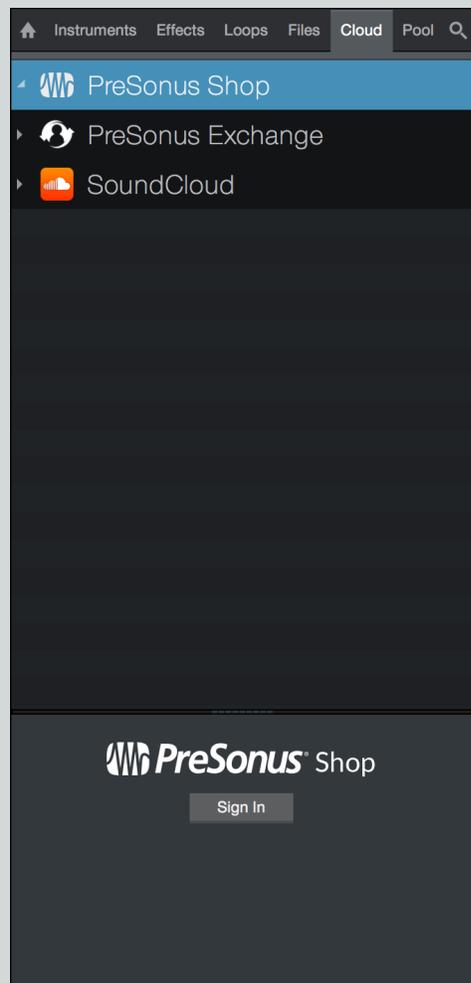
Pour fermer ou supprimer des onglets, ouvrez le menu contextuel par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur l'onglet concerné et sélectionnez *Fermer l'onglet*.

Pour remonter d'un niveau dans le navigateur de fichiers, faites un [Clic droit]/[Ctrl]-Clic et sélectionnez « Niveau supérieur ».

Les onglets que vous créez dans le navigateur de fichiers sont visibles dans tous les morceaux et projets, et vous pouvez créer autant d'onglets que nécessaire. Quand le navigateur est à court d'espace pour afficher les onglets, une liste déroulante est créée à l'extrême droite de la barre des onglets. Cliquez sur le bouton déroulant des onglets pour en choisir un dans la liste.

Si des modifications apportées à votre système de fichiers (comme un déplacement de fichier ou de dossier dans l'Explorateur Windows ou le Finder Mac) n'apparaissent pas encore dans votre navigateur de fichiers, faites un [Clic droit]/[Ctrl]-Clic dans le navigateur et choisissez *Rafraîchir* pour renouveler l'affichage dans le navigateur.

Onglet Cloud



L'onglet Cloud vous donne accès à des sons, des presets d'effets et d'instruments, des boucles et autres contenus disponibles sur des services de Cloud connectés, tels que la boutique PreSonus et PreSonus Exchange ou votre compte SoundCloud.

Boutique PreSonus

La boutique PreSonus est un espace centralisé dédié au contenu commercial de Studio One. Ici, vous pouvez trouver de nouveaux plug-ins d'instruments et d'effets, des bibliothèques de sons et plus encore.

Cliquez sur l'onglet Cloud dans le navigateur, puis cliquez sur [Boutique PreSonus] pour explorer son contenu. Si vous n'êtes pas déjà connecté à votre compte utilisateur PreSonus, vous pouvez cliquer sur le bouton [S'inscrire] au bas du navigateur et saisir vos identifiants de compte pour vous connecter.

Une fois connecté, vous verrez les offres actuelles de la boutique, et serez en mesure d'acheter et d'utiliser le contenu qui répond à vos besoins. Cliquez sur un produit dans la liste pour voir son prix et autres informations utiles. Après avoir sélectionné un produit à acheter, cliquez sur le bouton [Acheter] et suivez les instructions fournies pour terminer votre achat.

PreSonus Exchange

PreSonus Exchange est une bourse d'échange où les utilisateurs de Studio One comme vous partagent les contenus qu'ils ont eux-mêmes créés avec d'autres utilisateurs. Ici, vous pouvez trouver de nouveaux presets de plug-in, des chaînes d'effets, des boucles, des grooves,

des bibliothèques de sons et plus encore. Exchange est hébergé également diverses extensions de système propres à Studio One, comme des scripts de dispositifs de contrôle pour vos contrôleurs préférés.

Cliquez sur l'onglet Cloud dans le navigateur, puis cliquez sur [PreSonus Exchange] pour explorer son contenu. Si vous n'êtes pas déjà connecté à votre compte utilisateur PreSonus, vous pouvez cliquer sur le bouton [S'inscrire] au bas du navigateur et saisir vos identifiants de compte pour vous connecter.

Une fois connecté, vous verrez les offres actuelles de PreSonus Exchange, et serez en mesure d'explorer le contenu qui répond à vos besoins. Pour plus d'informations sur la façon de faire glisser instruments, effets, presets et sons du navigateur dans votre morceau, voir [Onglets Instruments et Effets](#) et [onglet Fichiers](#).

SoundCloud

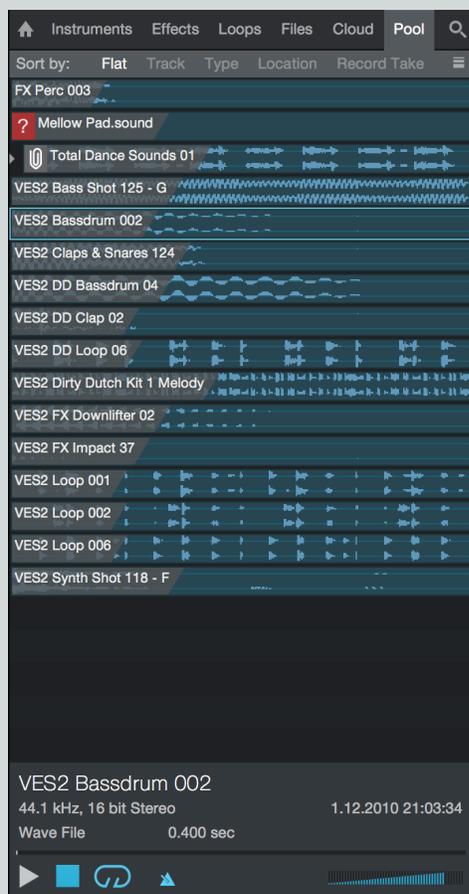
Votre compte SoundCloud peut être une ressource précieuse de contenu à utiliser dans Studio One. Le navigateur SoundCloud contenu dans l'onglet Cloud vous donne accès aux sons que vous avez vous-même téléversés, ainsi qu'aux sons des artistes que vous suivez, aux morceaux que vous avez marqués comme favoris, et au contenu récent de votre flux SoundCloud.

Cliquez sur l'onglet Cloud dans le navigateur pour voir SoundCloud dans la liste des services Cloud disponibles. Cliquez sur SoundCloud pour voir les dossiers Favorites (favoris), Following (suivi), Stream (flux) et Tracks (titres). Si vous n'avez pas encore lié votre compte SoundCloud à Studio One, cliquez sur le bouton [Se connecter à SoundCloud] au bas du navigateur. Cela ouvre une fenêtre de navigateur web qui vous permet de vous connecter à votre compte SoundCloud et de lier celui-ci à Studio One.

Si un titre dans vos listings SoundCloud est téléchargeable gratuitement, une flèche bleue apparaît à côté de son icône de forme d'onde, et vous pouvez faire glisser le son directement dans votre morceau, ou dans le chutier, comme décrit dans [Importation de fichiers audio dans votre morceau](#) et [Importation de fichiers audio dans le chutier](#). Lorsque vous faites cela, une fenêtre apparaît, affichant la progression du téléchargement. Lorsque le téléchargement est terminé, le son apparaît à l'endroit où vous l'avez déposé.

Si un son n'est pas téléchargeable gratuitement, vous pouvez toujours le lire de l'intérieur du navigateur de Studio One comme expliqué dans [Pré-écoute des fichiers audio](#). C'est un moyen pratique de trouver et d'écouter des titres commerciaux de référence, pour comparer les mixages avec vos propres morceaux.

Le chutier



Quand vous importez un fichier audio ou enregistrez dans une piste audio, un événement audio est créé dans la vue d'arrangement du morceau, et une représentation du fichier audio d'origine associé à l'événement, et que l'on appelle un clip, est placée dans le chutier. Le chutier contient tous les fichiers audio associés d'une quelconque manière à un événement audio de votre morceau.

Pour ouvrir le chutier, ouvrez d'abord le navigateur en cliquant sur le bouton [Parcourir], puis cliquez sur le bouton [Chutier]. Vous pouvez aussi presser [F10] sur le clavier pour directement ouvrir le chutier.

Navigation dans le chutier

Le chutier affiche les clips audio comme des formes d'onde. Vous pouvez faire un zoom avant ou arrière sur ces formes d'onde en manipulant la commande Zoom sur les données du chutier. Les clips peuvent être classés à l'aide des options Trier par... situées en haut du chutier. Les options de tri suivantes sont disponibles :

Vrac Afficher tous les clips sans ordre particulier.

Piste Afficher les clips en fonction de la piste où ils sont ou ont été utilisés.

Type Afficher les clips en fonction de leur type (audio ou son pour instrument).

Emplacement Afficher les clips en fonction de leur emplacement de stockage sur l'ordinateur.

Prise d'enregistrement Afficher les clips par ordre de prise d'enregistrement dans votre morceau.

Gestion des fichiers dans l'onglet Chutier

Faites un [Clic droit]/[Ctrl]-Clic dans la fenêtre Chutier du navigateur pour choisir parmi les commandes suivantes :

Renommer le fichier Renommer le fichier associé au clip actuellement sélectionné.

Localiser le fichier Localiser le fichier du clip actuellement sélectionné (par ex. pour retrouver un fichier manquant).

Afficher dans l'Explorateur/Finder Ouvrir dans l'Explorateur Windows/Finder Mac l'emplacement du fichier du clip actuellement sélectionné.

Sélectionner sur piste Sélectionner dans la vue d'arrangement tous les événements associés au clip actuellement sélectionné.

Retirer du chutier Retirer du chutier le clip actuellement sélectionné. Cela ne supprime pas le fichier.

Supprimer le fichier définitivement Supprimer définitivement le fichier associé au clip actuellement sélectionné.

Supprimer les liens Supprimer définitivement tout lien associé au clip actuellement sélectionné.

Convertir les fichiers Convertir les fichiers sélectionnés dans le chutier à la fréquence et à la résolution d'échantillonnage du morceau actuel. Le menu Convertir les fichiers apparaît, avec des options pour les fichiers. Un nouveau fichier est créé pour chaque fichier sélectionné, remplaçant le fichier d'origine dans le chutier. Le fichier d'origine est conservé dans le dossier Media du morceau en cours.

Rafraîchir Rafraîchir la liste de contenus du chutier pour bien refléter l'état actuel de votre morceau et de votre ordinateur.

Localiser les fichiers manquants Si des fichiers manquent dans votre morceau — cela se produit généralement quand des fichiers ont été déplacés — utilisez cette commande pour localiser les fichiers manquants.

Retirer les fichiers inutiles Retirer du chutier tous les clips qui ne sont pas actuellement utilisés dans le morceau. Cela ne supprime pas les fichiers.

Afficher le dossier Media dans l'Explorateur/Finder Ouvrir le dossier Media du morceau actuel dans l'Explorateur de Windows ou le Finder du Mac.

Emploi des fichiers audio depuis le chutier

Le clip audio associé à n'importe quel événement de votre morceau est toujours disponible dans le chutier, que les événements auxquels il est associé soient encore ou non dans la vue d'arrangement du morceau. Cela signifie que l'état d'origine d'un clip auquel un événement est associé peut être rapidement rétabli en le chargeant directement depuis le chutier.

Faites glisser n'importe quel clip ou vidéo depuis le chutier et déposez-le dans la vue d'arrangement, comme vous le faites pour importer n'importe quel fichier [depuis le navigateur](#).

Certains clips audio du chutier portent une icône de pièce jointe (trombone) :

Les fichiers Music Loop importés dans des pistes affichent l'interprétation musicale comme pièce jointe.

Les clips audio avec des effets d'événements convertis affichent l'événement d'origine comme pièce jointe.

Les clips audio édités avec Melodyne affichent les notes détectées comme pièce jointe.

Les fichiers avec pièces jointes sont signalés par une icône de trombone. Cliquez sur le bouton triangulaire à gauche d'un fichier pour afficher toutes ses pièces jointes. Les pièces jointes peuvent être individuellement glissées dans l'arrangement, ou supprimées en utilisant la commande Supprimer du menu contextuel obtenu par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic. Sachez qu'aucune annulation n'est possible après la suppression d'une pièce jointe, donc avant de le faire, veuillez vous assurer que les fichiers que vous supprimez ne sont plus nécessaires ailleurs.

Importation de fichiers audio dans le chutier

Si vous savez qu'un certain ensemble de fichiers sera utilisé dans un morceau mais ne souhaitez pas encore les importer directement dans le morceau, vous pouvez simplement importer ces fichiers dans le chutier. Ultérieurement, vous pourrez rapidement importer et utiliser ces fichiers depuis le chutier.

Pour importer un fichier dans le chutier, faites-le glisser dans le chutier depuis l'onglet Fichiers du navigateur ou depuis l'Explorateur Windows ou le Finder Mac.

Pour rapidement copier dans le dossier Media du morceau tous les fichiers externes utilisés par votre morceau, ouvrez le menu contextuel par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic dans le chutier et sélectionnez Copier des fichiers externes. Seuls sont copiés et placés dans le dossier Media les fichiers qui ne se trouvaient pas déjà dans le dossier du morceau.

Cochez l'option « Demander la copie des fichiers externes à la sauvegarde du morceau » dans *Préférences/Emplacements/Données utilisateur* pour qu'il vous soit proposé de copier tous les nouveaux fichiers de média externes dans le dossier Media du morceau lors de la sauvegarde du morceau.

Copie de sauvegarde et partage de vos morceaux

Une fois que tous les fichiers externes ont été copiés dans le dossier de votre morceau, vous pouvez faire une copie de sauvegarde de votre morceau et de tout son contenu par simple copie du dossier du morceau sur un disque dur externe ou un DVD. Pour partager votre morceau avec un autre utilisateur de Studio One, vous pouvez simplement compresser le dossier du morceau en archive .zip et l'envoyer par e-mail ou le transférer.

Navigation dans le contenu de morceau et de projet

Quand vous travaillez sur un nouveau morceau ou projet, incorporer des éléments déjà utilisés par le passé peut s'avérer utile à plusieurs égards. Par exemple, vous pouvez vouloir réutiliser un certain son de synthé ou une partie instrument, ou bien un réglage d'effet ou une chaîne d'effets particuliers sur un canal. Parcourir les contenus de morceaux et projets déjà créés et sauvegardés est un moyen rapide et facile pour trouver du matériel réutilisable.

Pour parcourir le contenu d'un morceau créé auparavant, ouvrez l'onglet Fichiers du navigateur et allez à l'onglet Studio One (où se trouvent par défaut tous vos morceaux, projets et fichiers associés) ou à l'emplacement que vous avez choisi pour ces fichiers. Ouvrez le dossier Songs ou Projects pour trouver le fichier de morceau ou de projet que vous cherchez. Ouvrez le menu contextuel par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur le fichier de morceau ou de projet et choisissez Afficher le contenu du package pour accéder à ses composants internes.

Chaque fichier de la liste a en face de lui une flèche de navigation qui, quand on clique dessus, dévoile un ou deux dossiers — Performances et Presets — selon le contenu du morceau ou du projet. Le dossier Performances contient toutes les parties instrument enregistrées dans un morceau, qui sont sauvegardées comme un type de fichier « .music » interne. Le dossier Presets contient un dossier Channels où sont conservés les réglages actuels pour chaque effet audio utilisé, un dossier Synths qui contient les réglages pour tous les instruments virtuels et un dossier External Devices qui contient les réglages pour tous les appareils externes utilisés.

Il suffit de cliquer sur n'importe lequel de ces contenus et de le tirer directement du navigateur dans un nouveau morceau ou projet.

Importation de fichiers de projet d'une autre application

Studio One peut ouvrir les types de fichier projet de plusieurs autres applications. Cela comprend les sessions de Capture™ (.capture) de PreSonus, les archives de pistes de Cubase (.xml) de Steinberg, les projets Sequel (.steinberg-project) de Steinberg, les projets Kristal Audio Engine (.kristal) et Open TL (.tl). Pour ouvrir dans Studio One n'importe lequel de ces types de fichier de projet, naviguez jusqu'à *Fichier/Ouvrir*, et sélectionnez le fichier désiré.

Importation de mixage StudioLive/Capture

Quand une session Capture 2.1 contenant des données de mixage de StudioLive AI est ouverte dans Studio One, tous les réglages de fader, panoramique et coupure du son (« mute ») sont importés avec tous les réglages de Fat Channel, et un plug-in Fat Channel est inséré sur chaque canal. Tous les bus Sub (avec leurs routages de canal) sont également importés dans Studio One. Des bus d'effet (FX) vides sont créés pour chaque départ d'effet et les niveaux de départ par canal sont importés. Prenez n'importe quel plug-in de reverb ou de delay et réglez manuellement le niveau du bus d'effet et les paramètres du plug-in à votre goût.

Voir [Fat Channel](#) pour plus d'informations sur le travail avec les presets de Fat Channel.

Cette page est délibérément vierge pour que les nouveaux chapitres commencent sur une page de droite (impaire)

Arrangement

L'arrangement comprend le repositionnement de données audio et musicales enregistrées ou importées pour changer la structure du morceau, l'insertion de changements de tempo ou d'indication de mesure, et de nombreux autres processus. Le chapitre suivant détaille divers aspects de l'arrangement dans Studio One, notamment l'importation de fichiers, le travail avec des boucles, la piste de tempo et beaucoup d'autres.

L'arrangement comprend le repositionnement de données audio et musicales enregistrées ou importées pour changer la structure du morceau, l'insertion de changements de tempo ou d'indication de mesure, et de nombreux autres processus. Le chapitre suivant détaille divers aspects de l'arrangement dans Studio One, notamment l'importation de fichiers, le travail avec des boucles, la piste de tempo, la piste arrangeur, les blocs-notes et plus encore.

Duplication rapide d'événements

Les événements sont souvent copiés et collés tout au long d'une région donnée pour rapidement bâtir un arrangement. Par exemple, vous pouvez vouloir qu'une boucle de batterie d'une mesure se répète sur 8 mesures, ou qu'une mélodie de synthé de quatre mesures se poursuive sur 12 mesures. Vous pouvez utiliser la fonction Dupliquer pour rapidement copier et coller tout événement de cette façon.

Pour dupliquer un événement, sélectionnez-le et pressez [D] sur le clavier. Les résultats dépendent des réglages actuels de magnétisme et de base de temps pour la vue d'arrangement. Quand le magnétisme est désactivé, l'événement est copié, et une nouvelle occurrence de cet événement est placée précisément à la fin de l'événement d'origine. Quand le magnétisme est activé, si un événement est dupliqué, la nouvelle occurrence de cet événement est placée à la prochaine position logique sur la grille de magnétisme. Par exemple, un événement d'environ une mesure de longueur est placé au début de la mesure suivante, tandis qu'un événement d'une demi-mesure de longueur est placé sur la demi-mesure suivante.

Pressez plusieurs fois [D] sur le clavier pour rapidement copier et coller un événement sélectionné au fil d'une région quelconque. Si plusieurs événements sont sélectionnés, ils peuvent tous être dupliqués simultanément de la même façon qu'un simple événement. Par exemple, vous pouvez dupliquer en quelques secondes un couplet et un refrain complets de 24 pistes. Cela se fait souvent pour ébaucher l'arrangement d'un morceau, après quoi des parties propres à chaque section sont enregistrées.

Lors de l'utilisation de parties instrument, vous pouvez utiliser un type spécial de duplication appelé Dupliquer et jumeler, grâce auquel sont faites des copies d'une partie, qui restent liées à la partie d'origine, reflétant ainsi toutes les modifications apportées à l'original ou à n'importe laquelle des copies jumelées. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Dupliquer et jumeler](#).

Pour comprendre la fonction Dupliquer de Studio One, testez-la avec des événements de longueurs différentes et avec divers réglages de magnétisme et de base de temps pour la vue d'arrangement.

Duplication de pistes

Les pistes aussi peuvent être facilement dupliquées, avec ou sans les événements qu'elles contiennent. Pour dupliquer une piste, sélectionnez la piste ou n'importe quel événement qu'elle contient puis sélectionnez Dupliquer dans le menu Piste. Cela duplique la piste et tous ses réglages, y compris les inserts et les départs.

Si vous voulez que les événements que contient la piste soient aussi dupliqués, sélectionnez Dupliquer (complète) dans le menu Piste. Si plusieurs pistes sont sélectionnées quand vous utilisez la fonction Dupliquer, chacune des pistes sélectionnées est dupliquée. Pour sélectionner plusieurs pistes dans l'ordre, sélectionnez une piste, maintenez [Shift] puis pressez la touche flèche haut ou bas afin de sélectionner les pistes adjacentes.

Vous pouvez également dupliquer une piste en ouvrant le menu contextuel par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur sa zone de contrôle et en choisissant Dupliquer la piste ou Dupliquer la piste (complète).

Sinon, vous pouvez dupliquer les pistes sélectionnées en maintenant [Ctrl] sur le clavier et en tirant vers le haut ou le bas les pistes sur lesquelles vous avez cliqué dans la colonne des pistes. Maintenir enfoncées les deux touches [Ctrl] et [Alt] vous permet de dupliquer les pistes avec leurs événements. Une ligne bleue horizontale apparaît dans la colonne des pistes pendant que vous tirez les pistes pour distinguer la fonction Dupliquer de la simple réorganisation de l'ordre des pistes dans la colonne des pistes.

Duplication de pistes d'instrument

Par défaut, dupliquer une piste d'instrument crée une seconde piste d'instrument qui envoie ses données de note à l'instrument de la piste d'origine. Cela s'avère pratique lorsque vous souhaitez avoir plusieurs pistes de données de notes, toutes jouées par le même instrument (par exemple des pistes distinctes pour les différents types de percussion d'Impact).

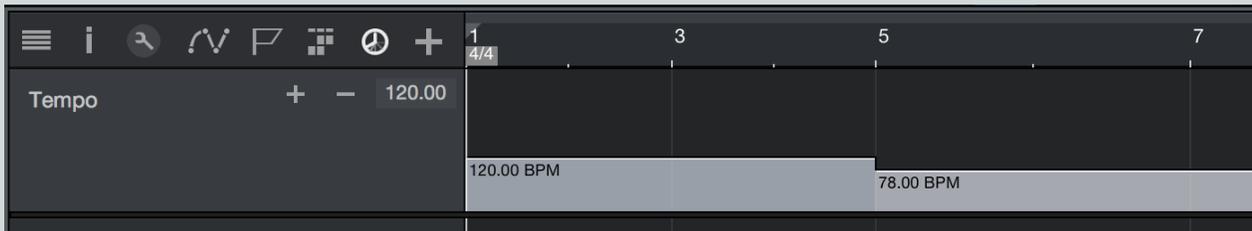
Si vous souhaitez dupliquer complètement une piste d'instrument (avec ses plug-ins et paramètres d'instrument et d'effets), utilisez la commande Dupliquer (complète) du menu Piste, ou la commande Dupliquer la piste (complète) du menu contextuel obtenu par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur la zone de contrôle de la piste dans la vue d'arrangement.

Piste de tempo

De nombreux enregistrements modernes sonnent de façon mécanique, comme une machine faisant de la musique. C'est souvent dû au fait que l'enregistrement a un seul tempo fixe, alors que le tempo d'une interprétation naturelle tend à légèrement fluctuer. Des résultats musicaux et intéressants peuvent être obtenus en faisant varier le temps dans vos enregistrements. Les changements de tempo n'affectent pas votre capacité de synchroniser les enregistrements sur le tempo, car la piste de clic et tous les autres éléments de Studio One suivent dynamiquement les changements de tempo.

Insertion de changements de tempo

Pour insérer un changement de tempo, ouvrez la piste de tempo en cliquant sur le bouton Piste de tempo (icône de montre) au-dessus de la colonne des pistes. Puis sélectionnez l'outil crayon dans la vue d'arrangement. Cliquez à n'importe quel endroit sur la piste de tempo pour insérer un changement de tempo et tirez vers le haut ou le bas pour régler la valeur voulue pour le tempo à cet endroit.



Pour changer une valeur de tempo existant déjà dans la piste de tempo, amenez l'outil crayon ou flèche au-dessus du bord supérieur du tracé dans la piste de tempo, cliquez et tirez la valeur de tempo vers le haut ou le bas. Vous pouvez aussi cliquer sur le début de toute nouvelle région de tempo et le tirer à gauche ou à droite sur l'axe du temps pour déplacer le changement de tempo dans la piste de tempo.

La valeur réglée par le changement de tempo reste en vigueur jusqu'à la fin du morceau ou jusqu'au prochain changement de tempo. Et dans la barre de transport, la valeur de tempo est immédiatement actualisée à l'instant approprié, conformément à chaque changement de tempo.

Si les pistes audio concernées sont en mode Timestretch, les événements audio sont étirés/contractés dynamiquement pour s'adapter à la volée au changement de tempo, sans qu'il soit nécessaire de diviser ou d'éditer les événements de quelque manière que ce soit.

Signature rythmique

La signature rythmique est une convention utilisée en notation musicale occidentale pour spécifier combien de temps contient chaque mesure et quelle est la valeur de note qui correspond à un temps. La signature rythmique est donnée sous forme d'une fraction dans laquelle le numérateur (le chiffre du haut) indique le nombre de temps de la mesure, et le dénominateur (le chiffre du bas) indique la valeur de note correspondant à chaque temps.

Par défaut, tout nouveau morceau a une mesure en 4/4. Cela signifie qu'il y a quatre noires par mesure. Pour changer la signature rythmique de votre morceau, suivez une des méthodes ci-dessous :

Cliquez sur le chiffre du haut ou du bas du format de mesure dans la barre de transport et sélectionnez une nouvelle valeur dans le menu contextuel.

Double-cliquez ou faites un [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur le marqueur de signature rythmique à l'extrême gauche de la règle dans la vue d'arrangement et sélectionnez de nouvelles valeurs dans la fenêtre qui s'ouvre.

Le comportement du métronome dépend de la signature rythmique. Le temps fort et les autres temps déterminent l'échantillon et le niveau utilisés respectivement pour l'accent et pour le clic.

Insertion de changements de signature rythmique

Il est possible que votre morceau nécessite plusieurs signatures rythmiques, auquel cas vous voudrez insérer des changements de signature rythmique à différents endroits. Pour insérer un changement de signature rythmique, faites un [Clic droit]/[Ctrl]-Clic dans la règle de temps à l'endroit où vous souhaitez insérer le changement et sélectionnez Insérer une signature rythmique. Saisissez les valeurs voulues pour la nouvelle signature rythmique dans la fenêtre qui s'est ouverte et cliquez sur OK, un nouveau marqueur de signature rythmique est alors inséré à cet endroit.



Vous pouvez cliquer sur un marqueur de signature rythmique et le tirer sur n'importe quelle ligne de mesure dans la règle de temps ; le seul impératif est que le changement de signature rythmique se fasse sur une nouvelle mesure. Double-cliquez sur le marqueur de signature rythmique et choisissez de nouvelles valeurs pour changer la signature rythmique à l'endroit où se trouve ce marqueur.

Votre morceau peut contenir n'importe quel nombre de changements de signature rythmique, et la signature rythmique actuelle est toujours affichée dans la barre de transport.

Piste arrangeur

La piste arrangeur est un outil d'arrangement qui vous permet de travailler avec des portions de votre morceau comme s'ils étaient des événements individuels, pour rapidement et facilement les réorganiser. Cela vous fait gagner du temps et vous épargne les difficultés d'un montage traditionnel, qui peut être délicat lorsque l'on doit gérer plusieurs pistes à la fois.

Utilisation de la piste arrangeur

La piste arrangeur se trouve en haut de la vue de l'arrangement, et vous pouvez l'afficher ou la masquer en cliquant sur le bouton Ouvrir



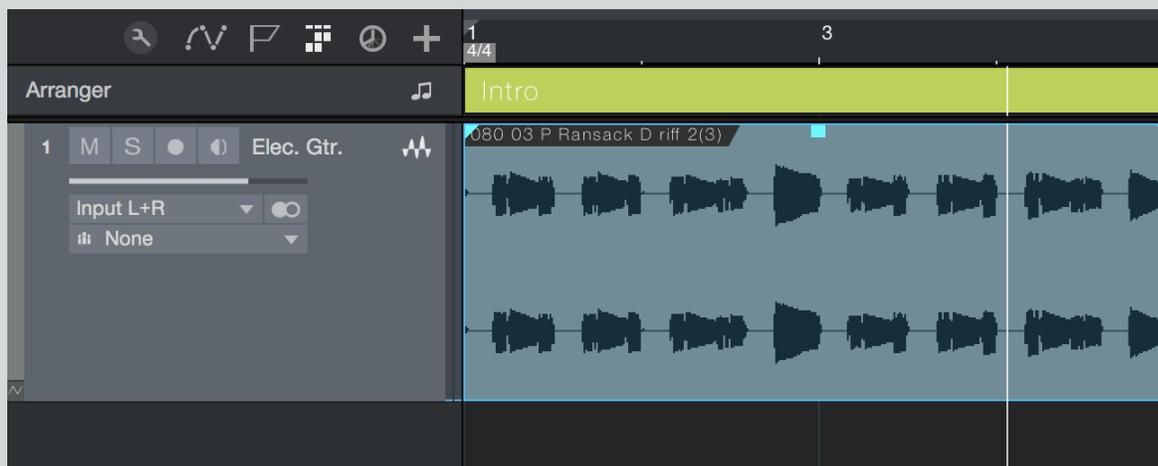
piste arrangeur, qui ressemble à cela : . Au début, la piste arrangeur est vide, montrant qu'aucune section de piste arrangeur n'a encore été définie dans votre morceau. Une fois que vous avez défini des sections, vous pouvez librement les déplacer le long de la règle temporelle, les insérer entre d'autres sections, les copier/couper et coller, ou les supprimer.

Ces actions sont effectuées sur tous les pistes de votre morceau présentes dans la plage de temps couverte par la section, et englobent tous les événements, parties, marqueurs, changements de tempo, et données d'automation.

Définition des sections de votre morceau

Pour définir une section dans la piste arrangeur, suivez ces étapes :

1. Si la piste arrangeur n'est pas visible, cliquez sur le bouton Ouvrir piste arrangeur pour l'afficher.
2. Activez l'outil crayon, ou maintenez la touche [Ctrl]/[Cmd] pressée pour passer temporairement à l'outil crayon tout en gardant le précédent outil sélectionné.
3. Cliquez et tirez dans la piste arrangeur sur la partie de votre morceau que vous souhaitez définir comme une section. Une section de la piste arrangeur est marquée, ce qui signifie que cette section du morceau est maintenant définie dans la piste arrangeur.



Chaque nouvelle section de la piste arrangeur est nommée par défaut, mais vous pouvez lui donner un nouveau nom en ouvrant le menu contextuel par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic dans la section et en y double-cliquant sur son nom, après quoi vous n'avez plus qu'à saisir le nouveau nom voulu dans le champ de texte.

Pour changer la couleur d'une section, ouvrez le menu contextuel par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur la section, puis cliquez sur le carré de couleur afin de choisir une nouvelle couleur.

Pour supprimer la définition d'une section de votre morceau dans la piste arrangeur, sélectionnez cette section et pressez la touche [Retour arrière] ou [Suppr], ou ouvrez le menu contextuel par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur la section et sélectionnez Supprimer.

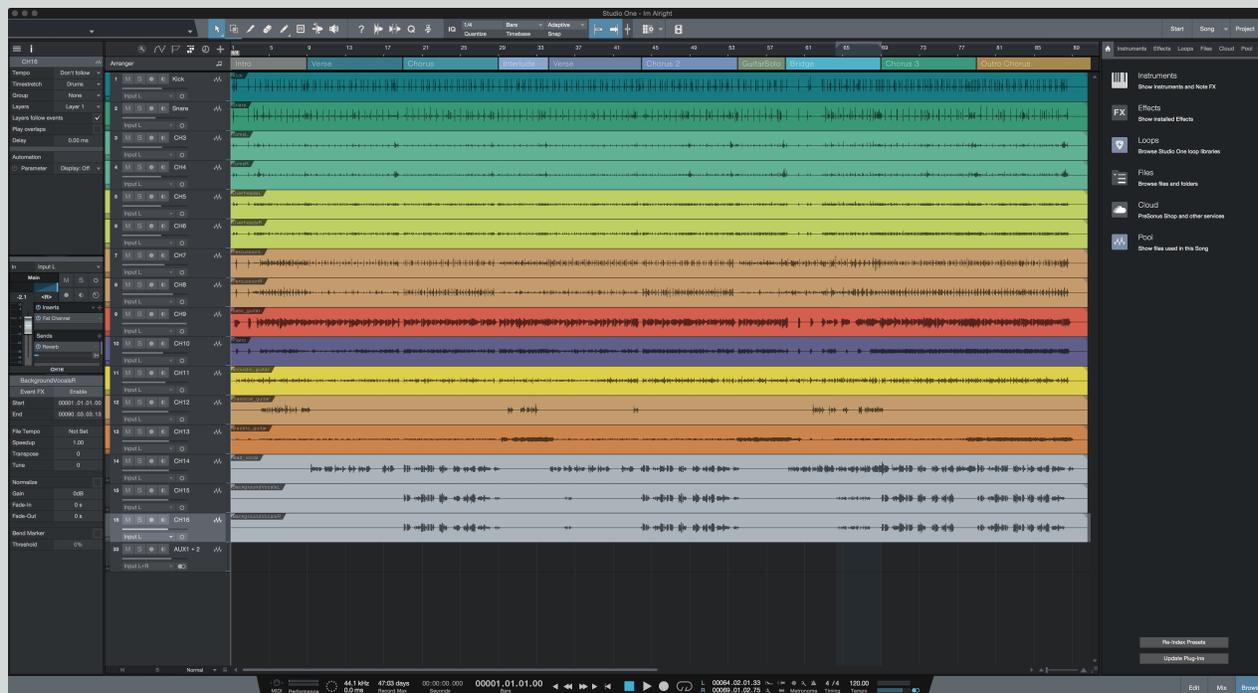
Pour supprimer à la fois la définition de piste arrangeur et le temps qu'elle couvre dans la règle de temps (ainsi que tous les événements ou parties qui s'y trouvaient), ouvrez le menu contextuel par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur la section dans l'inspecteur ou dans la piste arrangeur et choisissez Supprimer la plage.

Bouton Base de temps

Remarquez le bouton Base de temps à droite de la piste arrangeur au sein de la colonne des pistes. L'icône de notes de musique sur le bouton Base de temps indique que les sections de la piste arrangeur garderont leur position exprimée en mesures et en temps, donc si le tempo change, les sections avanceront ou reculeront dans le temps pour garder leur position musicale.

Si vous cliquez sur le bouton Base de temps, son icône devient une horloge, indiquant que les sections garderont leur position absolue dans le temps. Si le tempo change, les sections ne bougeront pas, car elles sont verrouillées sur leur position temporelle absolue dans la règle de temps.

Édition des sections dans la piste arrangeur



Une fois que vous avez défini les sections de votre morceau, vous pouvez commencer à travailler avec elles. Avec l'outil flèche, vous pouvez accomplir les actions suivantes :

Déplacer Cliquez et tirez une section pour la déplacer ailleurs sur la règle de temps.

Insérer Cliquez et tirez une section entre deux autres sections. Lorsqu'une ligne apparaît entre les sections, relâchez le bouton de la souris pour insérer ici la section. Cela repousse automatiquement dans le temps les sections qui se trouvaient à droite du point d'insertion, afin de faire une place à la section insérée.

Remplacer Cliquez et tirez une section sur une autre section. Relâchez le bouton de la souris pour supprimer la section existante et la remplacer par la nouvelle section.

Remplacer partiellement Cliquez et tirez une section sur une autre, plus longue, tout en maintenant la touche [Shift]. Positionnez la section à l'emplacement de votre choix au sein de la plus grande section, et relâchez le bouton de la souris pour remplacer cette portion par la nouvelle section.

Copier/Couper et Coller Sélectionnez une section et copiez-la ou coupez-la à l'aide des raccourcis clavier standards, ([Ctrl]/[Cmd]-[C] pour copier, [Ctrl]/[Cmd]-[X] pour couper) ou ouvrez le menu contextuel par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur la section et choisissez Copier ou Couper. Placez le curseur à l'endroit voulu dans la règle de temps, et pressez sur [Ctrl]/[Cmd]-[V] pour coller la section à cet endroit, ou ouvrez le menu contextuel par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur la règle de temps et choisissez Coller. Vous pouvez également cliquer sur une section et la tirer tout en maintenant la touche [Alt]/[Option] pour créer une copie de la section. Relâchez le bouton de la souris pour placer la copie à l'endroit de votre choix.

Créer des marqueurs d'après les sections de l'arrangeur Ouvrez le menu contextuel par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur une section dans la piste arrangeur et choisissez Créer des marqueurs d'après les sections pour créer dans la piste des marqueurs les marqueurs qui coïncident avec les noms et emplacements des sections dans la piste arrangeur.

Sélectionner les événements dans la section Un [Alt]/[Option]-double-clic sur une section sélectionne tous les événements et parties sur toutes les pistes, dans les limites de la section. Vous pouvez aussi le faire en ouvrant le menu contextuel par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur une section dans la piste arrangeur et en choisissant Sélectionner les événements.

Supprimer Ouvrez le menu contextuel par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur une section et choisissez Supprimer la plage pour supprimer du morceau l'intervalle de temps que couvre la section et tout son contenu. Tout le contenu situé sur la droite de la section supprimée est avancé pour revenir au contact du contenu de la section précédente.

Zoom Double-cliquez sur une section dans la piste arrangeur pour caler le transport sur le début de cette section, et ajuster le zoom de façon à ce que la totalité de cette section soit affichée.

Sections de la piste arrangeur et blocs-notes

Vous pouvez faire glisser des sections définies de votre morceau depuis la piste arrangeur jusque dans un bloc-notes pour les conserver ou les réutiliser ultérieurement, comme avec des événements ou parties ordinaires. Il suffit de cliquer sur une section et de la faire glisser dans un bloc-notes pour créer une copie de cette section dans le bloc-notes, avec tous ses éléments et données intacts. Si vous préférez déplacer une section dans un bloc-notes plutôt que la copier, maintenez [Alt]/[Option] pendant que vous la faites glisser.

Vous pouvez aussi ouvrir le menu contextuel par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur une section quelconque de la piste arrangeur et choisir Copier dans un nouveau bloc-notes pour créer un nouveau bloc-notes contenant une copie de la section. Sinon, sélectionnez Déplacer dans un nouveau bloc-notes pour supprimer la section de la règle de temps principale et créer un nouveau bloc-notes contenant la section.

Pour plus d'informations sur l'utilisation des blocs-notes, voir la section [Bloc-notes](#).

Inspecteur de la piste arrangeur

Lorsque vous avez sélectionné un élément ou une zone dans la piste arrangeur, l'inspecteur affiche la liste de toutes les sections définies dans votre morceau, ainsi que toutes les sections actuellement contenues dans un bloc-notes. Vous pouvez agir sur les sections dans cette liste comme dans la piste arrangeur.

Pour caler le transport sur le début d'une section, cliquez sur la section dans la liste de l'inspecteur, ou double-cliquez sur la gauche de la section pour à la fois caler le transport et lancer la lecture à partir du début de la section. Un curseur de lecture apparaît pour marquer la section actuellement lue. Pour renommer une section, double-cliquez sur son nom dans la liste et saisissez le nouveau nom dans le champ prévu à cet effet.

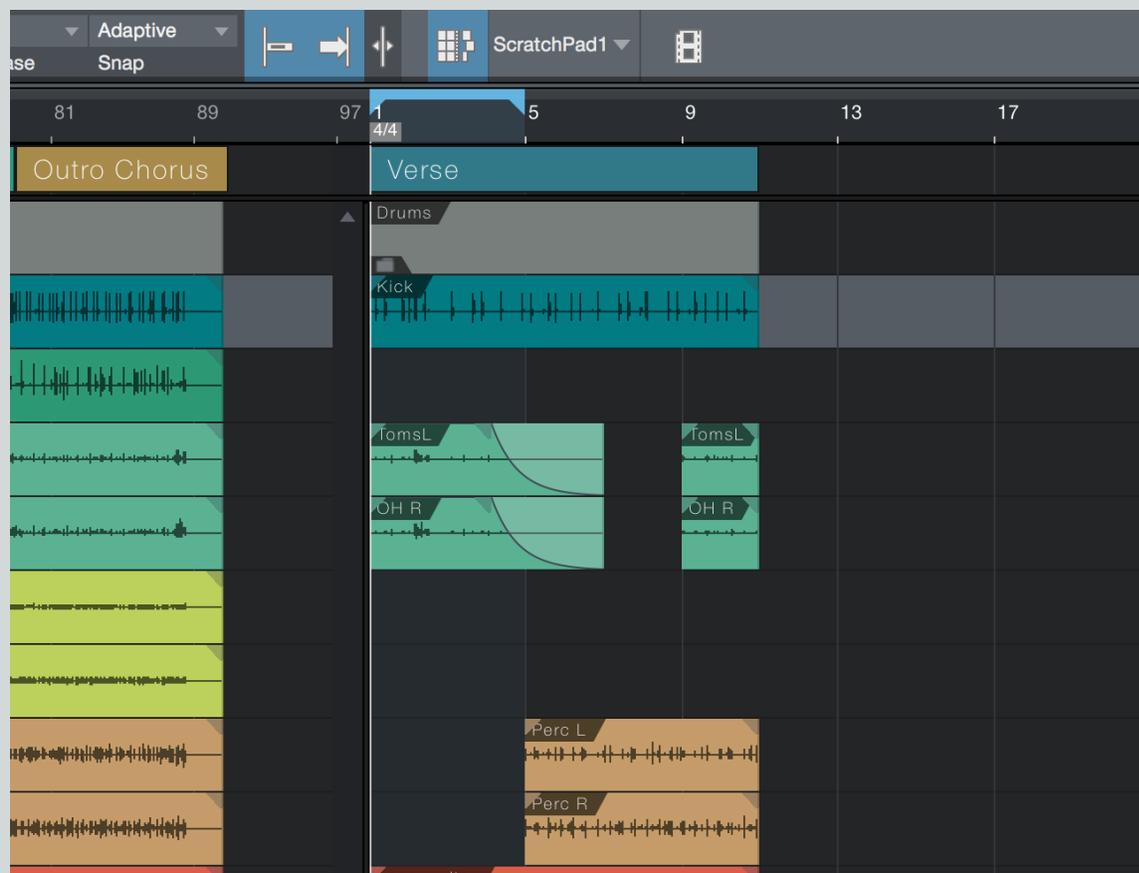
Pour copier une section à un nouvel endroit, faites glisser la section depuis la liste jusqu'à l'emplacement de votre choix dans la règle de temps principale ou sur un bloc-notes. Un [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur une section dans la liste ouvre un menu contextuel avec d'autres commandes d'édition de section comme décrit dans [Édition des sections dans la piste arrangeur](#).

Sections de la piste arrangeur et marqueurs dans la piste des marqueurs

Pour plus de flexibilité, vous pouvez automatiquement créer des sections de piste arrangeur basées sur les marqueurs actuellement placés dans la piste des marqueurs, ou vice-versa. Pour créer des marqueurs d'après les sections de l'arrangeur, ouvrez le menu contextuel par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur une section de la piste arrangeur et choisissez Créer des marqueurs d'après les sections d'arrangeur. Des marqueurs sont créés au début et à la fin de chaque section de la piste arrangeur.

Pour créer des sections d'arrangeur basées sur les marqueurs actuellement placés, ouvrez le menu contextuel par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic dans la piste des marqueurs et choisissez Créer des sections d'arrangeur d'après les marqueurs. Des sections d'arrangeur sont créées, commençant à chaque emplacement de marqueur et se terminant à l'emplacement du marqueur suivant dans la règle de temps.

Bloc-notes



Le bloc-notes est un outil d'édition de Studio One. Les blocs-notes servent au stockage rapide d'événements, de parties et de sections entières de morceau pour une utilisation ou réutilisation ultérieure, réduisant ainsi l'encombrement de la vue d'arrangement quand vous assemblez votre morceau. Les blocs-notes ont un aspect et un fonctionnement comparables à ceux de la vue d'arrangement, reprenant les mêmes fonctionnalités d'édition et affichant le même ensemble de pistes.

Lorsqu'un bloc-notes est visible, il est affiché sur la droite de la vue d'arrangement. Comme ils servent d'alternatives à des passages, si vous cliquez sur la règle au-dessus d'un bloc-notes, c'est ce dernier que le transport contrôle. La lecture commence alors à l'intérieur du bloc-notes lorsque vous cliquez sur Démarrer pour lancer la lecture. Pour ramener le transport sur la vue d'arrangement, cliquez sur la règle au-dessus de cette dernière. Cela peut se faire même pendant la lecture.

Les blocs-notes et leur contenu sont conservés avec le morceau en cours.

Création d'un bloc-notes

Pour créer et afficher un bloc-notes avec lequel travailler, cliquez sur le bouton Bloc-notes, qui ressemble à ceci : . Quand un bloc-

notes existe dans le morceau en cours, le bouton Bloc-notes change pour l'indiquer et ressemble à ceci : . Vous pouvez cliquer sur le bouton Bloc-notes pour afficher ou masquer le bloc-notes.

Vous pouvez supprimer des blocs-notes ou en créer d'autres pour vos besoins en cliquant sur le triangle à côté du bouton Bloc-notes et en choisissant l'option Ajouter un bloc-notes ou Supprimer le bloc-notes dans le menu qui s'est ouvert.

Un seul bloc-notes peut être affiché à la fois, mais vous pouvez passer de l'un à l'autre en cliquant sur le triangle à côté du bouton Bloc-notes et en sélectionnant le bloc-notes de votre choix dans le menu qui s'est ouvert.

Pour renommer un bloc-notes, double-cliquez sur son nom dans l'[inspecteur de la piste arrangeur](#) et saisissez le nouveau nom dans le champ prévu à cet effet.

Travail sur le contenu d'un bloc-notes

Pour copier des événements, parties ou sections de piste arrangeur dans un bloc-notes, il suffit de cliquer dessus et de les faire glisser dans la fenêtre du bloc-notes. Pour copier le contenu d'un bloc-notes dans la ligne de temps principale, cliquez dessus et faites-le glisser dans la vue d'arrangement. Si vous souhaitez déplacer une section de piste arrangeur dans un bloc-notes tout en la supprimant de la ligne de temps principale, maintenez [Alt]/[Option] pendant que vous cliquez sur la section et la faites glisser.

L'édition dans un bloc-notes est très comparable à celle dans la vue d'arrangement, comme souligné dans [Édition](#).

Lecture en boucle dans un bloc-notes

Chaque bloc-notes a ses propres réglages de bouclage, distincts de ceux de la ligne de temps principale. Par défaut, la longueur de la boucle est de quatre mesures, mais vous pouvez raccourcir, rallonger, ou déplacer la plage de bouclage dans la ligne de temps du bloc-notes en fonction de vos besoins, comme décrit dans [Bouclage durant le mixage](#).

Emploi de l'outil écoute avec les blocs-notes

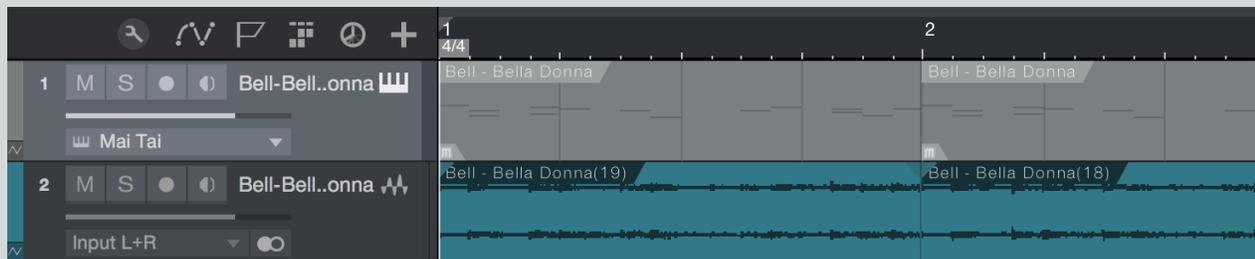
Vous pouvez utiliser l'outil écoute pour contrôler auditivement les événements et parties de la vue d'arrangement, en synchronisation avec la lecture du contenu du bloc-notes. Pour ce faire, pendant que la lecture, sélectionnez l'outil écoute et cliquez sur l'événement ou la partie voulus dans la vue d'arrangement.

Consolidation

Consolidation audio de parties instrument

Lors du travail avec des données d'interprétation musicale, les utilisateurs veulent souvent enregistrer l'audio sortant d'instruments virtuels internes et MIDI externes pour que la partie puisse être traitée comme une piste audio normale. Studio One offre une fonction spéciale permettant cela.

Pour rapidement convertir n'importe quelle partie instrument en piste audio, sélectionnez la partie instrument puis choisissez Consolider la sélection dans le menu Événement ou pressez simplement [Ctrl]/[Cmd]+[B] sur le clavier de l'ordinateur. Cela convertit la partie instrument sélectionnée en un nouvel événement audio qui sera placé au même endroit dans la règle de temps mais sur une nouvelle piste audio. Notez que le nouveau fichier audio de consolidation a tenu compte des effets d'insertion actifs dans la partie instrument, ainsi que des réglages de volume et de panoramique. La nouvelle piste audio est créée sans inserts, et avec les réglages par défaut de volume et de panoramique.



Quand une partie instrument est consolidée (« convertie »), le son de cette partie est coupé puisque le nouvel événement audio produit le son à sa place. La partie instrument est grisée pour l'indiquer. Pour commuter le statut muet de la partie, sélectionnez cette dernière et pressez [Shift]+[M] sur le clavier.

Vous pouvez sélectionner et consolider n'importe quel nombre de parties instrument à la fois, même sur plusieurs pistes d'instrument. Une nouvelle piste audio sera créée pour chaque piste d'instrument dont une partie est consolidée en audio.

Si vous voulez créer un seul événement audio, vous devez d'abord fusionner les diverses parties instrument d'une piste d'instrument pour créer une seule partie instrument continue. Pour cela, sélectionnez les parties désirées et choisissez Fusionner les événements, ou pressez [G] sur le clavier.

Consolidation d'événements audio

Quand de nombreuses éditions ont été effectuées dans une piste audio sur un ou plusieurs événements audio, il peut devenir difficile de visualiser l'arrangement et de travailler avec. Par exemple, si une boucle de batterie a été découpée en nombreuses tranches, avec certaines parties dupliquées et d'autres supprimées et ainsi de suite, déplacer ou réorganiser les événements peut devenir difficile.

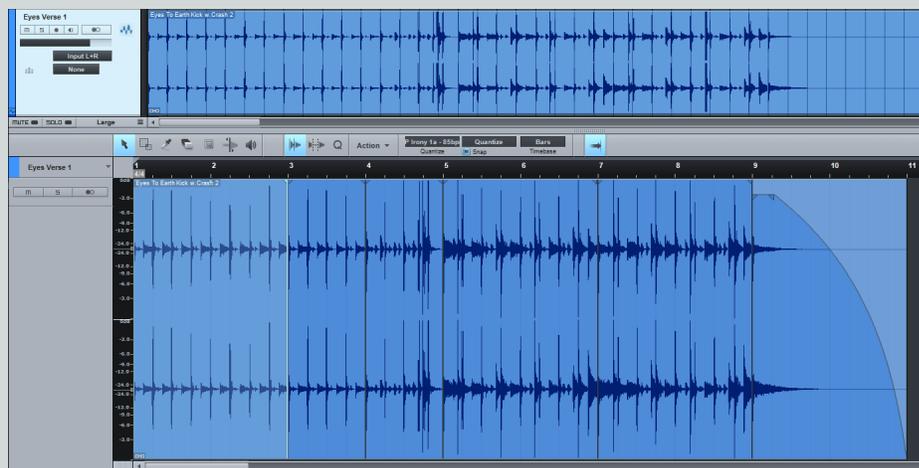
Dans ce cas, il peut être utile de consolider tout ou partie du contenu d'une piste en un seul nouvel événement audio continu. Pour cela, sélectionnez les événements audio désirés et pressez [Ctrl]/[Cmd]+[B], ou sélectionnez Consolider la sélection dans le menu Événement. Un nouvel événement audio est créé pour chaque piste dont un événement a été sélectionné. Les nouveaux événements audio sont créés et placés conformément à la position et à la plage occupées par les événements sélectionnés dans chaque piste.

Notez que l'action Consolider la sélection n'est pas affectée par les réglages de volume, de panoramique et d'insert de piste, car elle ne gère que les événements audio exactement tels qu'ils existent dans la vue d'arrangement. Par conséquent, le résultat de ce processus n'affecte pas ce que vous entendez ; ce n'est qu'un outil d'organisation.

De même, faites glisser et déposez n'importe quel événement audio ou plage audio à un endroit dans le navigateur de fichiers pour exporter un fichier audio à cet endroit.

Création de parties audio

Il est aussi possible faire le ménage dans l'arrangement en utilisant les parties audio, dans lesquelles plusieurs événements audio séparés peuvent être placés afin d'avoir un seul conteneur dans l'arrangement tout en gardant les événements accessibles séparément dans l'éditeur audio. Pour cela, sélectionnez plusieurs événements audio dans l'arrangement puis pressez [G] sur le clavier, ou faites un [Clic droit]/[Ctrl]-Clic et sélectionnez Événement/Fusionner les événements dans le menu contextuel.



Si vous faites glisser une partie audio de l'arrangement dans le navigateur de fichiers, une boucle audio est exportée. Pour plus d'informations sur les boucles audio, voir le chapitre [Édition](#).

Pour dissoudre une partie audio de façon à ce que ses événements audio soient de nouveau séparément accessibles dans l'arrangement, faites un [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur la partie audio et sélectionnez Audio/Dissoudre la partie audio dans le menu contextuel.

Reporter sur nouvelle piste

Vous pouvez, à partir d'une piste instrument ou audio sélectionnée, créer une nouvelle piste audio incluant tous les effets insérés en sélectionnant Reporter sur nouvelle piste dans le menu Événement, ou avec le raccourci clavier [Ctrl]+[Alt]+[B] sous Windows, ou [Option]+[Cmd]+[B] sous Mac OS X.

Vous pouvez aussi faire un [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur un événement et choisir la fonction dans le sous-menu Événement.

Gestion des fichiers de report ou consolidation

Toute opération de report ou consolidation crée de nouveaux fichiers audio qui sont placés dans le chutier du morceau ouvert.

Ajout de temps à l'arrangement

Il est souvent utile d'insérer une plage de silence dans un arrangement, en ajoutant du temps à une section. Pour cela, sélectionnez l'outil plage dans la vue d'arrangement, puis sélectionnez une plage couvrant n'importe quel nombre de pistes dans lesquelles vous souhaitez insérer du silence. Une fois la plage sélectionnée, pressez [Ctrl]/[Cmd]+[Alt]+[I] sur le clavier pour insérer du silence dans cette plage.

Tout événement se trouvant dans la plage où du silence a été inséré sera si nécessaire scindé en deux, sa partie postérieure étant repoussée à droite dans la règle de temps. Si des données d'automation sont présentes, elles sont déplacées de façon à suivre les événements. Dans ce cas, les pistes masquées ne sont pas touchées.

Si votre choix de plage s'étend à toutes les pistes de l'arrangement, les réglages des paramètres généraux (tels que changements de tempo, changements d'indication de la mesure et marqueurs) suivent également les événements. Dans ce cas, les pistes masquées ne sont pas touchées.

Vous pouvez également ajouter du temps à l'arrangement sans faire de sélection. Il vous suffit de placer votre curseur dans l'arrangement à l'endroit où vous souhaitez insérer le silence, et de presser [Ctrl]/[Cmd]+[Alt]+[I]. Une fenêtre apparaît, qui vous permet de spécifier une plage de temps où insérer un silence. Dans ce cas, les pistes masquées sont scindées et déplacées tout comme les pistes visibles.

Suppression de temps dans l'arrangement

Il peut être très utile de supprimer une section de l'arrangement tout en faisant simultanément avancer toutes les données situées après la section supprimée de façon à combler le vide ainsi créé. Pour faire cela dans Studio One, sélectionnez une plage avec l'outil plage puis choisissez Supprimer du temps dans le menu Éditer ou pressez [Ctrl]/[Cmd]+[Alt]+[D] sur le clavier. Vous pouvez supprimer du temps sur une seule piste, ou sur n'importe quel nombre de pistes sélectionnées à l'aide de l'outil plage. Les données d'automation de toutes les pistes touchées sont divisées, rognées et déplacées pour correspondre à la nouvelle position de l'événement. Les pistes masquées ne sont pas touchées par cette opération.

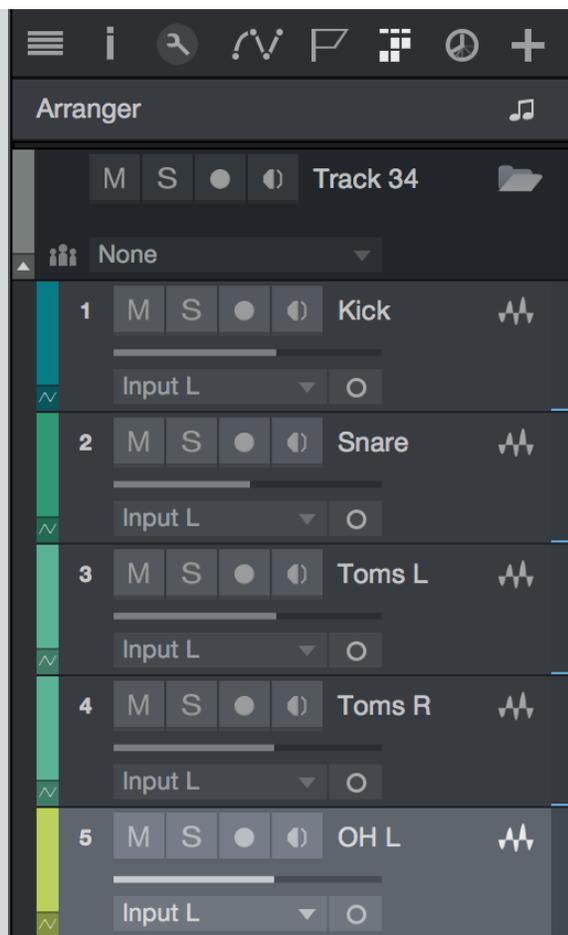
Si aucune plage n'est sélectionnée dans la règle de temps, la commande Supprimer du temps affiche une boîte de dialogue qui vous permet de spécifier le début et la fin de la plage de temps à supprimer.

Pistes dossiers

Maintenir une bonne organisation de la vue d'arrangement peut être essentiel au flux de production et dans ce domaine, les pistes dossiers sont traditionnellement d'une grande utilité. Les pistes dossiers de Studio One possèdent aussi des options de groupage de leurs pistes et d'envoi à un bus, ce qui étend les améliorations au flux de production en matière d'édition et de mixage.

Création d'une piste dossier

Si vous organisez des pistes existantes, la méthode la plus simple pour placer les pistes dans une nouvelle piste dossier est de les sélectionner dans la colonne des pistes, d'ouvrir le menu contextuel par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic et de choisir Mettre en dossier. Cela crée une nouvelle piste dossier et place dedans toutes les pistes sélectionnées. Sinon, vous pouvez faire glisser et déposer n'importe quelle piste sur une piste dossier existante. Il est aussi possible de créer une piste dossier depuis la boîte de dialogue du menu *Piste/Ajouter des pistes*, comme pour toute autre piste. Les pistes dossiers peuvent contenir des pistes audio, d'instrument, d'automation et même d'autres pistes dossiers.

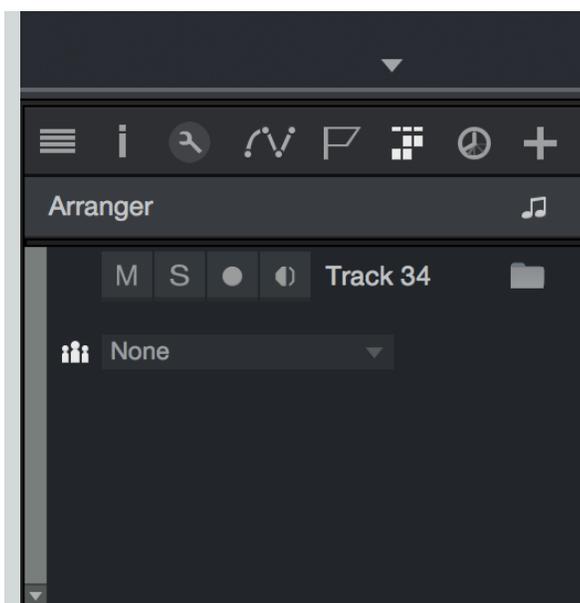


Cliquer sur l'icône de dossier dans une piste dossier affiche et masque dans la vue d'arrangement les pistes que contient ce dossier.

Notez que les pistes dossiers ont aussi des boutons Muet, Solo, Enregistrer, et Écouter. Cliquer sur ces boutons active l'action correspondante pour toutes les pistes du dossier.

Groupement de pistes dossiers

Cliquer sur l'icône Grouper les pistes d'une piste dossier crée un groupe portant le nom de la piste dossier et place toutes les pistes que celle-ci contient dans ce groupe. C'est exactement pareil que de sélectionner toutes les pistes et de les grouper avec [Ctrl]/[Cmd]+[G] : les pistes sont sélectionnées ensemble dans les vues de la console et de l'arrangement, et les événements des pistes sont édités ensemble. Si l'icône Grouper les pistes est activée sur une piste dossier, cliquer dessus démantèle le groupe.



Si une piste appartenait déjà à un groupe avant d'être placée dans une piste dossier, et si le groupement des pistes de cette dernière est activé, cette piste est placée dans le groupe de la piste dossier au moment de son intégration à cette dernière. Si elle est retirée de la piste dossier, une piste conserve son réglage de groupe.

Édition de piste dossier

Quand une piste dossier est repliée (refermée), un seul « événement » avec des lignes représentant chacune des pistes du dossier est affiché sur tout l'arrangement. Il est possible de directement éditer cet événement consolidé, notamment le redimensionner, le déplacer, le couper, le copier, le coller et le dupliquer. Cette possibilité fait gagner du temps dans les cas où des éditions simples ne nécessitent pas de visualiser une piste particulière dans le dossier ni même de grouper les pistes qu'il contient.

Affectation d'une piste dossier à un bus

Cliquer sur le champ de sélection de bus à droite de l'icône de groupement d'une piste dossier permet la sélection ou la création d'un canal de bus. Choisissez un canal de bus existant, ou ajoutez un canal de bus, pour faire basculer la sortie de toutes les pistes contenues par la piste dossier vers un canal de bus. Si vous ajoutez un nouveau canal de bus, ce bus prend le nom de la piste dossier.

Si vous sélectionnez un bus, la piste dossier agit comme une destination de dépôt d'effets pour le canal de bus quand on tire des effets depuis le navigateur pour les déposer sur la piste dossier.

Comme avec le groupement de piste dossier, si la piste dossier est associée à un canal de bus, toute piste ajoutée à la piste dossier est routée vers ce bus au moment de son intégration à cette dernière. Si elle est retirée de la piste dossier, une piste conserve le bus comme sélection de canal de sortie.

Pour les pistes d'instrument, le canal audio associé à la piste est envoyé au canal de bus de la piste dossier. Le canal audio associé est celui affiché dans l'inspecteur sous les sélecteurs Sort. (sortie) et Ent. (entrée) d'une piste d'instrument. Comme noté ailleurs dans ce mode d'emploi, la sélection audio pour une piste d'instrument relève purement du domaine de l'organisation et permet à Studio One d'améliorer le flux de production comme mentionné ci-dessus. Si un instrument virtuel utilise plusieurs canaux de sortie, vous devez prendre le temps d'organiser dans l'inspecteur la relation entre les pistes routées vers cet instrument virtuel et les canaux de sortie.

Imbrication de piste dossier

Quand des pistes dossiers sont imbriquées, c'est-à-dire quand une piste dossier est placée à l'intérieur d'une autre piste dossier, les options de la piste dossier en matière de groupement et d'association à un bus continuent de ne s'appliquer qu'aux pistes contenues dans chaque dossier. Voici un exemple :

Les pistes 1 à 8 sont dans la piste dossier A, dont le groupage est activé et qui est routée vers le bus A. Les pistes 9-12 sont regroupées dans une nouvelle piste dossier B, dont le groupement est activé et qui est routée vers un bus B nouvellement créé. La piste dossier B est ensuite déposée dans la piste dossier A. Les pistes du dossier B restent groupées au sein du groupe B, et sont toujours routées vers le bus B. La seule différence tient à leur organisation : masquer les pistes du dossier A masquera aussi le dossier B.

Liste des pistes



La liste des pistes de la vue d'arrangement s'ouvre en cliquant sur l'icône Liste des pistes (3 traits superposés) du coin supérieur gauche de la page Morceau. La liste des pistes donne une vue d'ensemble de toutes les pistes existantes. En face de chaque piste se trouve une flèche de déploiement qui, quand on clique dessus, affiche les pistes enveloppes et couches associées.

Des indicateurs de niveau à l'extrême gauche des noms de piste affichent les niveaux de chaque piste durant la lecture. Cliquer sur l'icône de piste à côté du nom de piste et tirer vous permet de déplacer la piste afin de changer l'ordre des pistes. Si une piste appartient à un groupe, le nom du groupe est affiché en face d'elle dans la colonne Groupe de la liste des pistes.

Comme dans la liste des canaux de la console, les pistes peuvent être affichées ou masquées en cliquant sur le bouton rond à gauche du nom de piste. Il est possible de cliquer et de tirer vers le haut ou le bas pour rapidement masquer ou afficher n'importe quel nombre de pistes adjacentes. Masquer une piste dossier masque aussi toutes les pistes qu'elle contient.

Au bas de la liste des pistes sont visibles des icônes pour chaque type de piste. Cliquer sur ces icônes affiche ou masque toutes les pistes de ce type.

Scènes de liste des pistes

Les scènes sont un moyen de facilement contrôler les pistes qui sont affichées ou non dans la vue d'arrangement. Par exemple, vous pouvez n'afficher que les pistes de batterie, et enregistrer cette configuration d'affichage comme une scène appelée « Batterie ». Sélectionner cette scène rappelle les réglages d'affichage/masquage, montrant les pistes de batterie sélectionnées et masquant toutes les autres pistes.

Les pistes qui apparaissent dans la liste des pistes peuvent être affichées ou masquées dans la vue d'arrangement. Cliquez sur le bouton rond près du nom de n'importe quelle piste de cette liste pour afficher ou masquer cette piste. Les pistes masquées sont grisées.

Cliquez sur le bouton (+) en bas de la liste des pistes pour sauvegarder la configuration d'affichage/masquage actuelle comme une scène. Vous pouvez mémoriser et rappeler n'importe quel nombre de scènes dans chaque morceau. Cliquez sur le bouton (-) pour supprimer la scène actuelle.

La liste des pistes peut être jumelée avec les scènes de la console pour que toute piste affichée ou masquée dans la liste des pistes ait le canal audio lui correspondant pareillement affiché ou masqué dans la console de mixage et vice versa. Cliquez sur l'icône Lier en bas de la liste des pistes pour activer ce jumelage.

Mixage

Le mixage est la partie du processus de production au cours de laquelle tous les éléments enregistrés et arrangés sont équilibrés en termes de volume relatif, de fréquence et de contenu dynamique pour obtenir le son cohérent désiré.

Le chapitre suivant détaille les aspects basiques du mixage dans Studio One, notamment la console, les différents types de canaux, et l'utilisation des inserts et des départs. Vous trouverez de plus amples informations sur le mixage avec Studio One tout au long de ce manuel.

La console

Le mixage dans Studio One se fait principalement dans la console. Ouvrez la console en cliquant sur le bouton [Mixer] ou en pressant [F3] sur le clavier.



Chaque canal d'audio de votre morceau est représenté par un canal (aussi appelé voie ou tranche) dans la console. Les pistes audio de la vue d'arrangement sont directement représentées par des canaux audio dans la console, tandis que les pistes d'instrument n'ont pas de représentation directe dans la console. À la place, des canaux d'instrument représentent la sortie audio des instruments virtuels. Il existe plusieurs autres types de canal évoqués ci-dessous, dont les canaux d'entrée, de sortie, de bus et d'effet (FX).

Il est important de noter que la console s'ouvre par défaut en mode affichage de petite taille, et les descriptions considèrent que ce mode d'affichage est en vigueur, sauf indication contraire. Pour plus d'informations à ce sujet, reportez-vous à la section [Autre agencement de la console](#) de ce chapitre.

Caractéristiques des canaux

Les caractéristiques suivantes sont communes à tous les canaux.

Entrée/Sortie

En haut de chaque canal sont affichés son entrée (tout en haut) et sa sortie (en dessous). Tous les canaux sont configurés avec comme sortie par défaut la sortie générale (Main).

Les canaux audio affichent leur entrée audio physique. Les canaux d'instrument affichent le nom de l'instrument virtuel duquel ils prennent leur entrée. Les canaux de bus et d'effets (FX) affichent un décompte graphique en barres du nombre de pistes qui leur sont assignées ou envoyées plutôt qu'un affichage distinct des différents canaux d'entrée, car ils ont habituellement plusieurs canaux comme sources d'entrée. Cliquez sur la zone d'entrée d'un canal de bus ou d'effets (FX) affiche une liste contextuelle de toutes les pistes assignées/envoyées à ce canal. Cliquer sur une piste dans la liste sélectionne et développe cette piste dans la vue Mixer.

Cliquez sur n'importe quelle entrée ou sortie afin d'afficher pour chaque canal une liste d'options de routage dans laquelle choisir. Cliquer sur l'entrée d'un canal d'instrument ouvre l'interface de l'instrument virtuel source.

Panoramique et fader

Tous les canaux possèdent un curseur de panoramique horizontal et un fader de volume vertical sous l'affichage de sélection d'E/S. On peut cliquer sur le panoramique et le tirer horizontalement, ce qui permet de positionner le son de chaque canal à gauche ou à droite dans le champ stéréo. On peut cliquer sur le fader de volume et le tirer verticalement pour régler le volume de sortie de chaque canal. Des valeurs numériques peuvent aussi être saisies pour le panoramique et le volume.

Studio One utilise une loi de panoramique de -3 dB pour tous les canaux. Sur les canaux stéréo, le panoramique gère la balance de niveau des signaux gauche et droit.

Muet/Solo

Les canaux peuvent être rendus muets ou mis en solo en cliquant respectivement sur leurs boutons Muet et Solo. Vous pouvez aussi presser [M] pour Muet ou [S] pour Solo sur le clavier afin de rendre muets ou de mettre en solo les canaux sélectionnés. Rendre muet signifie réduire au silence (« couper ») le son du canal depuis la console afin de ne plus l'entendre. Mettre en solo réduit tout au silence sauf le son du canal mis en solo, donc vous n'entendez que le canal mis en solo. On peut rendre muets ou mettre en solo n'importe quel nombre de canaux à la fois.

Si vous utilisez les touches [M] ou [S] pour couper ou mettre en solo une piste d'instrument à laquelle est attaché un instrument virtuel, la coupure du son ou le solo s'applique à la piste de données de note de la vue d'arrangement plutôt qu'à la piste audio dans la vue Mixer. [M] et [S] n'ont aucun effet sur les canaux de bus ou d'effets (FX).

Vous pouvez globalement désactiver le solo, ce qui l'annule sur toutes les pistes où il était activé, en maintenant [Ctrl] sur le clavier puis en cliquant sur n'importe quel bouton Solo. Un nouveau [Ctrl]-Clic rappelle les réglages antérieurs de solo, ce qui ramène en solo tous les canaux qui y étaient auparavant. Cela peut être utile pour comparer un groupe de pistes mises en solo avec les autres pistes de votre mixage.

Mode d'automatisation

Le mode d'automatisation de chaque canal est affiché en bas du canal. Par défaut, ce mode est réglé sur Off (désactivé). Cliquez sur cet affichage pour choisir un mode d'automatisation ou pour ajouter et retirer des paramètres d'automatisation.

Nom

Les noms des canaux sont affichés en bas de chaque canal dans la console. Double-cliquez sur le nom, saisissez un nouveau nom puis pressez Entrée pour changer le nom de n'importe quel canal.

Déploiement de canal

Tous les canaux possèdent un bouton Déployer (à symbole de flèche) qui déploie sur la droite le canal visible, révélant d'autres possibilités de routage de la console. Les canaux audio, d'instrument et de bus comprennent un rack de périphériques d'insertion (Inserts) et un rack de départs d'effets (Départs). Les canaux d'effet (FX) n'ont qu'un rack de périphériques d'insertion (Inserts).

Types de canal

Entrée

Les canaux d'entrée représentent les entrées audio configurées dans l'interface. Ils peuvent être mono ou stéréo, selon la configuration de l'entrée d'interface qu'ils représentent. Utilisez les canaux d'entrée pour fidèlement mesurer les niveaux d'entrée ou pour ajouter un traitement de l'entrée par des effets.

Audio

Les canaux audio sont des représentations directes des pistes audio de la vue d'arrangement. Chaque piste audio a un canal audio correspondant dans la console, avec les commandes correspondantes pour armer l'enregistrement, activer l'écoute de contrôle, mettre en solo et réduire au silence.

Instrument

Les pistes d'instrument de la vue d'arrangement n'ont pas de canal leur correspondant directement. Une piste d'instrument est envoyée à un instrument virtuel, et c'est cet instrument virtuel qui produit le son. Ce sont donc les instruments virtuels qui envoient l'audio aux canaux d'instrument de la console. Un instrument virtuel peut avoir n'importe quel nombre de sorties, comme décrit dans la section [Configuration](#)

[des sorties multiples d'un instrument virtuel](#) du chapitre [Enregistrement](#), et chacune de celles-ci a un canal correspondant dans la console.

Bus

Les sorties audio de plusieurs canaux peuvent être directement envoyées à un même canal de bus, qui est toujours stéréo. Cela vous permet de créer un pré-mixage pour que les signaux audio de plusieurs canaux puissent être traités ensemble avant routage vers la sortie générale. Bien que cela soit moins courant, il est aussi possible d'utiliser les départs pour envoyer l'audio vers des canaux de bus.

Par exemple, plusieurs pistes de batterie peuvent être envoyées à un bus de batterie, dans lequel l'audio est compressé et corrigé par un égaliseur, puis envoyé à la sortie générale. Cet audio pourrait aussi être envoyé à un canal d'effet (FX), au travers d'un départ, pour appliquer un effet de réverbération qui agira sur tous les signaux audio envoyés à ce canal d'effet.

Effet (FX)

Les canaux d'effets (FX) sont traditionnellement appelés canaux de retour d'effet, et servent à appliquer des effets à plusieurs signaux simultanément grâce à l'utilisation des départs. L'audio peut être envoyé par un départ de n'importe quel canal à un canal d'effets (FX), qui peut avoir n'importe quel nombre d'effets insérés dans son rack de périphériques d'insertion (Inserts). Par exemple, plusieurs pistes de clavier et une piste de guitare peuvent être envoyées par leurs départs à un canal d'effets (FX) où a été inséré un plug-in de réverbération pour que tous les instruments sonnent comme s'ils se trouvaient dans le même espace physique.

Faire glisser un effet audio ou une chaîne d'effets sur l'emplacement de départ d'un canal dans la console crée un nouveau canal d'effets (FX) portant le même nom que l'effet ou la chaîne d'effets et envoie le signal audio du canal d'origine au nouveau canal d'effets (FX) par le biais d'un départ.

Sortie

Les canaux de sortie sont directement envoyés aux sorties audio de l'interface et peuvent être stéréo ou mono, selon les sorties configurées auxquelles ils sont reliés. Chaque morceau a au moins un canal de sortie stéréo, par défaut nommé Main. La sortie Main est par défaut la destination à laquelle est envoyée la totalité du mixage par la console de tous les autres canaux. C'est généralement cette sortie que vous écoutez pour contrôler votre mixage, car c'est là qu'est pris le son pour exporter les mixages.

Le canal de sortie Main est toujours verrouillé sur l'extrême droite de la console et ne peut pas être déplacé. Cette sortie dispose d'un [indicateur de niveau crête/RMS](#) stéréo, ainsi que de la [mesure en système K](#). Les autres sorties configurées de l'interface sont représentées dans la console par un type de canal de sortie appelé Sub. Les sorties Sub apparaissent à droite de la console de mixage quand le panneau Sorties est ouvert.

Les canaux de sortie Main et Sub possèdent des commandes de métronome qui permettent une mise en/hors service et une commande de niveau du métronome indépendantes pour chaque sortie de l'interface. Notez que chaque canal de sortie stéréo possède aussi un commutateur Mono pour permettre une écoute de contrôle rapide avec sommation mono, qui sert couramment à vérifier la compatibilité mono d'un mixage.

Options de la console

Cliquez sur le bouton Options (à icône de clé anglaise) pour faire apparaître un menu avec des options qui vous permettent d'adapter le comportement de la console à vos besoins et à votre style d'organisation. Les options suivantes sont disponibles :

Options de groupage

Conserver les canaux d'effet sur la droite L'activer regroupe tous les canaux d'effet (FX) à l'extrémité droite de la console. Cela peut vous aider à retrouver facilement les canaux d'effet dans un morceau de grande envergure.

Conserver les canaux de bus sur la droite L'activer regroupe tous les canaux de bus à l'extrémité droite de la console. Cela peut vous aider à retrouver facilement les canaux de bus dans un morceau de grande envergure.

Préserver l'ordre des bus avec piste dossier L'activer assure le maintien de tout canal de bus associé à une piste dossier à côté des canaux contenus dans la piste dossier au cas où l'option Conserver les canaux de bus sur la droite serait activée.

Options de visibilité

Lier afficher/masquer dans Liste des pistes et Console L'activer pour lier le statut d'affichage/masquage dans la liste des pistes à celui de la console. Lorsque vous masquez une piste dans la liste des pistes ou dans la console, l'autre affichage fait de même.

Lier afficher/masquer à déployer/replier pistes dossiers L'activer pour masquer les canaux de console associés à une piste dossier lorsque celle-ci est repliée dans la vue d'arrangement.

Colorer les tranches de canal L'activer pour appliquer la couleur d'identification à la totalité de chaque tranche de canal de la console. Normalement, la couleur n'apparaît que sur les étiquettes de canal.

Vue d'ensemble des panneaux de la console

La console offre plusieurs panneaux qui peuvent être affichés ou masqués selon les besoins. Chaque panneau a des fonctions différentes et est accessible depuis la colonne de navigation de la console à l'extrême gauche de la console.

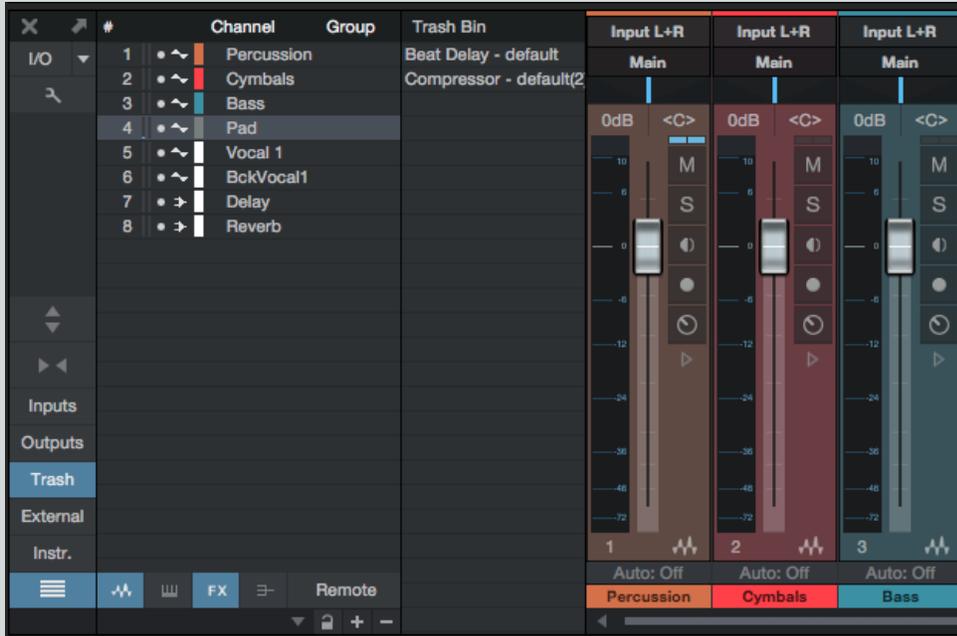
Entrées et sorties



Le panneau Entrées est par défaut fermé et peut être ouvert et fermé en cliquant sur le bouton [Entrées] dans la colonne de navigation de la console. Le panneau Entrées affiche dans la console les canaux audio de toutes les entrées audio configurées de l'interface, comme décrit dans la section Types de canal de ce chapitre.

Le panneau Sorties est par défaut fermé et peut être ouvert et fermé en cliquant sur le bouton [Sorties] dans la colonne de navigation de la console. Le panneau Sorties affiche dans la console les canaux audio de toutes les sorties audio configurées de l'interface.

Corbeille



Le panneau Corbeille est par défaut fermé et peut être ouvert et fermé en cliquant sur le bouton [Corbeille] dans la colonne de navigation de la console. Le panneau Corbeille affiche la liste des objets retirés de la console, dont des canaux, effets virtuels et instruments virtuels. Chaque objet de la liste contient l'état exact dans lequel était la totalité du canal, de l'effet ou de l'instrument quand il a été retiré, ce qui permet de restaurer à tout moment les réglages et états antérieurs dans la console.

Pour restaurer dans la console l'état et l'emplacement antérieurs d'un objet qui se trouve dans la corbeille, ouvrez le menu contextuel par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur cet objet dans la corbeille et sélectionnez Restaurer. Pour supprimer de façon permanente un objet de la corbeille, ouvrez le menu contextuel par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur cet objet dans la corbeille et sélectionnez Supprimer.

Externe



Le panneau Externe est par défaut fermé et peut être ouvert et fermé en cliquant sur le bouton [Externe] dans la colonne de navigation de la console. Le panneau Externe affiche une liste de périphériques externes configurés, incluant claviers, instruments externes et surfaces de contrôle.

La configuration de chaque périphérique est accessible et éditable en cliquant sur la flèche de menu du périphérique (ou par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic n'importe où sur le périphérique) et en sélectionnant dans le menu contextuel soit Éditer, pour changer les affectations, soit Configuration, pour la configuration du périphérique, soit Retirer, pour retirer le périphérique de la liste. Cliquez sur le bouton Ajouter un périphérique externe (+) pour ajouter un périphérique externe. Pour accéder rapidement à la fenêtre d'édition d'un périphérique, double-cliquez sur son nom dans le panneau Externe.



Le panneau Instruments est par défaut ouvert et peut être fermé et ouvert en cliquant sur le bouton [Instrum.] dans la colonne de navigation de la console. Le panneau Instruments affiche tous les instruments virtuels actuellement chargés. Si aucune piste d'instrument n'est connectée à l'instrument, il apparaît grisé.

Ouvrez l'interface d'un instrument virtuel en double-cliquant dessus dans le panneau Instruments ou en cliquant sur la flèche de menu de l'instrument virtuel (ou par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic n'importe où sur l'instrument) et en sélectionnant Éditer dans le menu contextuel.

Ouvrez le menu contextuel et sélectionnez Déployer pour choisir parmi les sorties disponibles d'un instrument (le cas échéant). Si une piste est déployée, vous pouvez sélectionner Replier pour masquer à nouveau ces informations. Sélectionnez Renommer pour renommer l'instrument, ce qui peut être utile lorsque vous travaillez avec plusieurs occurrences du même instrument. Sélectionnez Mémoriser le preset dans le menu contextuel pour sauvegarder comme preset les réglages actuels de tout instrument virtuel. Sélectionnez Retirer dans le menu contextuel pour supprimer l'instrument virtuel de votre morceau.

Scènes de console

Les scènes de console sont un moyen de facilement contrôler les canaux qui sont affichés ou non dans la console. Par exemple, vous pouvez n'afficher que les canaux de batterie, et sauvegarder cette configuration d'affichage comme une scène appelée « Batterie ». Sélectionner cette scène rappelle les réglages d'affichage/masquage, montrant les canaux de batterie sélectionnés et masquant tous les autres canaux.

Les canaux qui apparaissent dans la liste des canaux peuvent être affichés ou masqués dans la console. Cliquez sur le bouton rond près du nom de n'importe quel canal dans cette liste pour afficher ou masquer ce canal. Les canaux masqués sont grisés.

Cliquez sur le bouton (+) en bas de la liste des canaux pour sauvegarder la configuration actuelle de la console comme une scène. Vous pouvez mémoriser et rappeler n'importe quel nombre de scènes dans chaque morceau. Cliquez sur le bouton (-) pour supprimer la scène actuelle.

La liste des canaux de console peut être jumelée avec la liste des pistes pour que toute piste affichée ou masquée dans la liste des pistes ait le canal audio lui correspondant pareillement affiché ou masqué dans la console de mixage et vice versa. Pour cela, cliquez sur le bouton Options à icône de clef anglaise dans la liste des canaux et cochez l'option Lier afficher/masquer dans Liste des pistes et Console.

Banque de télécommande

La banque de télécommande est une scène spéciale qui détermine quels canaux sont affichés et disponibles pour être manipulés sur une surface de contrôle connectée. Cliquez sur le bouton [Télécom.] pour afficher cette scène, puis affichez/masquez les pistes en fonction de vos besoins pour définir les canaux disponibles sur la surface de contrôle. Pour masquer la banque de télécommande, cliquez à nouveau sur [Télécom.].

Autre agencement de la console

La console a été conçue pour répondre aux besoins de la plupart des utilisateurs. Elle a deux tailles possibles : petite et grande. Et pour chacune, vous pouvez choisir une représentation étroite ou normale. La console peut aussi être détachée du reste de l'interface utilisateur à simple écran. L'agencement de la console n'est qu'une affaire de préférences : il n'y a pas de différence entre les tailles petite et grande en matière de son, de même que le détachement de la console n'affecte pas ses fonctions.

La grande console



La console est par défaut affichée en petite taille. Pour passer en grande taille, cliquez sur le bouton Petite/Grande en haut de la colonne de navigation de la console. Sinon, vous pouvez presser [Shift]+[F3] sur le clavier quand la console est ouverte.

En grande taille, vous pouvez voir les racks Inserts et Départs en haut de chaque canal, ce qui offre un accès plus rapide à ces éléments. La partie basse du canal est aussi un peu plus grande, facilitant la visualisation des indicateurs de niveau et autres éléments.

Les racks Inserts et Départs peuvent être redimensionnés verticalement en cliquant sur leur séparation et en la tirant vers le haut ou le bas. Si plusieurs canaux sont actuellement sélectionnés, vous pouvez maintenir [Shift] tout en tirant pour ne changer la taille du rack de périphériques que pour le canal actuel. Maintenez [Ctrl]/[Cmd] pendant que vous tirez afin de redimensionner les racks de périphériques de tous les canaux.

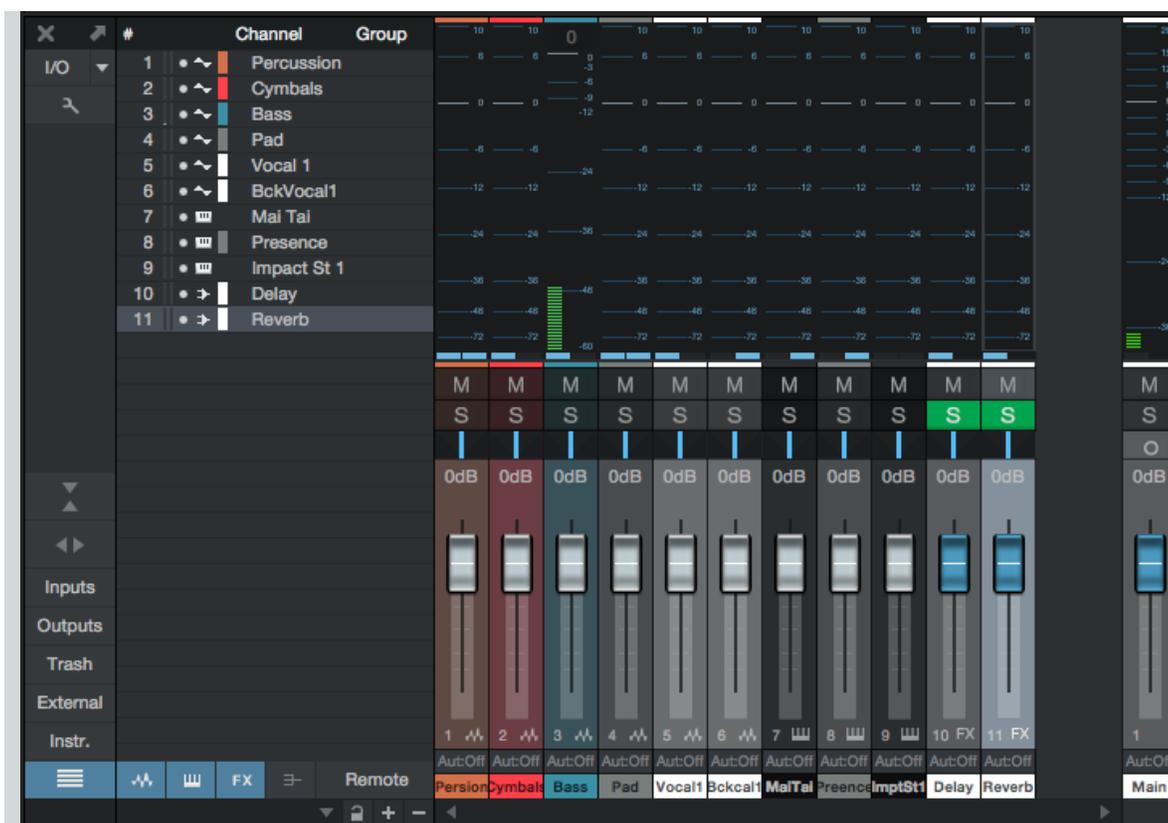
Représentation étroite

La petite comme la grande console peuvent être rendues plus étroites via le bouton Étroite/Normale à l'extrême gauche de la console. La représentation étroite a été conçue pour afficher un maximum de canaux de gauche à droite dans la console.

En représentation étroite, les canaux de la petite console changent pour que le fader de volume surplombe l'indicateur de niveau du canal, avec les boutons Muet et Solo au-dessus. Il reste possible de déployer un canal pour révéler ses inserts et départs en double-cliquant sur un espace vierge du canal.



La grande console en représentation étroite remplace les racks Inserts et Départs par les indicateurs de niveau de canal, en plus de réduire la largeur des autres commandes. Pour déployer n'importe quel canal afin qu'il affiche ses racks Inserts et Départs en représentation étroite, double-cliquez sur n'importe quel espace libre de l'affichage du canal. Le faire à nouveau replie l'affichage de ce canal.



La console détachée

La console peut être détachée de la fenêtre principale et placée dans une fenêtre indépendante pour qu'elle puisse être librement positionnée dans l'écran ou dans un second écran d'ordinateur.

Pour détacher la console, cliquez sur le bouton Détacher en haut de la colonne de navigation de la console. La console détachée peut être Petite ou Grande, et la fenêtre peut aussi être redimensionnée et maximisée pour être adaptée au moniteur informatique. Pour rattacher la console à l'interface principale, cliquez sur le bouton Détacher en haut de la colonne de navigation de la console.

Routage du signal des effets

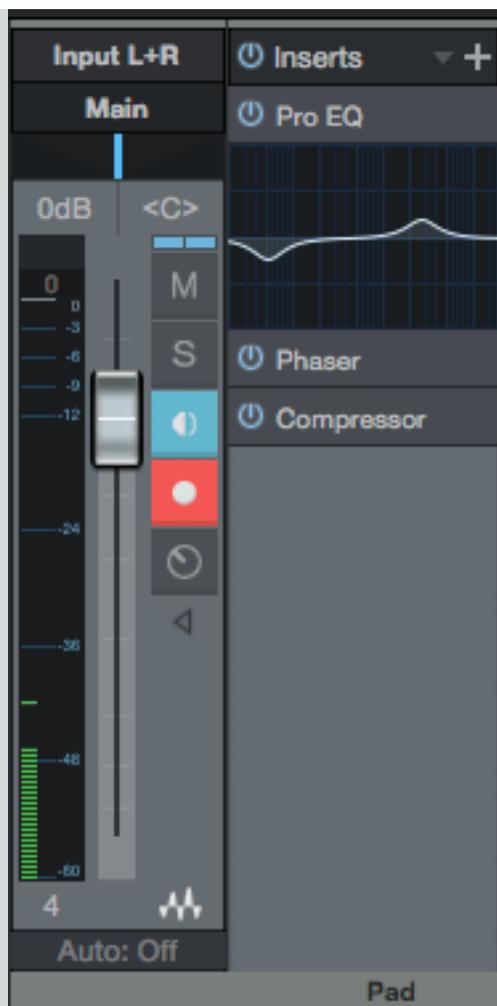
Le traitement par des effets est essentiel au mixage. Les effets sont traditionnellement appliqués à l'audio via un insert ou un départ.

Inserts

Les inserts servent à appliquer un effet directement à un seul canal. Ces effets sont littéralement insérés dans la chaîne du signal audio au sein du canal.

Ajout d'inserts

Le rack Inserts contient tous les effets insérés sur un canal donné et est visible dans la console. Pour ajouter un effet par insertion dans n'importe quel canal, faites glisser un effet depuis le navigateur et déposez-le dans le rack Inserts d'un canal dans la console ou cliquez dessus et tirez-le directement sur une piste ou une ligne de piste dans la vue d'arrangement.



Quand vous parcourez les effets audio dans le navigateur, certains effets présentent une flèche de déploiement en face de leur nom. Cliquez sur cette flèche afin de dévoiler des presets pour cet effet. Cliquez sur un preset et tirez-le jusqu'au rack Inserts de n'importe quel canal pour ajouter l'effet avec ce preset déjà chargé.

Sinon, vous pouvez cliquer sur le bouton Ajouter un insert (+) en haut du rack Inserts pour ouvrir un menu permettant d'ajouter dans le canal un effet par insertion. Les effets sont classés par catégorie (PreSonus, Audio Unit, VST2, VST3, et ainsi de suite). Vous pouvez naviguer dans cette liste à l'aide des touches [Flèches] de votre clavier et vous pouvez aussi rapidement rejoindre les effets voulus dans cette liste en saisissant du texte.

Édition des inserts

Pour éditer un insert, double-cliquez dessus dans le rack Inserts ou cliquez sur sa flèche menu (ou faites un [Clic droit]/[Ctrl]-Clic n'importe où sur l'insert) et sélectionnez Éditer dans le menu qui s'ouvre. Cela ouvre l'interface utilisateur de l'effet inséré, dans laquelle vous pouvez éditer les paramètres de l'effet.

Quand des effets audio sont insérés dans le même canal, tous les plug-ins apparaissent sous forme d'onglets en haut de l'interface graphique utilisateur encadrant le plug-in. Cela rend le passage d'un effet à l'autre rapide et facile entre effets du même rack Inserts et du même circuit de signal.

Les interfaces utilisateur des effets d'autres marques peuvent varier de façon spectaculaire ; pour plus d'informations, veuillez vous référer à la documentation de chaque effet. Les effets intégrés à Studio One sont évoqués en détail au chapitre [Effets intégrés](#).

Changement de l'ordre des inserts

Les inserts affectent le signal audio selon leur ordre d'insertion, de haut en bas. On peut changer la position d'un insert en cliquant dessus et en le tirant au-dessus, au-dessous, ou entre d'autres inserts. Il est utile d'essayer différents parcours de signal pour obtenir le meilleur son possible ou un effet particulier.

Navigation dans les inserts

Par défaut, une seule fenêtre affiche l'interface utilisateur d'un effet inséré ouvert. Cela réduit au minimum l'encombrement de l'écran et évite d'avoir à jongler avec les fenêtres. Pour rapidement passer d'un effet à l'autre parmi ceux insérés sur un même canal, cliquez sur l'onglet de l'effet voulu dans l'en-tête en haut de l'interface graphique de l'effet.

Sinon, pressez [F11] sur le clavier pour ouvrir l'éditeur d'effet de la piste audio sélectionnée, puis pressez [Ctrl]/[Cmd]+[Page précédente]/[Page suivante] pour passer en revue les effets du rack de périphériques de ce canal.

On peut aussi changer l'ordre des inserts en les faisant glisser d'une position à une autre dans la liste des inserts en haut de l'interface graphique utilisateur encadrant le plug-in.

Vous pouvez forcer l'interface de n'importe quel insert à rester ouverte dans une fenêtre indépendante tant que vous ne choisissez pas de la fermer en cliquant sur le bouton à icône de punaise en haut à droite de la fenêtre d'effet inséré. Quand un effet inséré est ainsi « punaisé », ouvrir un autre effet inséré fera apparaître une nouvelle fenêtre d'effet inséré. Vous pouvez punaiser et ouvrir simultanément n'importe quel nombre de fenêtres d'effet inséré.

Copie d'inserts dans d'autres canaux

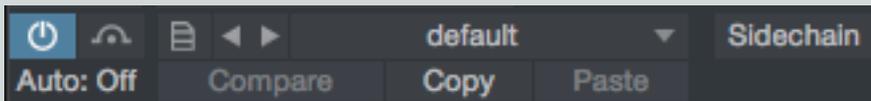
Il est souvent utile de pouvoir copier un effet inséré, avec ses réglages actuels, dans un autre canal. Pour cela, cliquez sur l'effet inséré désiré dans le rack Inserts et tirez-le directement jusqu'à un autre canal ou déposez-le sur le rack Inserts de tout autre canal. Faire glisser un effet inséré jusqu'au bord gauche ou droit de la partie visible de la console fait défiler cette dernière vers la droite ou la gauche pour révéler les canaux situés en dehors de la zone visible.

Il est aussi possible de cliquer sur le bouton Copier dans l'en-tête de l'interface graphique utilisateur du plug-in puis de passer à une autre occurrence du même plug-in et de cliquer sur Coller pour copier les réglages d'une occurrence à l'autre.

Vous pouvez faire glisser un effet inséré dans tout rack Départs pour créer un nouveau canal d'effet contenant cet effet (avec ses paramètres intacts), et envoyer ce départ au nouveau canal d'effet, formant ainsi une boucle d'effet.

Comparaison

Dans l'en-tête de l'interface graphique utilisateur du plug-in, le bouton [Comparer] vous permet de comparer les réglages actuels d'un plug-in avec ceux mémorisés lors de la dernière sauvegarde du morceau ou du projet.



Cela rend possible une libre comparaison des changements éventuels apportés à un plug-in par rapport aux réglages existants, tout en gardant un moyen de retour rapide aux réglages existants.

Contournement et désactivation des inserts

Il est possible de contourner ainsi que de désactiver les périphériques insérés. Quand un effet inséré est désactivé, l'insert est complètement éteint, ce qui peut libérer des ressources du processeur. Quand un insert est court-circuité (bypass), le signal audio se contente de contourner l'insert. Le bypass est automatisable, pas l'activation de l'insert.

Pour contourner un effet inséré, cliquez sur le bouton Bypass qui se trouve en haut à gauche de l'en-tête de l'interface graphique utilisateur de l'effet ou dans l'interface graphique de l'effet, selon l'effet.

Pour désactiver ou mettre hors service un effet inséré, cliquez sur le bouton Activer de l'effet inséré dans le rack Inserts. Il existe aussi un bouton Activer en haut à gauche de chaque fenêtre d'effet inséré. Désactiver un effet inséré arrête tous les traitements en rapport avec lui, ce qui libère les ressources de traitement que l'ordinateur avait précédemment allouées à cet effet inséré.

Pour désactiver ou activer tous les effets insérés dans n'importe quel rack Inserts, cliquez sur le bouton Tout activer en haut du rack Inserts.

Retrait d'inserts

Pour retirer un effet inséré du rack Inserts, effectuez une des actions suivantes :

Ouvrez le menu local de l'effet inséré dans le rack Inserts en cliquant sur sa flèche menu (ou par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic n'importe où sur l'insert) et sélectionnez Retirer dans le menu qui s'est ouvert.

Cliquez sur l'effet inséré dans le rack Inserts et faites-le glisser jusqu'au panneau Corbeille de la console.

Tous les inserts peuvent être simultanément retirés d'un rack Inserts en cliquant sur la flèche menu en haut du rack et en sélectionnant Tout retirer. Quand un effet inséré est retiré, il est placé dans la corbeille, d'où il peut être restauré à tout moment pour retrouver son état et son emplacement d'origine.

Inserts physiques

Vous pouvez insérer des processeurs physiques (« matériels ») externes dans les canaux audio de la console, en utilisant le plug-in Pipeline (uniquement dans Studio One Professional). Le plug-in Pipeline se trouve dans le dossier PreSonus du navigateur d'effets quand le tri est fait par dossier, vendeur ou catégorie.

Le plug-in Pipeline envoie l'audio à un processeur physique et le récupère du processeur par des entrées et sorties spécifiques de votre interface audio, tout en compensant automatiquement la latence impliquée par la procédure d'aller et retour. Vous pouvez insérer une occurrence de Pipeline dans n'importe quel rack Inserts.

Pour en apprendre plus sur Pipeline, reportez-vous à la section [Pipeline](#) de ce manuel.

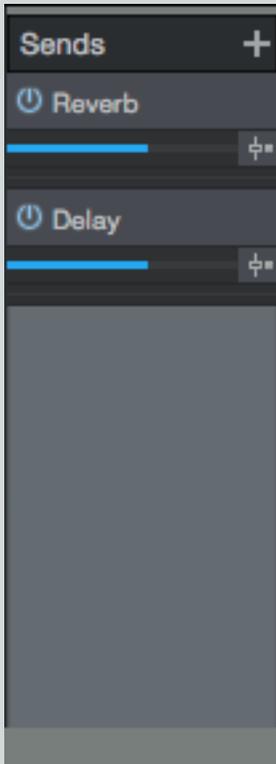
Éditeur de canal et macrocommandes

Chaque canal de la console dispose d'un ensemble spécial d'options et de commandes relatives aux effets appelé « éditeur de canal ». Avec lui, vous pouvez créer des combinaisons complexes d'effets insérés, contrôlées par des macrocommandes d'accès facile. Pour plus d'informations, voir [Éditeur de canal](#).

Configuration des départs

Les départs servent à envoyer l'audio (pris avant ou après le fader) sortant d'un canal à un autre tel qu'un canal d'effet (FX).

Création d'un départ vers un canal d'effet (FX)



Pour créer simultanément un nouveau canal d'effet (FX) et un départ vers ce canal d'effet depuis un canal existant, cliquez sur un effet dans le navigateur et tirez-le jusqu'au rack Départs d'un canal. Cela crée un départ du canal vers un nouveau canal d'effet ayant l'effet sélectionné chargé dans son rack Inserts. Cela fonctionne également avec les chaînes d'effets.

Vous pouvez presser [F 11] pour ouvrir rapidement la vue d'effet pour le canal actuellement sélectionné, ou [Maj]+[F 11] pour ouvrir la fenêtre d'instrument d'une piste d'instrument sélectionnée.

Vous pouvez aussi déposer un effet audio sur un espace vierge de la console pour créer un canal d'effet qui aura cet effet chargé dans son rack Inserts. Pour envoyer l'audio d'un canal dans un canal d'effet existant, cliquez sur le bouton Ajouter un départ (+) du rack Départs et choisissez le canal d'effet voulu dans la liste.

Faire glisser un effet audio une chaîne d'effets sur le slot de départ d'une piste vous permet de créer un nouveau canal d'effet portant le nom du plug-in ou de la chaîne d'effets.

Sinon, vous pouvez créer un canal d'effet par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic dans un espace vierge de la console, ou sur n'importe quel canal, puis en sélectionnant Ajouter un canal d'effet. Cela ajoute à la console un canal d'effet sans inserts, qui peut devenir la destination de tout départ de canal.

Les canaux d'effet (FX) sont envoyés par défaut au canal de la sortie principale (Main) de la console, mais peuvent l'être vers n'importe quelles autres sorties physiques ou canaux de bus configurés, en fonction des besoins.

Pour rapidement voir les effets présents dans le rack Inserts du canal de destination d'un départ, double-cliquez sur le départ. Vous pouvez alors [naviguer dans les effets insérés](#), comme d'habitude.

Niveau de départ et départ pré/post-fader

Une fois qu'un départ a été ajouté à un canal, le périphérique correspondant apparaît dans le rack Départs de ce canal. Un bouton Activer, des curseurs horizontaux de niveau et de panoramique, et un bouton Pré-fader On/Off sont disponibles. Cliquez sur le bouton Activer pour activer/désactiver le départ ; cela n'affecte pas le canal de destination du départ.

Cliquez et tirez sur le fader de niveau horizontal pour régler le niveau de départ entre $-\infty$ et +10 dB. Cliquez et tirez sur le fader de panoramique pour régler la balance du signal source envoyé à la destination du départ. Cliquez sur le bouton Pré-fader On/Off pour prendre la source de départ avant le fader (pré-fader) ou après lui (post-fader). Un départ pré-fader vous permet de régler le niveau de départ indépendamment du niveau réglé pour le canal par le fader de façon à ce que le niveau de départ ne soit pas affecté par la position du fader.

Le signal source du départ est toujours pris après les inserts.

Emploi d'un circuit de déclenchement (sidechain)

Certains effets peuvent accepter une entrée venant d'une source audio qui change dynamiquement le comportement de l'effet. Cela forme un circuit de déclenchement ou « sidechain » qui facilite des traitements tels que l'augmentation ou l'atténuation d'un signal par un autre, ainsi que la suppression des sibilants par un « de-esser ». Un circuit de déclenchement de type sidechain s'obtient en utilisant un départ afin d'envoyer l'audio à l'entrée spéciale pour sidechain d'un effet inséré.

Il est possible d'envoyer un signal à l'entrée sidechain de n'importe quel effet inséré, que le sidechain soit ou non activé dans l'effet. Pour que le sidechain fonctionne dans l'effet, il doit y être activé.

Un exemple de fonctionnement avec sidechain est un gate que l'on déclenche au moyen d'un signal audio spécifique. Dans ce cas, le gate s'ouvre et se ferme dynamiquement en réponse au signal audio entrant dans le sidechain et non en réponse au signal du canal sur lequel est inséré le gate. Plusieurs effets intégrés à Studio One permettent l'emploi de sidechain, dont le compresseur et le gate. Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre [Effets intégrés](#).

Envoi de signaux à des bus

Il est possible d'utiliser un départ pour envoyer l'audio à un canal de bus. Cela se fait de la même façon que quand un départ sert à envoyer l'audio à un canal d'effet, sauf que c'est un canal de bus qui est alors sélectionné. Cela peut servir, entre autres choses, à router un canal vers plusieurs destinations, ce qui est un moyen pratique de superposer les sons.

Copie de départs dans d'autres canaux

Les départs peuvent être copiés d'un canal à un autre de la même façon que les inserts. Pour cela, cliquez sur un départ dans un rack Départs et faites-le glisser sur un autre rack Départs. Cela crée un départ vers le canal d'effet déjà assigné à la piste d'origine.

Navigation dans les presets d'effets

Pour voir les presets disponibles d'un effet, cliquez sur le sélecteur de preset dans la fenêtre d'édition du plug-in et parcourez la liste déroulante. Pour sélectionner un preset, cliquez une fois sur le preset voulu dans la liste. La liste des presets reste ouverte pour permettre de passer facilement d'un preset à l'autre pendant leur écoute. Pour fermer la liste, cliquez n'importe où ailleurs que dans la liste des presets. Pour en même temps sélectionner un preset et fermer la liste, double-cliquez sur le preset de votre choix.

Une fois la liste de presets ouverte, vous pouvez naviguer dans les presets à l'aide des touches flèches. Pour activer un preset et laisser la liste ouverte, pressez la touche [Espace]. Pour activer un preset et fermer la liste, pressez la touche [Retour].

Création et gestion de presets d'effets

Dans la partie supérieure gauche de la fenêtre d'édition de chaque plug-in, vous verrez le bouton Menu pour preset, qui vous permet de créer, de charger, d'importer et d'exporter des presets. Cliquez sur le bouton Menu pour preset afin de choisir parmi les fonctions de gestion de preset suivantes :

Mémoriser le preset... Sauvegarde les réglages actuels de l'effet comme un preset, dans la bibliothèque de votre navigateur. Vous pouvez saisir un titre et une description pour le preset, ainsi que spécifier un sous-dossier où sauvegarder le preset dans la liste des presets.

Remplacer le preset Actualise le preset ayant été chargé afin que les nouveaux réglages faits depuis son chargement y soient mémorisés.

Mémoriser comme preset par défaut Entraîne le chargement par défaut du preset actuel chaque fois qu'une nouvelle occurrence de ce plug-in est ajoutée à un morceau.

Charger fichier de preset... Charge dans le morceau actuel un fichier de preset depuis votre système de fichiers.

Importer un preset... Charge dans le morceau actuel un fichier de preset depuis votre système de fichiers, et importe le preset dans votre bibliothèque de Studio One, en vue d'une utilisation ultérieure.

Exporter le preset... Exporte les réglages actuels comme un fichier de preset, pour une utilisation par d'autres ou pour archiver.

Afficher dans le navigateur Localise dans le navigateur le preset actuellement chargé.

Vous pouvez aussi mémoriser n'importe quel preset d'effet ou d'instrument en faisant glisser l'effet inséré ou l'instrument depuis la console et en le déposant dans le navigateur. Si vous le déposez à un emplacement du navigateur de fichiers, le preset est mémorisé à cet emplacement. Si vous le déposez sur le navigateur d'effets ou d'instruments, le preset est mémorisé dans votre dossier de données utilisateur (tel que choisi dans le menu *Studio One/Options/Emplacements*) (Mac OS X : *Préférences/Emplacements*) et devient disponible dans les listes déroulantes de presets du navigateur pour les effets ou les instruments.

Chaînes d'effets

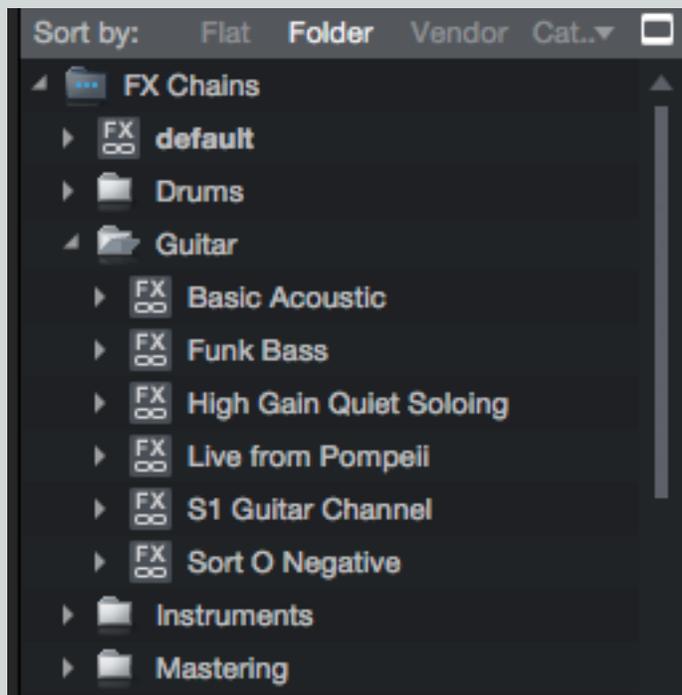
Parfois, une combinaison d'effets favorite peut devenir un incontournable de votre flux de travail. Par exemple, vous pouvez régulièrement appliquer un compresseur, un égaliseur et un chorus à vos pistes de chant. Les chaînes d'effets vous permettent d'enregistrer la configuration exacte des inserts sur un canal, de sorte que l'ensemble de la chaîne d'effets, avec tous ses réglages, puisse être rappelé instantanément pour une réutilisation ultérieure.

Pour créer une chaîne d'effets :

1. Configurez un canal avec les effets insérés et les réglages souhaités.
2. Cliquez sur la flèche menu en haut du rack Inserts, près du mot Inserts, et sélectionnez Mémoriser la chaîne d'effets dans le menu qui s'ouvre.
3. Saisissez un nom unique pour la chaîne d'effets et cliquez sur OK ou pressez [Entrée] sur le clavier.

Sinon, vous pouvez faire glisser l'en-tête du rack Inserts et le déposer sur le navigateur des effets pour instantanément créer une chaîne d'effets portant le nom du canal. Vous pouvez aussi faire glisser l'en-tête du rack Inserts et le déposer sur le navigateur des fichiers pour exporter une chaîne d'effets sous forme de fichier, portant le nom du canal. Pour cloner tous les périphériques actuellement assignés à une piste sur une autre piste, faites glisser l'en-tête du rack Inserts de la piste source sur la piste de votre choix.

Les chaînes d'effets intègrent tout traitement parallèle que vous avez pu configurer dans la vue Routage de la fenêtre de [l'éditeur de canal](#). Des configurations multi-effets complexes avec [macrocommandes](#) personnalisées peuvent être mémorisées et rappelées avec facilité.



Les chaînes d'effets se trouvent dans le dossier Chaînes d'effets de l'[onglet Effets du navigateur](#). Pour insérer une chaîne d'effets dans le rack Inserts d'un canal, faites glisser n'importe quelle chaîne d'effets depuis le navigateur et déposez-la sur un canal. Pour remplacer un effet dans le rack de périphériques, faites glisser la chaîne d'effets sur le périphérique à remplacer. Faites glisser la chaîne d'effets entre les plug-ins ou sur un emplacement vide du rack de périphériques pour l'y insérer sans affecter les assignations de périphériques existantes.

Cliquez sur la flèche de déploiement en face du nom d'une chaîne d'effets dans l'onglet Effets du navigateur pour voir et sélectionner individuellement les effets. Vous pouvez déposer dans le rack Inserts de n'importe quel canal aussi bien les effets individuels que chaque preset.

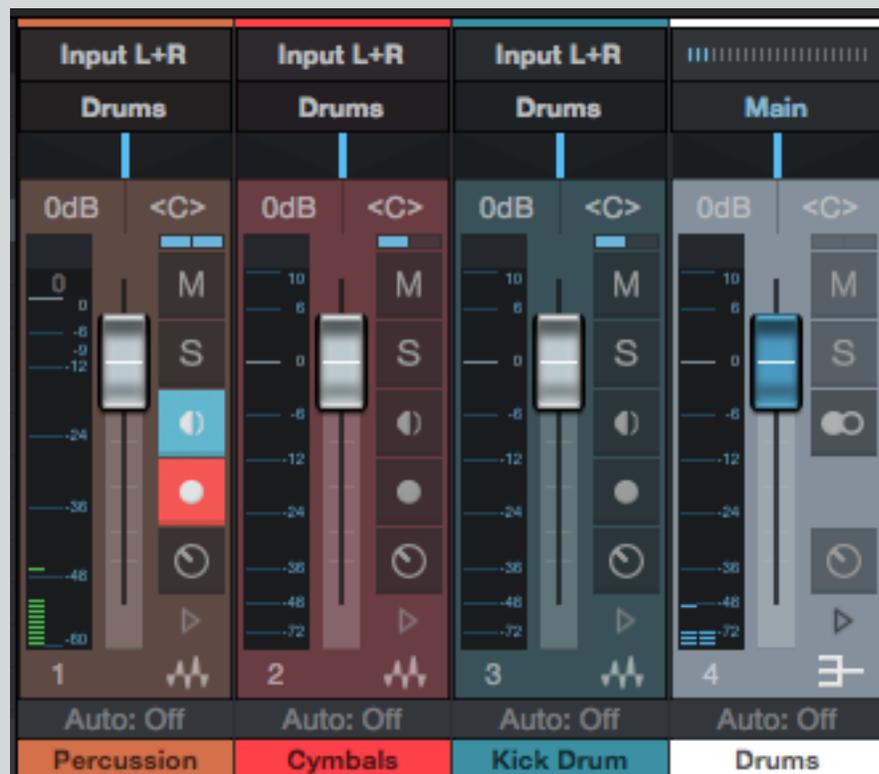
Il est aussi possible d'accéder aux chaînes d'effets depuis le rack Inserts en cliquant sur la flèche de menu en haut du rack et en sélectionnant une chaîne d'effets dans la liste. Cela charge la chaîne d'effets sélectionnée dans le rack Inserts.

Envoi à un bus

Les bus peuvent être extrêmement utiles lors du mixage. Vous pouvez envoyer des canaux directement aux bus pour organiser un mixage par éléments communs, en routant par exemple toutes les pistes de batterie directement dans un bus de batterie. Les départs sont souvent utilisées pour envoyer un canal à plusieurs bus afin de superposer un signal dans divers éléments d'un mixage.

Pour créer un nouveau bus, ouvrez un menu contextuel par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic dans un espace vierge de la console, ou sur n'importe quel canal, et sélectionnez Ajouter un canal de bus. Vous pouvez également sélectionner n'importe quel nombre de canaux, puis ouvrir un menu contextuel par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur l'un des canaux sélectionnés et choisir Ajouter un bus pour les pistes sélectionnées afin de rapidement créer un nouveau bus et d'envoyer les canaux sélectionnés à ce nouveau bus.

Une fois que vous avez un bus avec des pistes qui lui sont assignées, un [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur le bus vous permet de choisir Masquer les sources pour masquer toutes les pistes assignées à ce bus dans la console. Après un nouveau [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur le bus, choisissez Afficher les sources pour rendre de nouveau les pistes sources visibles.



Vous pouvez ensuite choisir ce bus comme sortie ou comme destination d'un départ pour tout canal audio ou d'instrument dans la console. Après sommation, le bus envoie par défaut son signal à la sortie générale (Main) mais peut aussi être routé vers les canaux de sortie Sub. Les bus ont des départs qui peuvent être utilisés de la même façon que les autres départs dans Studio One.

Il est possible d'imbriquer indéfiniment des bus (A dans B, B dans C, C dans D, et ainsi de suite). Il existe une prévention de la réinjection (effet « larsen ») pour que vous ne puissiez pas créer de routage de bus entraînant une boucle de réinjection (par ex., A dans B, B dans C, C dans A).

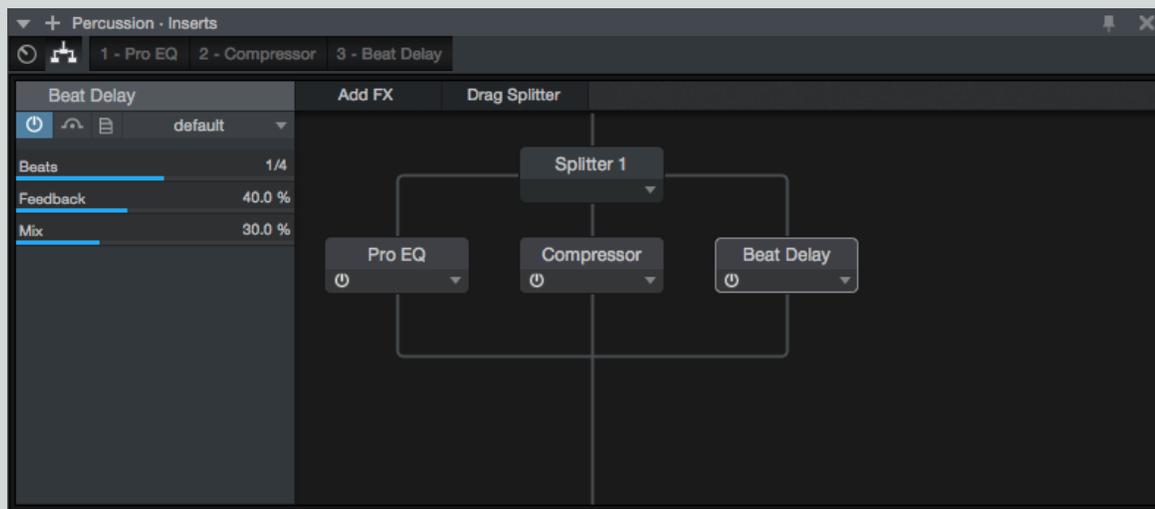
Pour supprimer un bus et rediriger tous ses pistes source vers la sortie générale (Main), choisissez Retirer dans le menu obtenu par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur le bus.

Joindre au solo

Il est possible de placer les canaux de la console en mode Joindre au solo. Quand un quelconque canal de la console est mis en solo, tous les canaux en mode Joindre au solo sont aussi mis en solo, et tous les autres canaux sont coupés. Pour faire passer un canal en mode Joindre au solo, cliquez en maintenant [Shift] sur son bouton de solo dans la console. Le bouton Solo est vert quand le mode Joindre au solo est activé.

Notez que les canaux d'effet (FX) ont par défaut le mode Joindre au solo activé car les effets peuvent être essentiels au son des canaux mis en solo dans le mixage.

Éditeur de canal



Chaque canal de la console a son propre éditeur de canal, avec deux vues principales : Routage et Macrocommandes. La vue Routage vous permet de contrôler la structure et le flux de signal des effets pour le canal. La vue Macrocommandes fournit un ensemble de boutons, commutateurs et pads X/Y librement assignables qui offrent un accès facile à tous les paramètres de n'importe lesquels des plug-ins actuellement utilisés dans le canal.

Comme l'éditeur de canal concerne la configuration et le contrôle des effets audio, seuls les canaux audio et les canaux associés à des instruments logiciels disposent de cette fonctionnalité.

Vous pouvez afficher l'éditeur de canal de l'une des façons suivantes :

Cliquez sur le bouton Éditeur de canal (qui ressemble à cela : ) sur le canal de votre choix dans la console.

Sélectionnez un canal, puis cliquez sur le bouton Éditeur de canal (qui ressemble à cela : ) dans l'inspecteur de piste.
Cliquez sur le numéro de la piste voulue dans la vue d'arrangement.

Cliquez sur le bouton Macrocommandes ou Routage dans une fenêtre d'effets ouverte.

Macrocommandes



Un simple canal de console peut héberger de multiples plug-ins d'effet, et vous pouvez tous les contrôler un par un rien qu'en passant d'une fenêtre de plug-in à l'autre. Toutefois, dans certains cas, il est pratique de pouvoir accéder aux commandes de plusieurs plug-ins depuis un panneau de contrôle centralisé. La fonction Macrocommandes de l'éditeur de canal vous procure une toile vierge sur laquelle placer les paramètres de contrôle essentiels de n'importe lesquels des effets présents, afin d'avoir un accès rapide aux commandes fréquemment utilisées. Cela devient encore plus utile quand on crée des presets de chaîne d'effets qui sont destinés à des sons spécifiques.

Par exemple, imaginons que vous créez une chaîne d'effets appelée « Guitare Crunch Chorus Delay », qui comprend les plug-ins [Ampire XT](#), [Chorus](#), et [Analog Delay](#). Vous pouvez affecter des macros aux commandes de gain d'Ampire XT, aux commandes de vitesse et de profondeur de Chorus, et aux commandes de retard et de réinjection d'Analog Delay. De cette façon, dès que vous chargez cette chaîne d'effets, les parties essentielles de cette fonctionnalité deviennent disponibles dans une même fenêtre centrale, même si vous contrôlez en fait trois plug-ins à la fois.

Vous disposez de huit boutons rotatifs, huit boutons commutateurs et deux pads X/Y de contrôle pour chaque canal. Vous pouvez affecter n'importe quel(s) paramètre(s) de plug-in à chacune de ces macrocommandes. Chaque commande (et chaque axe de chaque pad X/Y) affiche le nom du paramètre qui lui est associé, et le réglage actuel de ce paramètre. Si plusieurs paramètres sont affectés à une macrocommande, le nom du premier paramètre assigné est affiché, avec un symbole « + » à côté.

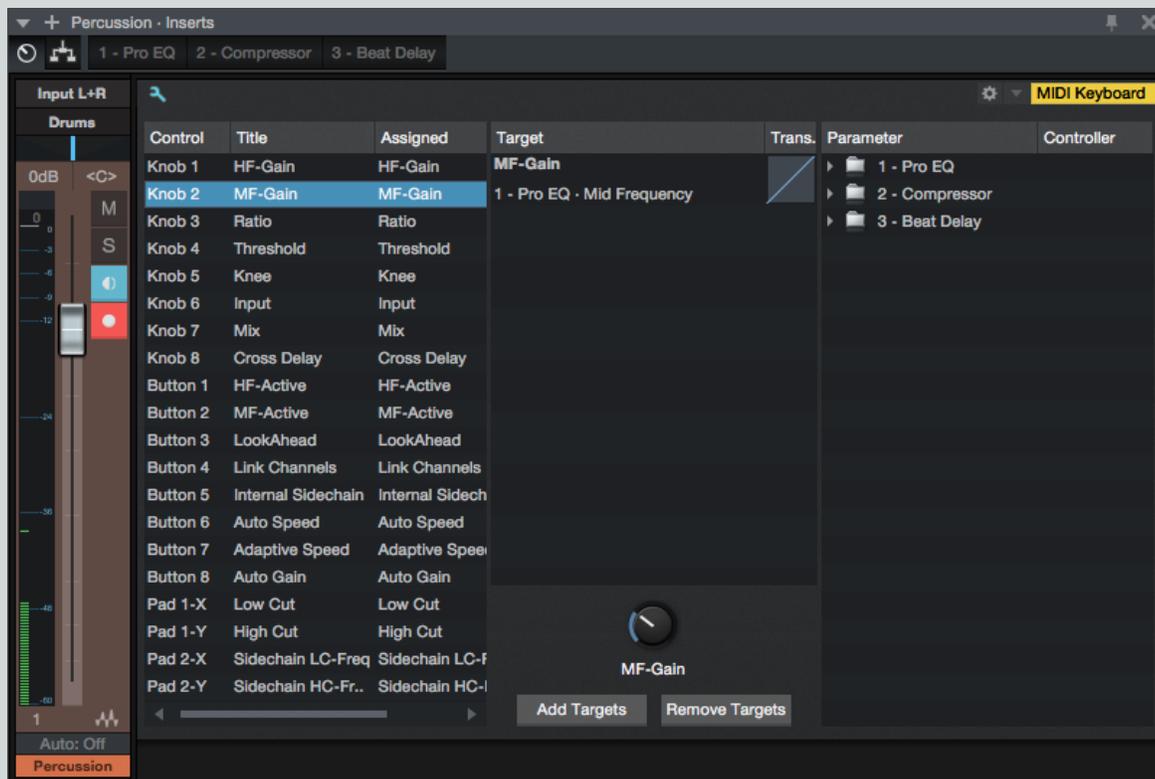
Si les choses deviennent complexes, vous pouvez obtenir des infos plus détaillées sur les paramètres assignés dans la vue [Affectation des macrocommandes](#).

Quand vous travaillez avec les plug-ins intégrés de PreSonus, l'assignation des paramètres aux macrocommandes est particulièrement facile — Sélectionnez « Connecter (nom de la commande) à la macrocommande Canal » dans le menu contextuel obtenu par simple [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur la commande de votre choix, puis sélectionnez la macrocommande souhaitée dans la sous-liste du menu contextuel.

Pour effacer toutes les assignations d'une quelconque macrocommande, choisissez « Effacer les connexions de (nom de la commande) » dans le menu contextuel obtenu par simple [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur la macrocommande.

Cliquez avec le bouton droit sur le bouton rotatif ou commutateur d'une macro pour obtenir l'accès à l'automation de cette commande.

Affectation des macrocommandes



Vous pouvez afficher la vue Affectation des macrocommandes en cliquant sur le petit bouton en forme de clé anglaise dans la fenêtre Macrocommandes. Cette vue vous donne la possibilité d'assigner aux macrocommandes des paramètres de plug-ins d'autres marques, et offre également quelques fonctions supplémentaires utiles pour le travail avec des macros.

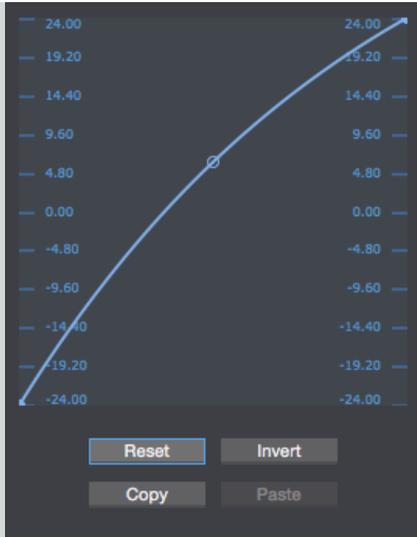
La vue Affectation des macrocommandes affiche trois colonnes d'informations. La colonne de gauche répertorie toutes les macrocommandes disponibles et leur affectation actuelle (le cas échéant). La colonne de droite affiche tous les plug-ins d'effets actuellement insérés dans le canal. Développez tout plug-in de la liste pour afficher tous ses paramètres assignables. La colonne centrale « Cible » est l'endroit où les assignations de macros peuvent être faites, configurées, ou annulées.

La façon la plus simple de d'affecter un paramètre à une macro est de simplement faire glisser le paramètre de la colonne de droite sur la macro de votre choix dans la colonne de gauche, ou dans la colonne centrale Cible lorsqu'une macrocommande est sélectionnée. Vous pouvez aussi le faire en sélectionnant une macrocommande et un paramètre, et en cliquant sur le bouton [Ajouter des cibles]. Une fois assigné, le paramètre choisi est affiché dans la colonne Cible.

Pour supprimer une affectation d'une macrocommande, sélectionnez la macro dans la colonne de gauche, sélectionnez l'assignation que vous souhaitez supprimer dans la colonne Cible, puis cliquez sur le bouton [Supprimer les cibles].

Réglages de transition de macrocommande

Vous pouvez définir en détail la relation entre le mouvement d'une macrocommande et les réglages des paramètres qui lui sont assignés. Avec une macrocommande sélectionnée dans la colonne de gauche de la vue Affectation des macrocommandes, les affectations actuelles de cette commande sont affichées dans la colonne Cible. À côté du nom de chaque paramètre se trouve un bouton qui vous donne accès aux réglages de transition de la commande.



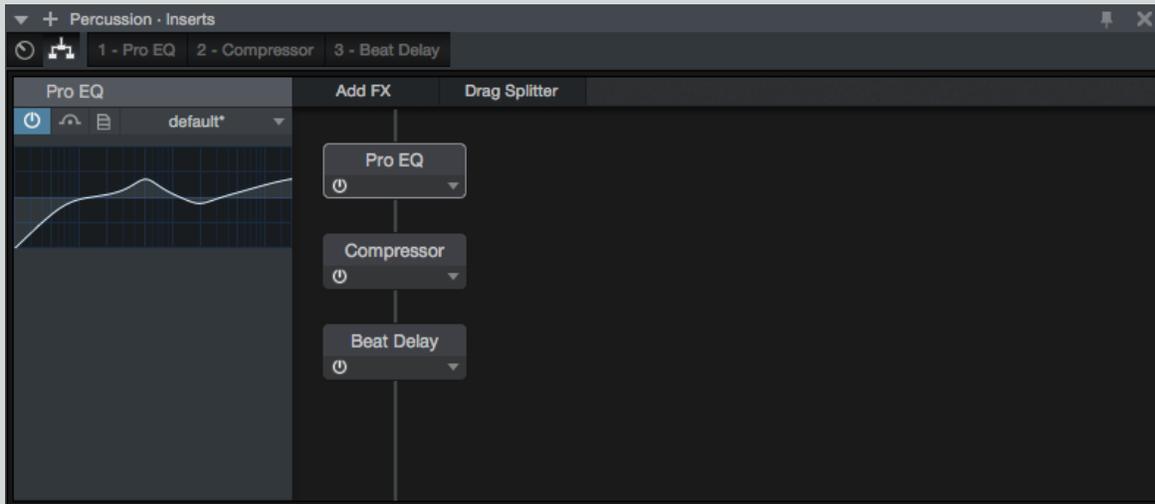
Ce graphique trace la courbe de réponse depuis le début de la course de la macrocommande (le point déplaçable à l'extrémité gauche de la courbe) jusqu'à la fin de sa course (le point à l'extrémité droite), avec une poignée au milieu que vous pouvez tirer pour définir la forme de la courbe. Tirer ces points vers le haut et le bas des graduations de la commande situées sur la gauche et la droite du graphique vous permet de définir la plage de mouvement efficace de cette macrocommande.

Par exemple, une macrocommande rotative pourrait être réglée pour que la totalité de sa course n'affecte qu'un quart de la plage d'un paramètre, pour un réglage fin. Vous pouvez également amener le point droit en dessous de celui de gauche, ce qui est un renversement de l'action du bouton, selon la progression que vous souhaitez.

Sous le graphique se trouvent des boutons qui vous permettent de réinitialiser le graphique et le ramener à son réglage par défaut, d'inverser la forme de la courbe, ou de copier le réglage de la courbe et le coller sur un autre paramètre.

Notez que les boutons de macrocommande intitulés « buttons » étant de type commutateur on-off, ils n'ont pas de réglage de courbe. Cependant, cliquer dans la colonne Trans. à côté d'une assignation de bouton inverse sa réponse, causant l'activation du paramètre lorsque le bouton de macrocommande est désactivé, et vice-versa.

Vue Routage



Normalement, si vous ajoutez plusieurs effets à un canal, ils sont connectés en série ; la sortie du premier effet sert de source au second effet, qui sert de source au troisième, et ainsi de suite. Si vous ouvrez la vue Routage dans l'éditeur de canal d'un canal ayant plusieurs effets, c'est ce que vous verrez.

Chaque effet est affiché en tant que module dans la vue Routage. Lorsqu'ils sont en série, une ligne les traverse de haut en bas, représentant le trajet du signal passant par les modules. Le signal commence par le haut, et descend au travers des effets jusqu'en bas.

Vous pouvez cliquer sur un module d'effets pour le sélectionner. Si l'effet sélectionné est un plug-in intégré, une sélection de ses commandes est affichée dans l'inspecteur sur la gauche. Vous pouvez charger des patches pour l'effet depuis cet inspecteur, ainsi que choisir une couleur pour le module d'effets sélectionné, en cliquant sur le sélecteur de couleur à gauche du nom de l'effet dans l'inspecteur.

Chaque module de la vue Routage a un bouton Bypass, ainsi qu'un menu déroulant qui propose les opérations suivantes :

Éditer Ouvre la fenêtre de l'éditeur du plug-in sélectionné.

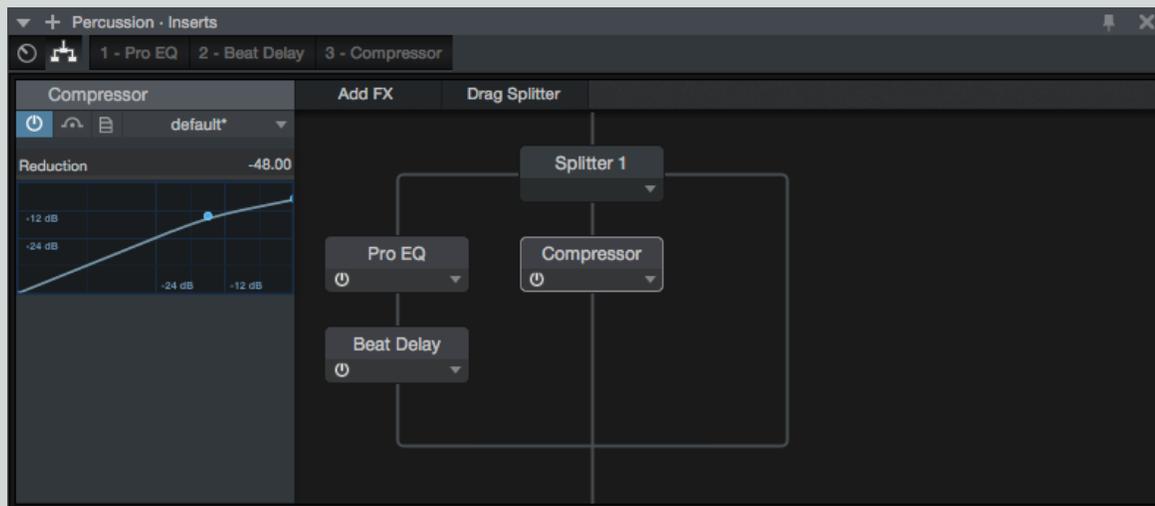
Renommer Vous permet de renommer l'effet sélectionné.

Retirer Retire l'effet sélectionné du canal.

Ajout et déplacement d'effets

Vous pouvez ajouter des effets en les faisant glisser dans la vue Routage. Déposez-les au-dessus ou au-dessous des autres effets afin de modifier l'ordre dans lequel ils traitent le signal. Vous pouvez également ajouter des effets en cliquant sur le bouton [+], qui fait apparaître un menu des effets disponibles.

Distribution des signaux



Le module Splitter vous permet de distribuer les signaux, pour les traiter à travers plusieurs circuits d'effets parallèles. Ces signaux séparés sont ensuite remixés en un seul et même signal. Vous pouvez ajouter un Splitter à votre configuration d'effets en cliquant sur le bouton [Splitter] et en le faisant glisser à l'emplacement de votre choix dans la vue Routage.

Vous pouvez cliquer sur un Splitter pour le sélectionner et ses options sont affichées dans l'inspecteur sur la gauche. Les options suivantes sont disponibles :

Divisions Vous permet de spécifier en combien de circuits indépendants sera divisé le signal.

Couper sortie Cliquez sur les cases pour couper et rétablir individuellement le son des circuits divisés.

Mode de répartition Sélectionnez le mode de Splitter qui convient le mieux à vos besoins, parmi les choix suivants :

Normal Divise le signal en deux exemplaires identiques ou plus. C'est utile pour n'importe quelle sorte de traitement parallèle, comme une compression « new-yorkaise » ou un multitraitement vocal.

Répartition de canaux Scinde les signaux stéréo en paires de signaux mono, pour un traitement indépendant des canaux gauche et droit. Avec deux divisions, cela transforme un signal stéréo en une paire de signaux mono gauche/droite. Avec quatre divisions, vous obtenez deux jeux de signaux mono gauche-droite.

Répartition de fréquences Scinde un signal en bandes de fréquences isolées, aux fréquences que vous spécifiez. Avec deux divisions, le signal est réparti en deux bandes de fréquence, étant divisé à une fréquence unique. Avec trois divisions, il y a trois bandes, dues à deux fréquences de répartition, et ainsi de suite. Lorsque plusieurs fréquences de répartition sont employées, les divisions sont numérotées de la plus basse fréquence à la plus haute.

De la même façon que vous pouvez déposer les modules d'effets à différents endroits de la chaîne de signal, vous pouvez déplacer les modules Splitter où vous le voulez, ainsi que déplacer librement les effets dans et hors de chaque circuit de division. Pour retirer un module Splitter, cliquez sur son triangle pour ouvrir son menu contextuel et choisissez Retirer. Si vous retirez un module Splitter qui a des effets insérés sur ses signaux divisés, ces effets sont reconnectés en série.

Les chaînes d'effets de Splitter bénéficient d'une compensation automatique du retard de plug-in, ce qui maintient le bon alignement temporel de tous les canaux ainsi divisés.

Groupes

Comme évoqué dans la section **Groupes d'édition** du chapitre **Édition**, il est possible de grouper plusieurs pistes pour que toutes les éditions effectuées sur un événement d'une piste du groupe soient automatiquement faites sur tous les événements pour toutes les pistes du groupe. Ces mêmes groupes d'édition affectent le comportement des faders des canaux concernés dans la console.

Création ou dissolution d'un groupe dans la console

Pour créer un groupe dans la console, sélectionnez les canaux désirés et ouvrez le menu contextuel par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic puis sélectionnez Grouper les pistes sélectionnées. Pour dissoudre le groupe, c'est-à-dire pour dégroupier les canaux groupés dans la console, ouvrez le menu contextuel par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur n'importe quel canal du groupe et sélectionnez Dissoudre le groupe.

Quand un canal audio appartient à un groupe, l'icône de groupe apparaît sur ce canal.

Comportement de groupe dans la console

Quand un canal est placé dans un groupe, son fader est lié aux faders de toutes les autres pistes du groupe, ce qui fait que tous ces faders bougent en réponse au mouvement de l'un d'entre eux. Les faders du groupe ont des mouvements liés qui maintiennent entre eux les écarts corrects en dB. Notez que le panoramique de canal n'est pas affecté par le groupage, car les canaux d'un même groupe ont souvent des panoramiques différents.

Les commandes Solo, Muet, Enregistrer et Écouter sont aussi liées pour tous les canaux d'un même groupe. Dans la console, aucun autre aspect du canal n'est affecté par le groupage.

Les pistes d'instrument de la vue d'arrangement n'ont pas de représentation directe dans la console. Les sorties audio des instruments virtuels ont, elles, des canaux dans la console. Grouper des pistes d'instrument dans la vue d'arrangement n'affecte que l'édition des événements sur ces pistes, à moins que les pistes ne soient routées vers des instruments virtuels. Dans ce cas, le comportement de groupe est aussi appliqué aux canaux correspondants de l'instrument dans la console.

Suspension temporaire de groupes

Il est possible de temporairement suspendre un groupe pour que, par exemple, le fader d'un canal appartenant à un groupe puisse être bougé sans que cela n'affecte les autres canaux du groupe. Pour suspendre le groupe, maintenez [Alt]/[Option] sur le clavier pendant que vous cliquez sur le fader ou sur les commandes Solo, Muet, Enregistrer ou Écouter. Notez qu'un [Alt]/[Option]-Clic sur une piste groupée annule le solo de toutes les pistes dans la console ; si vous souhaitez mettre en solo une piste groupée en même temps que d'autres pistes n'appartenant pas au groupe, vous devez d'abord mettre en solo la piste groupée, puis activer le solo pour les pistes supplémentaires. Il n'est pas possible de mettre simultanément en solo des pistes uniques provenant de deux groupes distincts, bien que vous puissiez mettre en solo une piste unique dans un groupe et toutes les pistes dans un second groupe.

Mesure de niveau

La mesure du niveau est une partie essentielle du processus de production. Les indicateurs de niveau de Studio One représentent visuellement les niveaux audio en fonction de votre choix de style de mesure, et vous pouvez mesurer ces niveaux à diverses étapes du trajet du

signal. Des crête-mètres se trouvent sur chaque canal de la console sauf sur les canaux de sortie, qui disposent de façon appropriée d'indicateurs de niveau crête/RMS, plus riches en enseignements, avec des options de [mesure en système K](#).

Crête-mètres

Les crête-mètres mesurent le niveau audio instantané d'un moment à l'autre avec une résolution très élevée et affichent le plus haut niveau de sortie à tout instant. Ces indicateurs aident à établir la relation entre un niveau audio donné et les autres niveaux audio dans le mixage. De nombreux plug-ins d'effets possèdent des crête-mètres en entrée et en sortie pour permettre de voir toute atténuation de niveau du signal audio par l'effet.

Faites un [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur un crête-mètre pour activer/désactiver le maintien de l'affichage des crêtes et régler la durée de ce maintien.

Les crête-mètres de Studio One s'affichent automatiquement en mono ou en stéréo selon la source audio.

Indicateurs de niveau crête/RMS

Les canaux de sortie Main et Sub disposent d'indicateurs de niveau crête/RMS, qui affichent simultanément les niveaux crêtes et les niveaux RMS. Alors qu'un crête-mètre affiche le plus haut niveau de sortie à tout instant, un indicateur de niveau RMS affiche une moyenne des pics et des creux d'un signal audio au cours du temps. Un indicateur de niveau RMS sert à afficher le volume perçu de l'audio mesuré en fonctionnant de façon similaire à l'oreille humaine et est donc souvent utilisé comme mesure réelle du volume perçu.

Compteur d'écrtages de la sortie Main

Le canal de sortie générale (Main) dispose d'un compteur d'écrtages au-dessus de son indicateur de niveau crête/RMS.



Le compteur vire au rouge quand le signal de la sortie Main écrête, et il compte le nombre total d'écrêtages survenus. Utilisez le compteur pour éviter l'écrêtage du mixage stéréo final de votre morceau. Le compteur se réinitialise si l'on clique dessus ou quand on ajuste le fader de la sortie Main.

Mesure en système K

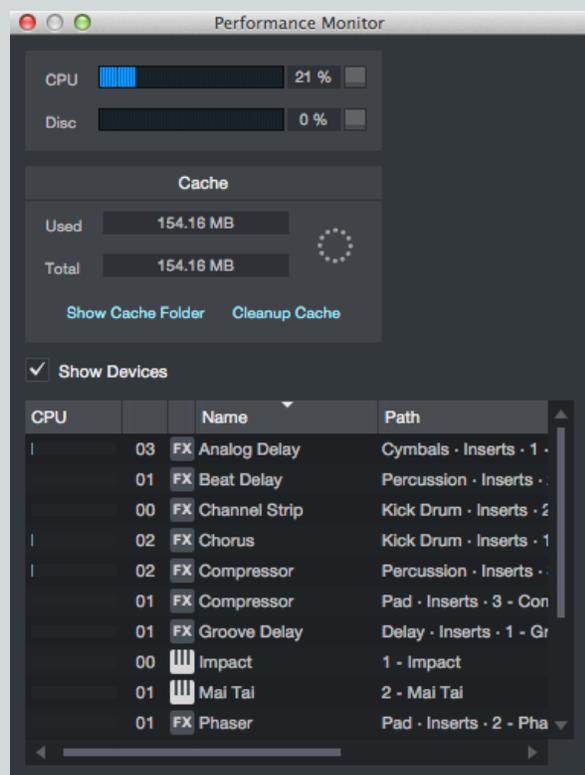
Les indicateurs de niveau crête/RMS de Studio One offrent aussi des options de mesure en système K. Le système K est un système intégré de mesure lié au gain d'écoute de contrôle, et il a pour but de standardiser les niveaux auxquels le son est mixé et masterisé. Ce système de mesure possède trois échelles de mesure différentes intitulées K-20, K-14 et K-12. Ces trois échelles sont destinées à être employées avec différents types de production audio et ont été décrites par Bob Katz, l'inventeur du système K, dans son exposé technique « [An Integrated Approach to Metering, Monitoring, and Leveling Practices](#) » écrit pour l'AES (Audio Engineering Society). Katz a écrit :

« La norme K-20 est destinée à l'emploi avec des signaux à large plage dynamique comme par exemple les grands mixages de cinéma, les mixages de « home cinéma audacieux », la musique pour audiophile, la musique classique (symphonique), avec un peu de chance la future musique pop « audiophile » mixée en 5.1, etc. La norme K-14 convient à la vaste majorité des productions haute fidélité pour la maison, par ex. le home cinéma et la musique pop (ce qui comprend une grande variété de musiques modérément compressées, de la musique folk au hard rock). Et la norme K-12 est pour les productions dédiées à la radiotélédiffusion. »

Pour passer à n'importe quelle norme du système K, ouvrez le menu local par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur n'importe quel indicateur de niveau crête/RMS et choisissez-y une option.

Quand vous utilisez une des normes du système K, le repère 0 VU doit être calibré sur 85 dB SPL en sortie de vos moniteurs, valeur que vous devez mesurer avec un sonomètre. Par exemple, faire lire une onde sinusoïdale à -14 dB FS dans Studio One quand la norme K-14 est utilisée donnera un affichage de niveau 0 VU à la fois pour le niveau crête et le niveau moyen, et vos moniteurs doivent être réglés pour que le sonomètre indique 85 dB SPL à la position d'écoute.

Contrôle des performances du système - Moniteur de performances



Le Moniteur de performances affiche le statut On/Off actuel des instruments et des plug-ins. Double-cliquer sur un nom ouvre le périphérique correspondant. La section Cache vous indique la quantité de données audio actuellement dans le cache audio, avec des options pour afficher son contenu ou nettoyer le cache en y effaçant les éléments inutilisés.

Compensation automatique du retard de plug-in

Certains plug-ins d'effets ont un certain retard inhérent, appelé latence. Il faut un certain temps à ces plug-ins pour traiter l'audio qui leur est envoyé, ce qui signifie que le signal audio qui en sort est légèrement retardé. Cela s'applique particulièrement aux plug-ins de traitement dynamique qui disposent d'une fonction d'anticipation (look-ahead), tels que l'effet [Compressor](#) inclus.

Dans Studio One, ce retard est géré par la compensation de retard de plug-in sur la totalité du trajet audio. Il n'y a aucun réglage à faire, car cette fonction est complètement automatique. La synchro et le timing de chaque canal audio de votre morceau sont automatiquement maintenus, quel que soit le traitement utilisé.

Le temps de retard total de plug-in est affiché sur le côté gauche de la barre de transport, sous la fréquence d'échantillonnage actuelle.

Retard manuel de piste audio

Il est parfois nécessaire de retarder manuellement la lecture de l'audio pour la garder synchronisée avec les autres signaux audio. L'enregistrement d'une prestation live en est un exemple classique, dans lequel les pistes sont directement enregistrées depuis la console, tandis que des microphones d'ambiance capturent le son du public bien à l'écart de la scène. Le son direct de la console arrive quasiment instantanément dans l'enregistreur ; il faut plus longtemps au son pour atteindre les micros d'ambiance en partant de la scène. Quand les signaux sont mixés, la différence de temps entraîne un retard audible et des problèmes de phase. Pour bien aligner l'audio enregistré par les micros d'ambiance avec le reste du mixage enregistré, vous pouvez appliquer manuellement une valeur de retard négative à l'enregistrement de l'ambiance.

Ouvrez la vue Inspecteur en cliquant sur le bouton Inspecteur ou en pressant [F4] sur le clavier. Saisissez une valeur positive ou négative en millisecondes dans le champ Retard pour appliquer un retard à la piste.

Pour calculer la valeur à appliquer aux micros d'ambiance de notre exemple, faites comme suit :

Mesurez la distance entre la scène et les micros d'ambiance.

Divisez la distance en mètres par 343, qui est la vitesse arrondie du son (au niveau de la mer, pour une pression d'1 atmosphère) en mètres par seconde. Le résultat est le nombre de secondes nécessaires au son pour atteindre vos micros d'ambiance. Par exemple, si la distance est de 30 mètres, le temps calculé est de 0,0874 secondes ($30/343 = 0,087$), soit 87,4 millisecondes.

Pour la piste stéréo des micros d'ambiance, ou pour chaque piste mono, saisissez dans le champ Retard une valeur de -87,4, qui annule le retard d'enregistrement et synchronise les pistes avec le reste de l'enregistrement.

Emploi de la piste des marqueurs

Durant le mixage, vous souhaitez souvent pouvoir naviguer rapidement entre les diverses zones de votre morceau. Dans Studio One, la piste des marqueurs sert à placer des marqueurs aux endroits désirés dans la règle de temps, après quoi il est facile de naviguer jusqu'aux marqueurs. Pour ouvrir la piste des marqueurs, cliquez sur le bouton Ouvrir la piste des marqueurs au-dessus de la colonne des pistes en vue d'arrangement.

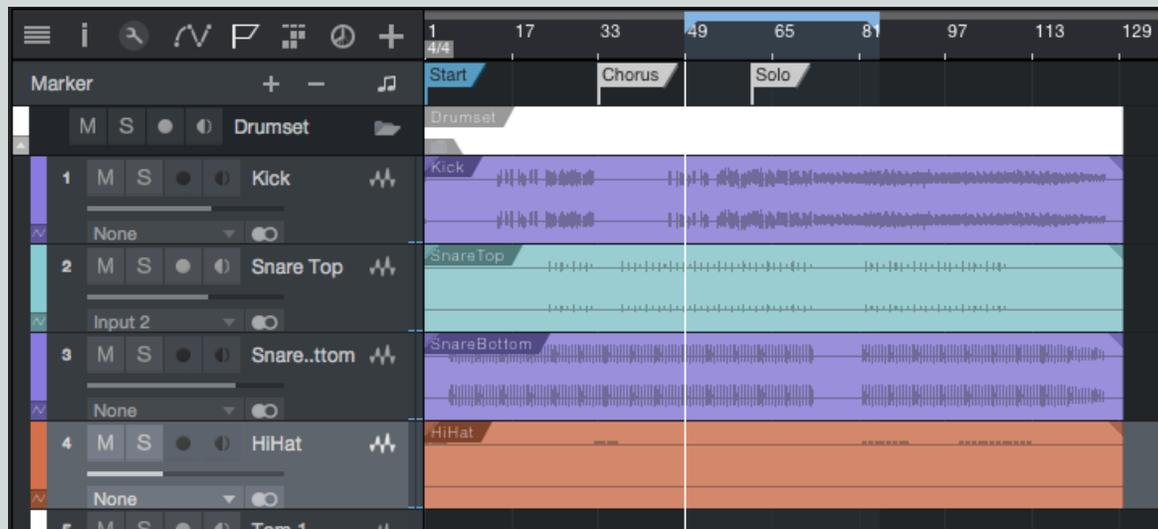
Remarquez le bouton Base de temps à droite dans la piste des marqueurs au sein de la colonne des pistes. L'icône de notes de musique sur le bouton Base de temps indique que les marqueurs garderont leur position exprimée en mesures et en temps, donc si le tempo change, les marqueurs avancent ou reculent pour garder leur position musicale.

Si vous cliquez sur le bouton Base de temps, son icône devient une horloge, indiquant que les marqueurs garderont leur position absolue dans le temps. Si le tempo change, les marqueurs ne bougent pas, car ils sont verrouillés sur leur position temporelle absolue dans la règle de temps.

Insertion de marqueurs

Pour insérer un nouveau marqueur dans la piste des marqueurs, pendant la lecture ou à l'arrêt, cliquez sur le bouton Insérer un marqueur (+) ou pressez [Y] sur le clavier. Chaque nouveau marqueur est par défaut numéroté séquentiellement (1, 2, 3...). Pour insérer un marqueur nommé, pressez [Shift]+[Y], saisissez un nom dans la fenêtre qui s'ouvre, puis cliquez sur [OK] ou pressez [Entrée]. Pour renommer

un marqueur, double-cliquez dessus dans la piste des marqueurs, saisissez un nouveau nom puis pressez [Entrée] sur le clavier. Notez que, pour plus de clarté, les marqueurs Début et Fin ne peuvent pas être renommés.



Navigation entre marqueurs

Il est possible de rapidement faire sauter le curseur de lecture d'un marqueur à l'autre dans la piste des marqueurs. Cliquez sur le bouton Aller au marqueur précédent dans la barre de transport ou pressez [Shift]+[B] sur le clavier pour sauter au marqueur précédent. Cliquez sur le bouton Aller au marqueur suivant dans la barre de transport ou pressez [Shift]+[N] sur le clavier pour sauter au marqueur suivant. Sauter jusqu'à des marqueurs durant la lecture permet une comparaison rapide entre différentes sections de votre morceau.

Vous pouvez aussi sauter jusqu'à sept marqueurs différents grâce au menu *Transport/Aller au marqueur*.

Marqueurs de début et de fin de morceau

Quand un nouveau morceau est créé, vous pouvez spécifier sa longueur. La longueur par défaut est de 5 minutes ou 151 mesures au tempo par défaut de 120 bpm (batttements par minute). Au début et à la fin de la région spécifiée, les marqueurs Début et Fin de morceau sont automatiquement placés dans la piste des marqueurs. Dans les fonctions Exporter le mixage et Exporter les sous-groupes du menu Morceau, ces marqueurs peuvent servir à définir la région temporelle à exporter, et ils sont utilisés par défaut dans le processus de mise à jour de fichier de mastering.

Couper, copier, coller et supprimer des marqueurs

Vous pouvez utiliser les commandes couper, copier, coller et supprimer standards pour placer et gérer vos marqueurs. Pour couper ou copier un marqueur, sélectionnez-le en cliquant sur son drapeau-nom, et pressez [Ctrl]/[Cmd]+[C] pour le copier ou [Ctrl]/[Cmd]+[X] pour le couper, ou ouvrez le menu contextuel par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur le marqueur et choisissez Couper ou Copier. Pour coller un marqueur, placez le curseur à l'emplacement souhaité et pressez [Ctrl]/[Cmd]+[V]. Pour supprimer un marqueur, sélectionnez-le et cliquez sur le bouton Supprimer les marqueurs sélectionnés (-) dans la zone de contrôle de la piste des marqueurs. Sinon, vous pouvez supprimer un marqueur en ouvrant le menu contextuel par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur son drapeau-nom et en choisissant Supprimer dans le menu contextuel, ou encore en sélectionnant le marqueur et en pressant [Suppr] sur votre clavier.

Vous pouvez également accéder à ces commandes dans le menu Éditer.

Si vous avez coupé un marqueur et souhaitez le rétablir à sa position d'origine (alors que vous avez fait depuis d'autres opérations qui empêchent d'utiliser la fonction Annuler), pressez [Ctrl]/[Cmd]+[Shift]+[V] ou sélectionnez Coller à la position d'origine dans le menu Éditer.

Arrêt de la lecture avec les marqueurs

Les marqueurs peuvent éventuellement arrêter la lecture lorsque le curseur de lecture les atteint. Afin d'activer cette option pour n'importe quel marqueur, ouvrez le menu contextuel par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic et cochez l'option Arrêter au marqueur, ou sélectionnez un marqueur et activez la même option dans l'inspecteur. Notez que cette option ne peut pas être activée pour le marqueur Fin.

Bouclage durant le mixage

Boucler une section audio (par exemple un refrain) pendant le mixage vous permet de vous focaliser sur une zone particulière de votre morceau sans avoir à constamment arrêter la lecture puis la reprendre après être revenu en arrière.

Pour rapidement boucler une section audio, sélectionnez d'abord le passage audio que vous voulez boucler, soit en sélectionnant une plage avec l'outil plage, soit en sélectionnant directement un ou plusieurs événements avec l'outil flèche dans la vue d'arrangement. Puis pressez [P] sur le clavier pour placer les repères droit et gauche de part et d'autre de votre sélection. Sinon, pressez [Shift]+[P] sur le clavier pour ignorer le magnétisme lors du réglage de ces repères. Enfin, cliquez sur le bouton Bouclage activé de la barre de transport, ou pressez [/ du pavé numérique] sur le clavier pour lire en boucle la plage comprise entre les repères gauche et droit.

Vous pouvez placer manuellement les repères gauche et droit autour de la plage désirée puis activer le bouclage dans la barre de transport. Pour cela, survolez avec le curseur de la souris le haut de la règle temporelle jusqu'à ce qu'apparaisse l'outil crayon. Puis cliquez et tirez vers la droite pour dessiner la région à boucler en la délimitant par les repères gauche et droit. Maintenez [Alt] sur le clavier pendant que vous tirez pour simultanément activer le bouclage dans la barre de transport.

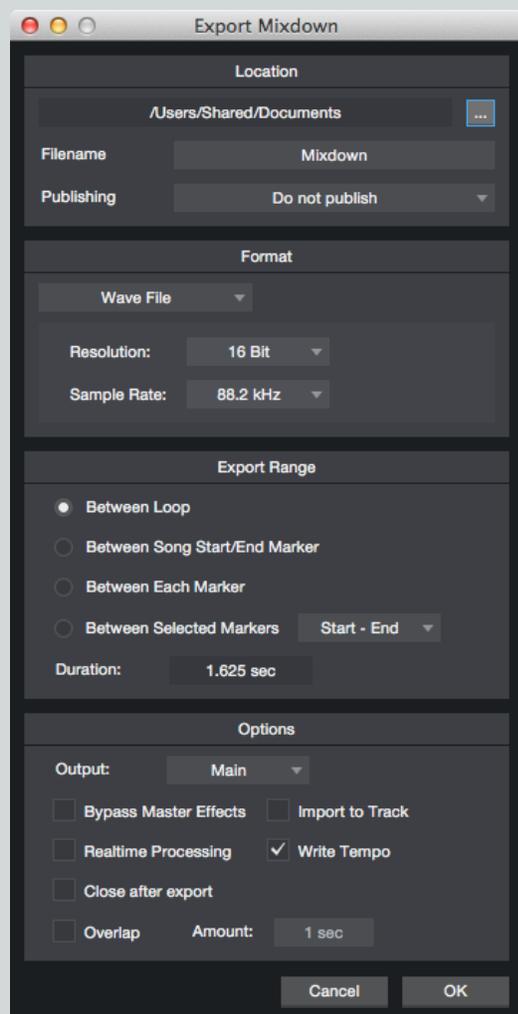
Vous pouvez aussi déplacer manuellement les repères gauche et droit en cliquant dessus et en les tirant à droite ou à gauche dans la règle temporelle. Pour déplacer l'intégralité de la plage de bouclage le long de la règle temporelle, cliquez sur la ligne grise qui relie les repères de début et de fin de boucle et tirez-la.

Pour activer ou désactiver rapidement le bouclage, double-cliquez sur la ligne grise qui relie les repères de début et de fin de boucle.

Mixage de réduction

Dans la plupart des cas, vous enregistrerez plusieurs pistes dans chaque morceau, mais vous devrez les mixer pour les réduire à un format stéréo en vue de leur distribution sur CD, DVD, ou par le Web. Avec une DAW comme Studio One, cela signifie simplement sauvegarder votre mixage dans un fichier stéréo.

Création d'un mixage



Pour créer un mixage de votre morceau dans Studio One, naviguez jusqu'à *Morceau/Exporter le mixage*, ou pressez [Ctrl]/[Cmd]+E sur le clavier afin d'ouvrir la fenêtre Exporter le mixage.

Emplacement

La section supérieure de la fenêtre Exporter le mixage est l'endroit où vous pouvez choisir l'emplacement et le nom du fichier de mixage. Cliquez sur le bouton [...] pour choisir un emplacement de fichier. Cliquez sur le nom de fichier, saisissez un nouveau nom puis pressez [Entrée] pour ainsi nommer le fichier. L'emplacement par défaut est le dossier Mixdown dans le dossier de votre morceau, mais une fois que vous avez défini un nouvel emplacement pour le mixage, Studio One utilise cet emplacement pour les mixages ultérieurs, jusqu'à la fermeture du morceau. Les mixages sont par défaut nommés « Mixdown », mais une fois que vous avez défini un nom, ce nom est utilisé par défaut pour tous les nouveaux mixages du morceau actuel.

Format

Sélectionnez le format de votre fichier de mixage dans la section médiane de la fenêtre Exporter le mixage. Choisissez un fichier Wave, AIFF, FLAC, CAF, Ogg Vorbis ou MP3 puis choisissez la résolution et la fréquence d'échantillonnage désirées.

Si votre mixage est destiné à un CD audio standard, créez un fichier Wave 16 bits à 44,1 kHz.

Exporter la plage

Choisissez l'option Dans la boucle pour n'exporter que la plage de votre morceau comprise entre les repères gauche (G) et droit (D). Choisissez l'option Entre les marqueurs de début/fin de morceau pour n'exporter que la plage de votre morceau comprise entre le marqueur Début et le marqueur Fin tels qu'ils apparaissent dans la piste des marqueurs. Choisissez l'option Entre tous les marqueurs pour exporter des fichiers audio distincts correspondant à chaque plage comprise entre deux marqueurs du morceau pour chaque piste, en les plaçant dans des dossiers nommés d'après les marqueurs. Choisir Entre les marqueurs sélectionnés vous permet de choisir la paire de marqueurs délimitant la plage à exporter.

La durée de la plage exportée est affichée dans le champ Durée. Notez que lorsque l'option Entre tous les marqueurs est sélectionnée, le champ Durée affiche toujours la durée totale du morceau, indiquant ainsi la longueur totale de l'audio à exporter plutôt que la durée d'une seule des sections déterminées par les marqueurs.

Options

La section du bas de la fenêtre Exporter le mixage comprend plusieurs options qui affectent la façon dont le fichier de mixage est créé.

Dans le champ de sélection Sortie, choisissez la sortie à partir de laquelle le mixage doit être créé. Par défaut, seule la sortie générale (Main) apparaît dans la liste. S'il y a des sorties Sub dans la console, elles apparaissent aussi dans cette liste. Cochez Importer dans une piste si vous souhaitez que le mixage soit importé dans une nouvelle piste de votre morceau.

Cochez Bypass des effets Master pour court-circuiter les effets insérés sur le canal de sortie générale Main de la console lors du mixage de réduction. C'est utile si vous avez des effets insérés pour simuler l'étape de mastering, tels qu'un compresseur et un limiteur, alors que vous désirez un mixage sans ceux-ci afin de faire ce traitement dans un projet de mastering, ou de ne pas restreindre la marge de manœuvre d'un autre ingénieur de mastering.

Cochez Traitement en temps réel si vous souhaitez exporter votre mixage en temps réel. Cette option doit être utilisée si votre morceau fait appel à des instruments ou processeurs matériels externes afin de permettre aux données musicales et audio d'accéder à ces sources externes durant le mixage.

Cochez Fermer après exportation si vous souhaitez fermer la fenêtre Exporter le mixage une fois votre mixage exporté.

Cochez Chevauchement et spécifiez une durée si vous désirez ajouter un chevauchement aux plages exportées afin de pouvoir ultérieurement créer des fondus-enchaînés avec elles.

Méta-informations de morceau

Certains formats de fichier, tels que le MP3, peuvent contenir des informations supplémentaires sur l'audio, que l'on appelle des « méta-informations ». Dans le menu *Morceau/Configuration du morceau/Méta-informations*, de nombreux champs de données peuvent être remplis pour chaque morceau. Ces champs servent à étiqueter les fichiers audio, afin qu'ils soient correctement catalogués pour la lecture dans le logiciel et dans les divers lecteurs de médias. Tous les fichiers audio exportés depuis un morceau et contenant des méta-informations sont étiquetés avec les méta-informations fournies ici.

En bas de la fenêtre Méta-informations, vous pouvez choisir de faire afficher les méta-informations à l'ouverture du morceau. Les informations peuvent aussi être visualisées à tout moment en sélectionnant Informations sur le morceau dans le menu Morceau. La fenêtre Informations sur le morceau contient également un onglet Notes, dans lequel vous pouvez saisir tout texte d'information sur le morceau risquant d'être utile plus tard.

Les méta-informations affichées représentent ce que les auditeurs voient dans leurs lecteurs de médias lors de la lecture du morceau. Afficher ces infos peut aussi être utile pour se rappeler ultérieurement certains aspects de la production du morceau.

Les méta-informations saisies pour n'importe quel morceau sont automatiquement associées à ce morceau lors de son importation dans un projet de mastering. Pour plus de détails à ce sujet, reportez-vous à la section [Méta-informations](#) du chapitre [Mastering](#).

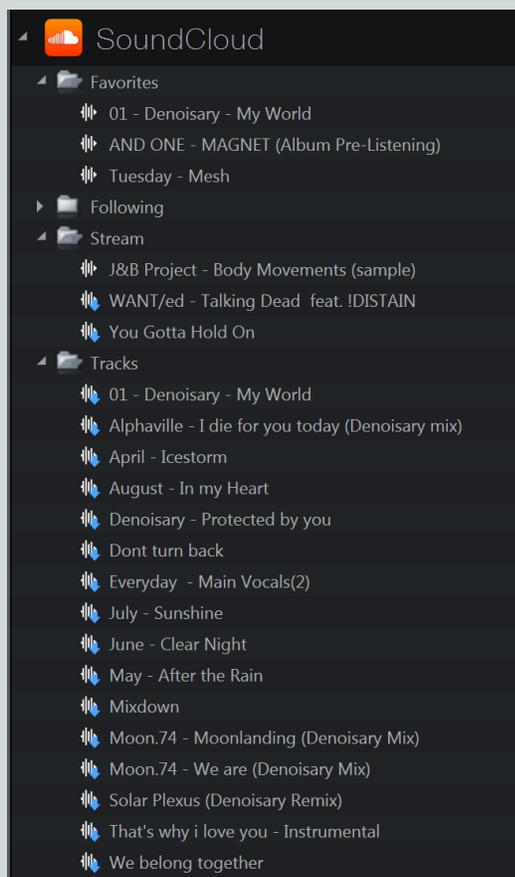
Prise en charge de SoundCloud

Lorsque vous avez terminé le mixage, vous pouvez téléverser vos sons dans SoundCloud, un service de partage de musique en ligne, directement depuis Studio One. Vous pouvez également télécharger des sons depuis SoundCloud (s'il y en a) directement dans Studio One.

Vous pouvez accéder directement au client SoundCloud depuis la fenêtre de dialogue *Studio One/Client SoundCloud*. Dans cette fenêtre de dialogue, vous pouvez directement téléverser de l'audio dans SoundCloud, ainsi que régler diverses options propres à SoundCloud quand vous le faites.

SoundCloud dans le navigateur

Vous trouverez les fonctionnalités SoundCloud dans l'onglet Cloud du navigateur.



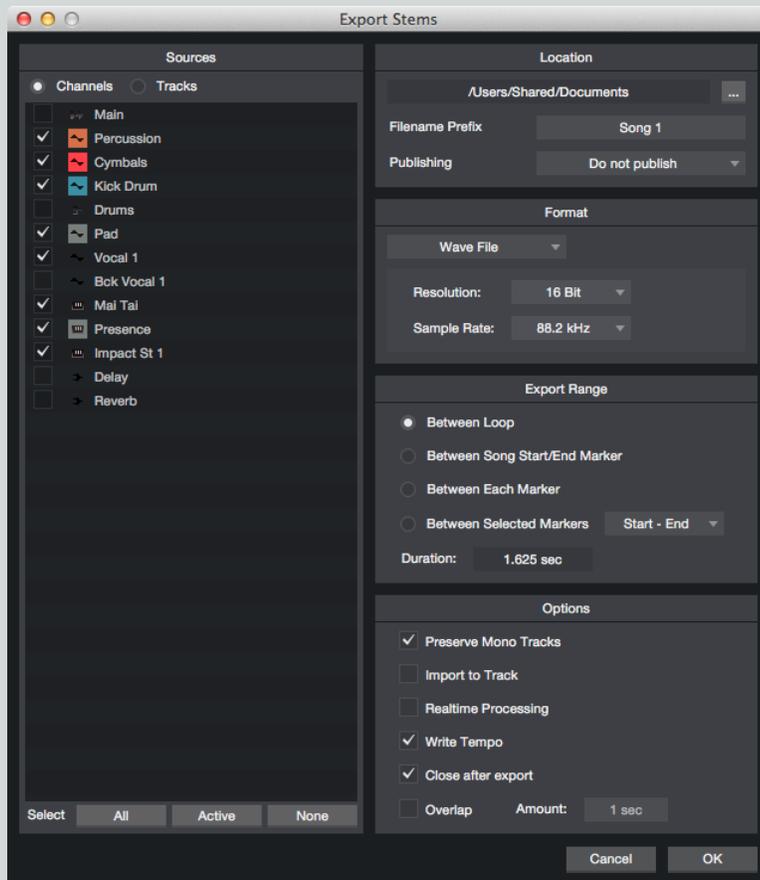
Vous pouvez faire glisser et déposer l'audio depuis les emplacements SoundCloud listés ici comme depuis tout autre emplacement de fichier, et l'audio est téléchargé en conséquence (si les téléchargements sont autorisés pour le fichier choisi). Vous pouvez même pré-écouter l'audio dans le navigateur.

Par exemple, vous pouvez avoir un partenaire musical qui crée pour vous les rythmiques, et qui partage directement cet audio avec vous au travers de SoundCloud. Vous devez naviguer jusqu'au dossier SoundCloud de cette personne, listé sous l'en-tête SoundCloud dans Cloud, et faire glisser l'audio désiré dans l'arrangement. Un événement spécial est alors placé dans l'arrangement, et la fenêtre Transferts s'ouvre pour indiquer la progression du téléchargement. Quand le téléchargement est terminé, la forme d'onde apparaît dans l'événement, et vous pouvez continuer comme vous le feriez normalement avec toutes données audio.

Exportation de sous-groupes de votre morceau

Il peut être utile de rapidement exporter individuellement des pistes de votre morceau. Par exemple, vous pouvez vouloir envoyer les pistes à quelqu'un pour préparer un mixage différent ou faire un remix du morceau. La fonction Exporter les sous-groupes de Studio One offre un moyen facile de faire cela.

Sélection des pistes et des canaux



Pour exporter des sous-groupes de votre morceau dans Studio One, naviguez jusqu'à *Morceau/Exporter les sous-groupes* afin d'ouvrir la fenêtre Exporter les sous-groupes.

Dans cette fenêtre, vous pouvez voir deux onglets intitulés Pistes et Canaux. La liste des pistes reflète celle des pistes de la vue d'arrangement tandis que la liste des canaux reflète celle des canaux de la console. Par défaut, les pistes et les canaux muets sont désélectionnés, et peuvent être identifiés par l'indication (Coupé). Sélectionnez les pistes et canaux que vous voulez exporter en les cochant dans la liste.

Vous pouvez facilement sélectionner toutes les pistes, ne sélectionner que les pistes actives, ou désélectionner toutes les pistes à l'aide des boutons Sélectionner Tous/Active/Aucun sous la liste des pistes.

Notez que le fichier audio créé pour chaque piste ou canal sélectionné est équivalent à une mise en solo de la piste ou du canal dans la console et de l'écoute du résultat. Le fichier audio inclut les résultats des actions de tous les inserts et départs de la piste ou du canal. Si vous ne souhaitez pas inclure l'action des inserts ou des départs dans l'audio exporté, désactivez-les avant d'exporter.

Emplacement

Vous pouvez sélectionner un emplacement et un nom pour les fichiers exportés dans la section haute de la fenêtre Exporter les sous-groupes. Cliquez sur le bouton [...] pour choisir un emplacement de fichier. Cliquez sur le nom de fichier, saisissez un nouveau nom puis pressez [Entrée] pour ainsi nommer le fichier. Le nom de chaque piste de morceau exportée est ajouté au nom de fichier spécifié par l'utilisateur.

Format

Choisissez un fichier Wave, AIFF, FLAC, CAF, Ogg Vorbis ou MP3 puis choisissez la résolution et la fréquence d'échantillonnage désirées.

Exporter la plage

Choisissez l'option Dans la boucle pour n'exporter que la plage de votre morceau comprise entre les repères gauche (G) et droit (D). Choisissez l'option Entre les marqueurs de début/fin de morceau pour n'exporter que la plage de votre morceau comprise entre le marqueur Début et le marqueur Fin tels qu'ils apparaissent dans la piste des marqueurs. Choisissez l'option Entre tous les marqueurs pour exporter des fichiers audio distincts correspondant à chaque plage comprise entre deux marqueurs du morceau pour chaque piste, en les plaçant dans des dossiers nommés d'après les marqueurs. Choisir Entre les marqueurs sélectionnés vous permet de choisir la paire de marqueurs délimitant la plage à exporter.

La durée de la plage exportée est affichée dans le champ Durée. Notez que lorsque l'option Entre tous les marqueurs est sélectionnée, le champ Durée affiche toujours la durée totale du morceau, indiquant ainsi la longueur totale de l'audio à exporter plutôt que la durée d'une seule des sections déterminées par les marqueurs.

Options

La section du bas de la fenêtre Exporter les sous-groupes comprend plusieurs options qui affectent la façon dont les fichiers sont créés.

Cochez **Préserver les pistes mono** si vous souhaitez que les pistes mono donnent des fichiers audio mono. Si vous utilisez des effets stéréo avec des pistes mono, vous pouvez préférer décocher cette option.

Cochez **Importer dans une piste** si vous souhaitez que les pistes exportées soient importées dans de nouvelles pistes de votre morceau.

Cochez **Traitement en temps réel** si vous souhaitez exporter vos pistes en temps réel. Cette option doit être utilisée si votre morceau fait appel à des instruments MIDI ou processeurs matériels externes afin de permettre aux données musicales et audio d'accéder à ces sources externes en temps réel durant l'exportation.

Cochez **Fermer après exportation** si vous souhaitez fermer la fenêtre Exporter les sous-groupes une fois vos pistes exportées.

Cochez **Chevauchement** et spécifiez une durée si vous désirez ajouter un chevauchement aux plages exportées afin de pouvoir ultérieurement créer des fondus-enchaînés avec elles.

Suggestions de mixage

Avant le mixage

Le travail de production effectué avant le mixage a un énorme impact sur le processus de mixage. Voici quelques conseils qui peuvent vous être utiles :

Terminez l'arrangement de votre morceau avant d'essayer de mixer. L'ajout, la suppression et le réarrangement de parties peut changer les relations entre toutes les parties de votre morceau, ce qui affectera le mixage.

Si une partie de votre morceau pose problème, il y a peu de chance qu'elle fonctionne bien dans un mixage. L'approche qui consiste à dire « on réglerà ça au mixage » fait généralement perdre beaucoup de temps, et au final pour des résultats médiocres. Assurez-vous que les parties individuelles de votre morceau vous satisfont avant d'essayer de mixer.

Certaines parties de votre morceau peuvent reposer sur un mixage et un traitement d'effets particuliers pour obtenir le son et le caractère désirés dans l'arrangement. Ce type de « mixage » peut très facilement dégénérer en mixage de la totalité du morceau. Si vous vous retrouvez à travailler avec de nombreuses pistes à la fois, vous êtes probablement en train de mixer le morceau plutôt qu'une partie particulière de celui-ci.

Si votre morceau manque de personnalité, d'émotion ou de sensations avant que vous ne commenciez à mixer, il est peu probable de retrouver aucune de ces qualités subjectives au cours du mixage. Dans ce cas, prenez le temps de ré-enregistrer certaines parties, de réarranger le morceau ou même de tout recommencer depuis le début.

Flux de production du mixage

Si le mixage nécessite une connaissance objective de nombreux outils, ce processus reste une forme d'art. Si vous demandiez à dix ingénieurs du son de mixer le même morceau, chaque mixage sonnerait différemment. Il n'existe pas de « recettes de cuisine » ni d'instructions pas à pas ou chiffrées que vous puissiez suivre pour obtenir de bons résultats. Les concepts généraux suivants peuvent vous guider dans le processus de mixage.

Balance

Le mixage est grandement une question d'équilibre, ou « balance ». Les divers éléments d'un mixage s'équilibrent entre eux pour que chacun puisse être clairement entendu et puisse contribuer comme désiré au mixage général. Cela implique l'emploi des faders pour faire varier les niveaux et la correction des sons afin qu'il n'y ait pas de « compétition » entre les éléments ayant un contenu en fréquences similaire. Il y a un espace limité dans le mixage, basé sur les niveaux individuels d'énergie de chaque fréquence dans le spectre audible et sur les relations des sons dans le champ stéréo.

Une représentation répandue du mixage veut que la perception auditive se fasse dans un espace tridimensionnel, dans lequel les principes du mixage sont très visuels. Un certain nombre de variables déterminent comment nous percevons l'emplacement, y compris la fréquence, la phase, les réflexions, et l'amplitude relative (le niveau).

Par conséquent, lors du mixage, divers éléments peuvent être positionnés dans l'espace d'écoute 3D à l'aide des faders, égaliseurs, effets d'ambiance et panoramique pour obtenir une balance appropriée tout au long de l'ensemble du mixage.

Envoi à un bus

L'envoi à un bus peut grandement faciliter le mixage en créant des pré-mixages de certains éléments. Par exemple, une batterie live peut être enregistrée sur huit canaux individuels ou plus. Dans ce cas, ses composantes peuvent être d'abord pré-mixées dans leur propre bus ou canal stéréo, puis ce pré-mixage peut se mélanger au mixage général. Pour accomplir cela dans Studio One, reportez-vous aux deux sections [Envoi à un bus](#) et [Groupes](#) de ce chapitre.

L'envoi à un bus sert aussi à accumuler des pistes individuelles pour créer un son « plus gros ». Par exemple, une piste vocale peut être envoyée à un bus d'effet (FX) où est inséré un effet chorus, ainsi qu'à un bus où toutes les voix sont mixées et envoyées à une reverb. Ces divers éléments sont tous mixés à l'aide des faders individuels et ajoutés au son total de voix dans le mixage.

L'envoi à un bus peut être utilisé de façon créative pour obtenir une infinie variété de résultats. Testez ce concept pour vous aider à obtenir un son unique.

Préparation de votre mixage pour le mastering

Trop souvent, les mixages sont envoyés en phase de mastering de la production après avoir été compressés, corrigés du point de vue tonal par un égaliseur, limités, et traités de façon générale pour obtenir les plus hauts niveaux possibles. C'est généralement ce que font les gens qui comparent leurs mixages non masterisés avec des morceaux finis, masterisés et publiés. Il est en effet tentant de rendre vos mixages aussi forts que possible à l'étape du mixage.

Pourtant, le mixage a principalement pour but d'obtenir une excellente balance. Il ne s'agit pas d'obtenir un mixage fort, et surtout pas du niveau de mixages masterisés. Durant le mastering, vous pouvez remonter la sonie globale (le « loudness ») sans affecter la balance obtenue lors du mixage. Mais si vos mixages sont aussi forts qu'ils peuvent possiblement l'être, il n'y a pas grand chose à faire au mastering pour tirer le meilleur parti de la balance que vous avez obtenue au mixage, ni pour facilement équilibrer vos différents mixages en vue de créer un album cohérent.

Par conséquent, quand vous écoutez un morceau de référence (ce que nous recommandons fortement), essayez d'ignorer le niveau sonore global et prêtez juste attention à la façon dont sont équilibrés les éléments individuels. Évitez de placer des compresseurs ou limiteurs sur le canal master de votre mixage.

Maximisation de la puissance de traitement de l'ordinateur

Si vous n'écoutez que de l'audio déjà enregistré et qu'aucune entrée live n'est enregistrée, la latence d'entrée et de sortie (le temps nécessaire à l'audio pour entrer et sortir de votre ordinateur) n'a pas d'importance. Par ailleurs, la compensation automatique de retard de Studio One maintient synchrone la lecture de toutes les pistes les unes par rapport aux autres, quel que soit le traitement par les plug-ins. Par conséquent, durant le mixage, la taille de bloc (mémoire tampon) peut être augmentée afin de laisser plus de temps au traitement avant que l'audio ne soit entendu, ce qui vous permet d'utiliser plus de plug-ins et autres traitements.

Pour changer de taille de bloc, naviguez jusqu'au menu *Studio One/Options/Configuration audio* (Mac OS X : *Préférences/Configuration audio*). Sous Windows, si votre interface audio le permet, comme c'est le cas de la plupart des périphériques ASIO, réglez la taille de bloc d'interface en cliquant et en tirant sur le curseur horizontal après avoir cliqué sur le bouton Panneau de configuration. La valeur du bloc d'interface est reportée à côté du curseur horizontal. Sous Mac OS X, un menu local permet de régler la taille de bloc.

Dans la version Windows de Studio One, le bloc interne est verrouillé par défaut sur la même taille que le bloc d'interface. Décochez la case Verrouiller pour déverrouiller la taille de bloc interne. Puis cliquez sur la valeur de Bloc interne pour choisir dans la liste des valeurs disponibles.

Sous Mac OS X, il n'y a pas de différence entre Bloc interne et Bloc d'interface.

Conversion audio et désactivation des instruments virtuels

Les instruments virtuels peuvent nécessiter beaucoup de ressources de l'ordinateur, au détriment de la puissance de calcul disponible pour les autres processus. Par conséquent, il est parfois intéressant de convertir la sortie audio d'une piste d'instrument en piste audio puis de désactiver l'instrument virtuel.

Votre option la plus flexible est d'utiliser la fonction **T transformer** du menu **Piste** pour convertir les pistes audio et d'instrument puis de temporairement supprimer les instruments virtuels ou effets, comme décrit au chapitre [Édition](#).

Sinon, vous pouvez faire ce qui suit :

1. Sélectionnez toutes les parties instrument sur les pistes d'instrument que vous souhaitez convertir en audio.
2. Sélectionnez **Consolider la sélection** dans le menu **Événement** ou pressez [Ctrl]/[Cmd]+[B] sur le clavier. Chaque partie instrument est convertie en événement audio et placée de façon appropriée sur une nouvelle piste audio.
3. Cliquez sur l'icône d'instrument dans les pistes d'instrument pour ouvrir l'interface utilisateur de son instrument virtuel et cliquez sur le bouton **Activer** pour le désactiver. Cela libère toutes les ressources informatiques auparavant utilisées par l'instrument virtuel.

Le même concept s'applique aux plug-ins d'effets audio grands consommateurs de ressources. Vous pouvez exporter l'audio dans une nouvelle piste en utilisant la fonction *Morceau/Exporter les sous-groupes*, et en cochant l'option **Importer** dans une piste. Ensuite, vous pouvez simplement supprimer la piste audio d'origine, libérant ainsi les ressources utilisées jusqu'alors par ses plug-ins d'effets.

Surcharge du moteur audio

Les ordinateurs ont une puissance de traitement limitée, et vous pouvez atteindre un point auquel le système ne peut plus prendre en charge tous les processus en cours. Si cela se produit durant l'utilisation de Studio One, le moteur audio de Studio One sature, et l'application ne répond plus ou se bloque.

Dans ce cas, si Studio One ne répond pas durant plus de 15 secondes, le système est automatiquement arrêté, et le périphérique audio est suspendu. Un message d'avertissement s'affiche pour vous informer de ce qui s'est passé.

Quand vous voyez ce message, sauvegardez immédiatement votre morceau ou projet. Après sauvegarde, désactivez quelques plug-ins, dont des effets audio et instruments virtuels, afin de réduire la quantité de ressources de calcul nécessaires pour que l'ordinateur puisse lire le morceau ou projet. Quand vous reprendrez la lecture, le moteur audio fonctionnera normalement. Si vous voyez à nouveau l'avertissement, essayez de désactiver plus de plug-ins.

Cette fonction a pour but de rendre l'utilisation de Studio One stable et agréable sur des ordinateurs moins puissants. Si vous utilisez un ordinateur relativement performant, vous ne surchargerez probablement jamais le moteur audio.

Cette page est délibérément vierge pour que les nouveaux chapitres commencent sur une page de droite (impaire)

Automation

L'automation est une partie essentielle du mixage moderne. Le chapitre suivant évoque les aspects de l'automation dans Studio One, y compris l'automation des pistes et des parties, les modes d'automation et les enveloppes d'automation.

Qu'est-ce que l'automation ?

L'automation vous permet d'enregistrer des changements de valeurs de paramètres à des instants donnés ; que Studio One pourra ensuite effectuer chaque fois à votre place. Par exemple, vous pouvez enregistrer des changements de niveau dans une piste en capturant vos mouvements de fader durant la lecture ; à partir de là, Studio One pourra effectuer ces changements de niveau.

Avant l'avènement de l'automation, le mixage était toute une affaire. Parfois, il fallait de nombreuses paires de mains sur la console de mixage pour effectuer toutes les actions sur les faders, boutons mute, solo et autres mouvements afin d'accomplir un mixage. L'automation permet d'enregistrer les actions de mixage comme vous le désirez et de modifier indéfiniment chaque paramètre jusqu'à l'obtention du mixage souhaité.

Dans Studio One, l'automation est enregistrée dans des enveloppes d'automation, qui sont une série de points reliés par des lignes qui représentent les valeurs changeantes du paramètre automatisé.

Types d'automation

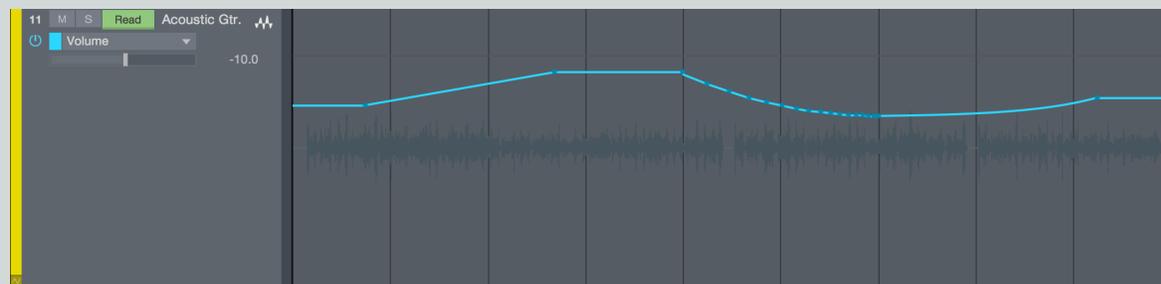
Quasiment tous les paramètres de Studio One peuvent être automatisés. Il existe plusieurs façons d'automatiser les paramètres, dont l'automation de piste, les pistes d'automation, et l'automation de partie. Les sections suivantes décrivent ces types d'automation.

Automation des pistes

L'automation de piste vous permet d'automatiser tout paramètre ayant trait à une piste audio ou d'instrument et aux événements qu'elle contient. L'automation peut être visualisée grâce au bouton Afficher l'automation en haut de la colonne des pistes dans la vue d'arrangement ou par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur une piste et sélection de Déployer les enveloppes. Notez que pour les pistes d'instrument (qui n'ont par défaut aucune automation de paramètre activée), Déployer les enveloppes n'affiche pas l'automation à moins qu'un ou plusieurs paramètres n'aient été activés pour l'automation.

Notez que les enveloppes d'automation sur les pistes d'instrument contrôlent les paramètres de l'instrument virtuel vers lequel est routée la piste d'instrument. Tous les autres aspects des enveloppes d'automation des pistes d'instrument sont identiques à ceux de l'automation des pistes audio.

Enveloppes d'automation sur la piste

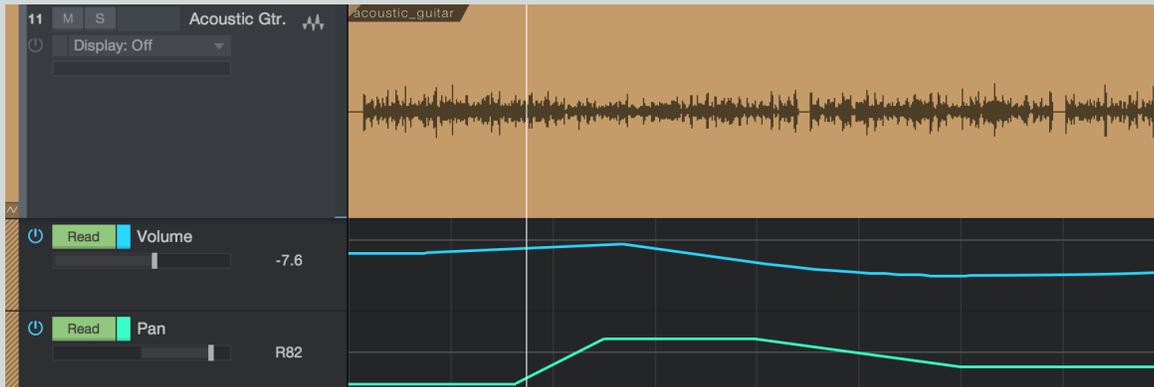


Pour voir une par une les enveloppes d'automation, superposées aux événements de la piste, pressez [A] sur le clavier ou cliquez sur le bouton Afficher l'automation en haut de la colonne des pistes dans la vue d'arrangement. La colonne des pistes de la vue d'arrangement change alors pour révéler les paramètres d'automation, dont un bouton On/Off, le nom du paramètre concerné par l'enveloppe actuellement affichée, et la sélection du mode d'automation.

Cliquez sur le champ de nom du paramètre d'automation, qui s'intitule par défaut « Affichage: Off », pour révéler les enveloppes d'automation disponibles pour une piste (« Affichage: Off » indique que ce sont les événements de la piste qui sont affichés plutôt qu'une enveloppe d'automation). Les enveloppes d'automation Volume et Pan sont disponibles par défaut sur toutes les pistes audio. Sélectionnez

dans la liste un paramètre dont vous désirez voir et éditer l'enveloppe d'automation, ou cliquez sur Ajouter/Supprimer pour ouvrir la fenêtre Automation de la piste.

Enveloppes d'automation dans les lignes



Pour voir d'un coup plusieurs enveloppes d'automation, chacune dans sa propre ligne sous la piste, faites un [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur la piste et sélectionnez Déployer les enveloppes. Sinon, vous pouvez cliquer sur les flèches de déploiement de piste dans la liste des pistes pour exposer de la même façon les enveloppes d'automation de chaque piste. Pour masquer les enveloppes d'automation, désélectionnez Déployer les enveloppes dans le menu contextuel de la piste.

Mise en/hors service de l'automation

Les enveloppes d'automation peuvent être mises en ou hors service, pour que vous puissiez décider quand elles affectent le paramètre contrôlé. Pour mettre en ou hors service une enveloppe, cliquez sur le bouton On/Off de cette enveloppe. Chaque enveloppe d'automation peut être mise en ou hors service indépendamment. Mettre en/hors service une enveloppe d'automation durant la lecture a des résultats différents selon le [mode d'automation](#) actuel de la piste.

Ajout d'enveloppes d'automation à une piste

Vous pouvez ajouter n'importe quel nombre d'enveloppes d'automation à une piste. Le moyen le plus rapide d'ajouter une enveloppe d'automation à une piste est le suivant :

1. Modifiez n'importe quel paramètre d'une piste audio ou de ses inserts ou départs, et ce paramètre est affiché dans la fenêtre de paramètre du logiciel à l'extrême gauche de la barre d'outils de la vue d'arrangement dans la fenêtre Morceau.
2. Cliquez sur l'icône de main dans la fenêtre de paramètre du logiciel, et tirez-la sur la piste pour ajouter une enveloppe d'automation de ce paramètre pour la piste. Si l'enveloppe existe déjà, elle est affichée, et aucune nouvelle enveloppe n'est ajoutée.

Un autre moyen d'ajouter une enveloppe d'automation à une piste est décrit ci-dessous :

1. Pressez [A] sur le clavier pour afficher l'automation.
2. Cliquez sur le champ de paramètre dans la piste au sein de la colonne des pistes de la vue d'arrangement et sélectionnez Ajouter/Supprimer dans la liste. Cela ouvre la fenêtre Automation pour cette piste.
3. Du côté gauche de la fenêtre Automation sont listées les enveloppes d'automation existantes, avec le mode d'automation et le périphérique qui leur sont associés. Sur le côté droit de la fenêtre se trouvent les paramètres pour lesquelles de nouvelles enveloppes d'automation peuvent être ajoutées.
4. Sélectionnez n'importe quel paramètre sur la droite et cliquez sur Ajouter pour créer une nouvelle enveloppe d'automation. Sélectionnez n'importe quel paramètre sur la gauche et cliquez sur Retirer pour supprimer l'enveloppe d'automation existante.

En haut de la fenêtre Automation, vous pouvez parcourir toutes les pistes de votre morceau afin de voir et d'éditer les enveloppes d'automation de chacune. Vous pouvez aussi cliquer sur le bouton Ajouter une piste d'automation (+) pour ajouter une nouvelle piste d'automation.

Pistes d'automatisation

Studio One dispose d'un type de piste dédié à l'automatisation, qui ne contient que des enveloppes d'automatisation. Une piste d'automatisation peut contenir des enveloppes d'automatisation concernant n'importe quelle piste et n'importe quel plug-in. Pour ajouter une piste d'automatisation, pressez [T] sur le clavier afin d'ouvrir la fenêtre Ajouter des pistes et sélectionnez Automation comme format. Notez qu'il y a toujours au moins une enveloppe visible sur les pistes d'automatisation, et que les enveloppes peuvent être vues sur la piste elle-même ou dans des lignes, tout comme avec les autres types de piste.



Seuls sont disponibles pour l'automatisation les paramètres pour lesquels il n'existe pas encore d'enveloppe d'automatisation. Toutefois, vous pouvez faire glisser une enveloppe d'automatisation depuis n'importe quelle autre piste sur une piste d'automatisation. Tous les autres aspects des enveloppes d'automatisation des pistes d'automatisation sont identiques à ceux de l'automatisation des pistes.

Vous pouvez utiliser les pistes d'automatisation pour automatiser les paramètres et inserts d'un bus, d'un canal d'effet (FX) ou d'un canal de sortie et conserver les enveloppes d'automatisation essentielles bien organisées et facilement accessibles en un seul endroit.

Édition des enveloppes d'automatisation

Les enveloppes d'automatisation peuvent être directement éditées à la souris, ainsi que depuis des contrôleurs physiques externes. La section suivante décrit l'édition d'enveloppes d'automatisation avec la souris. Référez-vous à la section [Automatisation avec des contrôleurs physiques](#) du chapitre [Liaison de contrôle Control Link](#) pour en savoir plus sur l'édition des enveloppes depuis des contrôleurs physiques externes.

Pour éditer une enveloppe d'automatisation, vous devez d'abord afficher l'automatisation en cliquant sur le bouton Afficher l'automatisation en haut de la colonne des pistes ou en choisissant Déployer les enveloppes dans le menu contextuel de la piste. Une piste doit aussi être sélectionnée pour faire apparaître les points d'enveloppe d'automatisation.

Outil flèche

L'édition d'une enveloppe d'automatisation avec l'outil flèche vous permet d'ajouter de nouveaux points à l'enveloppe, de déplacer des points existants, et de sélectionner et supprimer des points existants. Veillez à sélectionner l'outil flèche dans la vue d'arrangement avant d'essayer les procédures suivantes.

Ajout d'un nouveau point d'automatisation

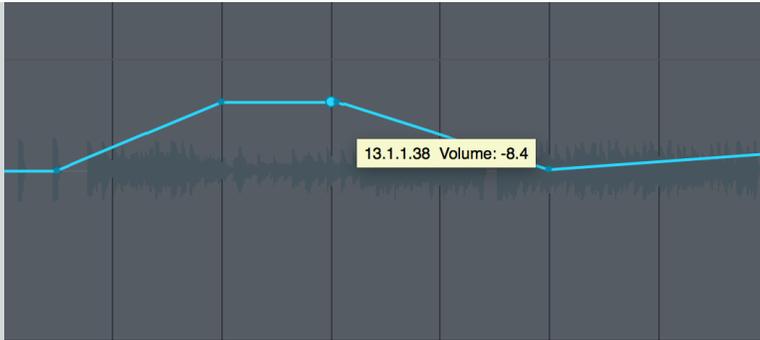
Pour ajouter un nouveau point à une enveloppe d'automatisation à l'aide de l'outil flèche, amenez le curseur de la souris au-dessus de l'enveloppe dans la ligne de piste pour faire apparaître le curseur en forme de main. Cliquez et tirez sur l'enveloppe pour créer un nouveau point et déplacez-le jusqu'à la position désirée.

Déplacement d'un point d'automatisation

Pour déplacer n'importe quel point d'une enveloppe d'automatisation à l'aide de l'outil flèche, cliquez sur n'importe quel point existant de l'enveloppe et maintenez le bouton de la souris enfoncé. Toujours avec le bouton de la souris enfoncé, déplacer verticalement le point change la valeur de son paramètre, et le déplacer horizontalement change sa position dans le temps. Maintenez [Ctrl]/[Cmd] tout en tirant un point d'automatisation pour verrouiller le temps (mouvement horizontal) ou la valeur (mouvement vertical), selon la distance avec le point.

Les points d'automatisation peuvent aussi être décalés vers la gauche et la droite le long de la règle de temps avec les touches flèche gauche et droite. Il est aussi possible de survoler un point d'enveloppe avec l'outil flèche puis de maintenir [Alt]/[Option] et de tourner la molette de la souris vers le haut ou le bas pour augmenter ou diminuer la valeur du point (c'est-à-dire le déplacer le long de l'axe vertical).

Quand vous déplacez un point d'automatisation, remarquez l'apparition d'une bulle indiquant la valeur.



Elle affiche la valeur actuelle du paramètre. La plage et le type de valeur dépendent du paramètre automatisé et de la base de temps sélectionnée en vue d'arrangement.

Un [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur n'importe quel point d'automation ouvre le menu contextuel, où peuvent être changées la valeur du point et la couleur de l'enveloppe.

Dans Studio One, vous pouvez faire glisser un point d'automation aussi loin que nécessaire au-delà de la position des autres points d'automation. Déplacer un point d'automation au-delà des autres points de l'enveloppe déplace ces autres points en conséquence. Les autres points ainsi déplacés retrouvent leur position d'origine sur la ligne de temps si le point qui a entraîné leur déplacement est ramené en deçà de leur position d'origine.

Notez que quand des événements audio ou des parties d'instrument sont déplacés, toute automation de piste sous-jacente est par défaut déplacée conjointement aux événements. Pour désactiver cette option, voyez dans le menu *Studio One/Options/Avancé/Automation* (Mac OS X : *Préférences/Avancé/Automation*) et décochez l'option *Automation asservie aux événements*.

Suppression d'un point d'automation

Pour supprimer un point existant dans une enveloppe d'automation à l'aide de l'outil flèche, cliquez d'abord sur un point afin de sélectionner celui-ci. Ensuite, pressez [Suppr] sur le clavier pour supprimer le point. Sinon, ouvrez le menu contextuel par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur n'importe quel point d'automation et sélectionnez Supprimer pour le supprimer.

Édition simultanée de plusieurs points

Il est possible d'éditer simultanément n'importe quel nombre de points d'une enveloppe d'automation. À l'aide de l'outil flèche, cliquez sur la ligne de piste, en dehors de tout point d'automation existant, puis tirez pour dessiner un rectangle de sélection englobant les points que vous voulez éditer. Vous pouvez aussi maintenir [Alt]/[Option] et cliquer sur un emplacement vide, ou directement sur un point, afin de sélectionner tous les points postérieurs à ce point sur l'enveloppe.

Quand plusieurs points sont sélectionnés, cliquez et tirez, à l'aide de l'outil flèche, sur n'importe lequel des points sélectionnés pour tous les déplacer. Déplacer verticalement plusieurs points pour régler les valeurs de paramètre ajustera chaque valeur de paramètre de façon relative par rapport au déplacement du point saisi.

Outil crayon

L'édition d'une enveloppe d'automation avec l'outil crayon vous permet de dessiner beaucoup de points d'automation d'un simple mouvement de la souris, ce qui revient en fait à dessiner une enveloppe. Toutefois, un simple clic avec l'outil crayon ajoutera un simple point.

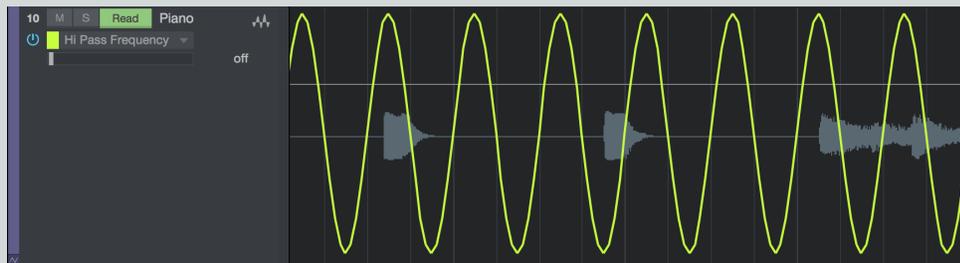
Vous pouvez choisir parmi plusieurs motifs quand vous utilisez l'outil crayon ou vous pouvez utiliser l'éditeur Transformer, comme décrit dans les sous-sections suivantes. Veillez à afficher l'automation et à sélectionner l'outil crayon dans la vue d'arrangement avant d'essayer les procédures suivantes.

Dessin d'une enveloppe d'automation

Pour dessiner une enveloppe d'automation à l'aide de l'outil crayon, cliquez et tirez dans la ligne de piste. Pendant que vous dessinez l'enveloppe horizontalement, des points sont ajoutés à différents intervalles de temps dépendant de la base de temps actuelle. Toutefois, quand le bouton de la souris est relâché après avoir dessiné une enveloppe avec l'outil crayon, les courbes ainsi dessinées pour l'enveloppe sont intelligemment et précisément arrondies pour obtenir le résultat désiré avec aussi peu de points que possible, ce qui peut ou non supprimer des points inutiles à l'enveloppe. Si Magnétisme est activé dans la vue d'arrangement, les points de l'enveloppe dessinée se calent en conséquence sur la grille.

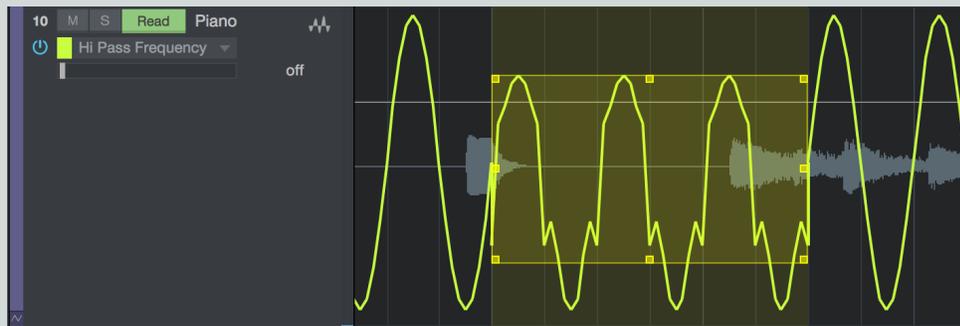
Dessiner une enveloppe avec l'outil crayon par dessus des points existants sur une enveloppe d'automation entraîne le remplacement des points existants par les nouveaux points dessinés. Ces actions peuvent être annulées et rétablies.

Dessin avec motifs



Quand vous amenez la souris sur la case de sélection de l'outil crayon, tournez la molette de la souris pour faire apparaître plusieurs outils de dessin de motifs, dont un outil ligne et des outils pour formes d'ondes carrée, en dents de scie, triangulaire et sinusoïdale. Avec un de ces outils sélectionné, cliquez et tirez sur n'importe quelle enveloppe d'automation pour dessiner l'enveloppe désirée. Quand vous utilisez les outils de forme d'onde, vous pouvez maintenir [Alt] afin de régler la fréquence de la forme d'onde pendant que vous tirez, ou [Ctrl] pour faire varier sa phase (amplitude et polarité). Maintenez enfoncées les touches [Ctrl]/[Cmd]+[Alt] tout en tirant avec la souris afin de déplacer la forme d'automation définie vers la gauche ou la droite le long de la ligne de temps.

Transformation de l'automation



Vous pouvez aussi choisir l'outil Transformer dans la liste déroulante de l'outil crayon pour modifier une automation existante ou ajouter une nouvelle automation. Avec l'outil Transformer sélectionné, cliquez et étirez un cadre de sélection autour d'une zone d'une enveloppe d'automation ; puis ajustez le cadre de sélection en cliquant sur une de ses huit poignées (quatre sur les côtés et quatre dans les coins) pour mettre à l'échelle les points d'automation sélectionnés.

Modes d'automation

Dans Studio One, les modes d'automation sont propres aux périphériques de chaque piste. Un effet de retard (delay) sur une piste audio peut être en mode Toucher tandis que le volume, le pan et d'autres effets sur cette piste sont dans d'autres modes. Cela offre une grande flexibilité.

Avec Afficher l'automation sélectionné, le mode d'automation actuel est visible. Pour sélectionner n'importe quel mode, cliquez sur le champ Mode d'automation et choisissez dans la liste. Les modes d'automation sont décrits ci-dessous.

Auto: Off

Quand Auto:Off est sélectionné dans le champ Mode d'automation, toute automation pour le paramètre actuel et tous les paramètres en rapport est désactivée.

Par exemple, si vous visualisez actuellement l'enveloppe du paramètre Attack d'un compresseur inséré sur une piste audio, et si vous sélectionnez Auto: Off, toute automation de paramètre pour le compresseur est désactivée. Néanmoins, les enveloppes d'automation destinées à des paramètres n'appartenant pas au compresseur peuvent toujours utiliser un autre mode d'automation.

Ce n'est pas la même chose que de mettre individuellement en ou hors service une enveloppe d'automation, comme décrit dans la section [Mise en/hors service de l'automation](#) de ce chapitre, car ce bouton on/off n'affecte que l'enveloppe d'automation actuellement visible.

Lire

Quand vous sélectionnez Lire dans le champ Mode d'automation, toutes les enveloppes d'automation existant sur la piste pour le périphérique concerné sont lues, et ces enveloppes contrôlent leurs paramètres respectifs. Le mode Lire est automatiquement enclenché quand vous dessinerez une nouvelle enveloppe d'automation à la souris.

Pressez [J] sur le clavier pour faire manuellement passer les pistes sélectionnée en mode d'automation Lire.

Toucher

Quand Toucher est sélectionné dans le champ Mode d'automation, les enveloppes d'automation peuvent être affectées par des contrôleurs physiques externes sensibles au toucher afin qu'une nouvelle automation soit enregistrée quand on touche une commande physique, et que l'automation soit lue quand la commande physique n'est pas touchée. Cela permet à l'utilisateur de manipuler à tout moment la commande pour enregistrer une nouvelle automation ou remplacer une automation existante. Studio One reprend la lecture de l'automation au relâchement de la commande.

Pressez [K] sur le clavier pour faire manuellement passer les pistes sélectionnée en mode d'automation Toucher.

Le mode Toucher peut être employé même si votre contrôleur physique n'est pas sensible au toucher. Dans ce cas, l'automation est enregistrée quand vous bougez une commande du contrôleur physique, et l'automation existante est lue quand vous ne bougez pas de commande du contrôleur physique.

Verrouillage

Quand Verrouillage est sélectionné dans le champ Mode d'automation, l'automation est lue jusqu'à ce qu'une commande physique soit manipulée, après quoi l'automation est enregistrée en continu jusqu'à l'arrêt de la lecture. Quand la lecture reprend, l'automation est lue jusqu'à ce qu'une commande physique soit de nouveau touchée.

Écriture

Quand Écriture est sélectionné dans le champ Mode d'automation, l'automation est continuellement enregistrée d'après la position actuelle des contrôleurs physiques externes. L'automation existante n'est jamais lue et est au contraire remplacée par la nouvelle automation.

Automation de partie instrument

Grâce à une caractéristique unique propre à Studio One, les enveloppes d'automation de tout instrument virtuel donné sont enregistrables et accessibles directement dans les parties instrument, tout comme les paramètres de données musicales telles que dynamique et pitch bend. L'automation de partie est intégrée dans les parties instrument de façon à rester au bon endroit quels que soient les déplacements ou éditions d'une partie instrument. Ainsi, l'automation d'un instrument virtuel peut rester associée avec les parties instrument auxquelles elle appartient dans votre morceau.

Par conséquent, l'automation d'une partie instrument est fonctionnellement similaire au système d'automation de piste mais est dédiée aux parties instrument et aux instruments virtuels que celles-ci contrôlent, ce qui offre une flexibilité supplémentaire.

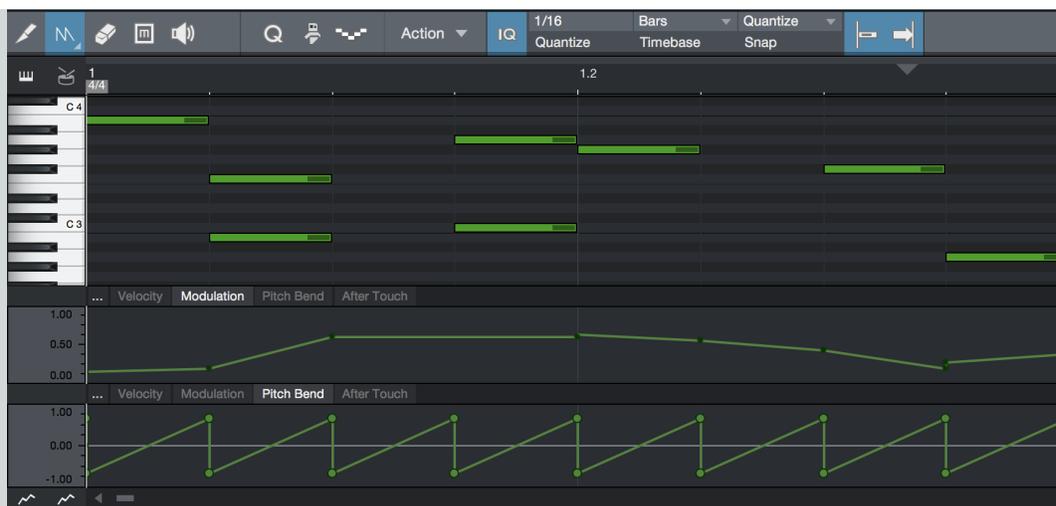
Enregistrement d'une automation de partie

Quand une partie instrument est enregistrée, et quand une quelconque commande d'un instrument virtuel ou externe connecté est manipulée avec la souris ou avec un contrôleur physique externe, ces changements de commande sont enregistrés dans la partie comme automation de la partie. À tout moment, l'automation de partie peut être enregistrée en live dans une partie nouvelle ou existante en armant l'enregistrement et en manipulant les commandes de l'instrument virtuel.

La piste d'instrument concernée doit être connectée à un instrument virtuel ou externe pour que l'automation de partie soit enregistrée.

Affichage de l'automation de partie

Pour visualiser et éditer une automation de partie instrument, sélectionnez la partie instrument désirée et ouvrez la fenêtre Éditer en pressant [F2] sur le clavier, en double-cliquant sur la partie instrument, ou en cliquant sur le bouton [Éditer].



Sous l'éditeur de musique (qui affiche les notes de musique pour la partie instrument sélectionnée), vous pouvez voir la ligne d'automation de partie. En haut à gauche de cette ligne, les onglets de paramètre indiquent le paramètre actuellement affiché dans la ligne.

Ajout manuel et édition d'une enveloppe d'automation de partie

Cliquez sur l'onglet du paramètre à visualiser et éditer dans la ligne d'automation de partie. Par défaut, Vitesse, Modulation, Pitch Bend, et Aftertouch (pression) sont disponibles.

Pour ajouter une nouvelle enveloppe d'automation à la ligne d'automation de partie, sélectionnez Ajouter/Supprimer (...) à gauche des onglets afin d'ouvrir la fenêtre Automation. Cette fenêtre est identique à la boîte de dialogue Automation mentionnée dans la section [Enveloppes d'automation sur la piste](#) de ce chapitre.

Sinon, vous pouvez éditer le paramètre de l'instrument désiré puis cliquer sur l'icône de main dans le champ de paramètre en haut à gauche et tirer le paramètre sur l'éditeur de musique afin d'ajouter à la partie instrument une enveloppe d'automation de partie pour ce paramètre.

Les paramètres que vous pouvez ajouter à la ligne d'automation de partie sont basés sur l'instrument virtuel auquel est connectée la piste d'instrument qui contient la partie instrument sélectionnée. Seuls sont disponibles les paramètres pour lesquels il n'existe pas encore d'enveloppe d'automation.

L'édition des enveloppes d'automation de partie est quasiment identique à l'édition d'enveloppes d'automation de piste, décrite dans la section [Édition des enveloppes d'automation](#) de ce chapitre. La seule exception est que si vous pressez [Alt]/[Option] sur le clavier quand vous utilisez l'outil crayon pour dessiner une enveloppe d'automation, vous pouvez dessiner des lignes droites de n'importe quelle longueur, qui n'utilisent que deux points d'enveloppe.

Il est possible de voir et d'éditer deux paramètres différents dans des lignes d'automation de partie distinctes. Cliquez sur les deux boutons d'enveloppe d'automation de partie en bas à gauche de la ligne d'automation de partie pour afficher/masquer les deux lignes d'automation de partie. Toute automation de partie écrite est lue, qu'elle soit ou non actuellement affichée dans l'une des lignes d'automation de partie.

Cette page est délibérément vierge pour que les nouveaux chapitres commencent sur une page de droite (impaire)

Liaison de contrôle Control Link

Studio One dispose de Control Link, un système de liaison de contrôle de pointe pour associer des contrôleurs physiques externes aux paramètres de vos instruments virtuels, effets, et autres logiciels. Le chapitre suivant décrit ce système.

Qu'est-ce que Control Link ?

Dans la plupart des logiciels DAW, vous pouvez utiliser des périphériques physiques externes pour contrôler des paramètres de logiciel. Par exemple, vous pouvez associer plusieurs boutons d'un contrôleur MIDI physique aux boutons logiciels d'un égaliseur, pour que tourner les boutons du contrôleur fasse tourner ceux du logiciel. Toutefois, dans la plupart des cas, une telle mise en œuvre est limitée et d'un apprentissage difficile.

Studio One améliore ce concept avec le système Control Link qui simplifie le processus d'affectation des commandes sans avoir besoin de connaissances sur le MIDI. Control Link permet aussi l'association de commandes en fonction du contexte, pour que les mêmes commandes physiques puissent contrôler de nombreuses choses différentes selon la zone du logiciel qui est actuellement active.

Les sections suivantes décrivent comment utiliser le système Control Link.

Prise en charge de Mackie Control/HUI

Studio One est optimisé pour l'utilisation avec des périphériques au format Mackie Control et HUI, incluant maintenant l'affectation Control Link et la navigation dans les slots de départ, avec la possibilité de faire défiler les listes et d'y choisir les plug-ins et instruments disponibles, ainsi que leurs presets. Vous pouvez aussi contrôler divers paramètres de canal et de piste comme Mute/Solo, et la désactivation des effets (avec la touche EQ). Vous trouverez plus d'informations dans la section [Mackie Control](#).

Configuration de vos périphériques externes

Pour utiliser n'importe quel périphérique physique externe avec Studio One, ce périphérique doit d'abord être configuré dans le logiciel pour que Studio One le reconnaisse. Une fois qu'un périphérique externe est configuré, il est disponible pour l'emploi dans n'importe quel morceau. Pour configurer un contrôleur physique externe, référez-vous aux informations de la section [Configuration de vos périphériques MIDI](#) du chapitre [Configuration](#).

Configuration de votre clavier

Pour que le système Control Link fonctionne avec votre clavier, une affectation des commandes physiques que vous souhaitez utiliser doit être faite dans le logiciel. Ce processus simple fonctionne comme suit :

1. Ouvrez la vue Mixer en pressant [F3] sur le clavier de l'ordinateur, et ouvrez le panneau Externe en cliquant sur Externe dans la colonne de navigation de la console à l'extrême gauche de la console.
2. Double-cliquez sur le périphérique désiré dans le panneau Externe pour ouvrir le tableau d'affectation des commandes du périphérique.
3. Dans le coin supérieur gauche de la fenêtre tableau d'affectation des commandes du périphérique, cliquez sur le bouton [Apprentissage MIDI] pour passer en mode d'apprentissage MIDI.
4. Une fois l'apprentissage MIDI activé, bougez simplement n'importe quelle commande physique pour l'affecter. Quand les commandes sont affectées, le bouton créé par défaut pour cette commande est affiché et bouge en réponse aux mouvements de cette dernière.
5. Quand vous éditez le tableau d'affectation d'un périphérique clavier (apprentissage MIDI activé), vous pouvez sélectionner Transmettre la valeur dans le menu contextuel de chaque commande. Cette option envoie des actualisations du paramètre pour une commande physique donnée par le port MIDI Out du périphérique clavier quand le paramètre de logiciel auquel est associée la commande change. Cela permet aux périphériques clavier créés par l'utilisateur et ayant des commandes reflétant le réglage (encodeurs rotatifs sans fin avec indicateurs à DEL, faders motorisés, etc.) d'afficher correctement l'état actuel de tout paramètre contrôlé. (Cette option est aussi disponible pour les surfaces de contrôle.)
6. Quand vous avez affecté toutes les commandes désirées, cliquez sur le bouton [Apprentissage MIDI] pour quitter le mode d'apprentissage MIDI.



Maintenant que les commandes physiques de votre clavier ont été affectées, elles peuvent servir à contrôler quasiment n'importe quel paramètre du logiciel, comme évoqué dans la section [Liaison de contrôle Control Link](#).

Les affectations des commandes de clavier sont globales dans Studio One et servent donc à tout morceau, ce qui fait que vous n'avez à configurer qu'une fois votre clavier.

Si vous utilisez des claviers prédéfinis, il n'est pas possible de leur affecter de nouvelles commandes. Vous devez suivre les instructions de la fenêtre Ajouter un périphérique (par exemple, sélectionner un certain preset).

Types d'objet du tableau d'affectation de contrôleur

L'objet bouton est utilisé par défaut quand des commandes physiques sont affectées pour la première fois. Cet objet peut être changé pour chaque commande afin de mieux refléter le véritable type de la commande, ce qui facilite beaucoup l'identification de vos commandes affectées. Pour changer l'objet de toute commande affectée, faites ce qui suit :

1. Cliquez sur [Apprentissage MIDI] pour passer en mode d'apprentissage MIDI.
2. En mode d'apprentissage MIDI, vous pouvez voir une case de description sous chaque commande, avec une flèche dans le coin supérieur gauche.
3. Cliquez sur la flèche pour déployer la liste de sélection d'objet, dans laquelle vous pouvez choisir un bouton rotatif, un fader, un bouton (On/Off) ou un bouton (presser/relâcher).
4. Choisissez un de ces types d'objet et remarquez comme le graphisme change pour cette commande.
5. Quand vous avez fini de changer les objets de commande, cliquez sur le bouton [Apprentissage MIDI] pour quitter le mode d'apprentissage MIDI.

Notez qu'il existe une différence fonctionnelle entre les deux types d'objet bouton commutateur. Certains contrôleurs externes envoient les messages MIDI à Studio One quand un bouton est pressé ou relâché, et d'autres envoient les messages quand l'état du bouton alterne entre on et off. Vous devez savoir comment se comportent les boutons de votre contrôleur afin de sélectionner le bon type d'objet bouton. Utilisez le moniteur MIDI pour directement observer ce comportement.

Pour utiliser le moniteur MIDI, choisissez Moniteur MIDI dans le menu Affichage. Le moniteur MIDI s'affiche et liste tous les messages MIDI entrants envoyés à Studio One. Pressez les boutons en question pour visualiser leur comportement afin de pouvoir choisir le bon type d'objet à affecter.

Il est fortement recommandé de choisir pour les objets de commande des types d'objet ayant le même aspect que les commandes qu'ils représentent, car cela facilite l'identification de la relation entre l'objet logiciel et la commande physique qui lui est associée.

Liaison de contrôle Control Link

Avec un clavier configuré et son tableau d'affectation créé, vous êtes à un clic de pouvoir contrôler quasiment tous les paramètres du logiciel au moyen de Control Link. Ce qui suit décrit les différentes façons d'utiliser Control Link.

Champs de paramètre

À l'extrême gauche de la barre d'outils de la vue d'arrangement en fenêtre Morceau, vous pouvez voir deux champs séparés par un bouton. Ces champs sont par défaut vides. Le champ de gauche affiche le nom, la valeur et d'autres informations concernant le dernier paramètre changé dans le logiciel ; le champ de droite affiche le nom MIDI et la valeur de la dernière commande physique affectée ayant été manipulée.



Vous pouvez aussi afficher ces champs de paramètre dans chaque fenêtre de plug-in. Pour cela, cliquez sur le bouton Éditer l'affectation dans la partie haute de la fenêtre de plug-in.

Liaison d'une commande physique avec une commande du logiciel

Le moyen le plus rapide d'associer une commande physique et une commande du logiciel est de :

1. Manipuler avec la souris la commande désirée dans le logiciel.
2. Manipulez la commande physique désirée ; par exemple, tournez un bouton. Cette commande doit s'afficher dans le champ de paramètre de droite.
3. Cliquez sur le bouton Assigner entre les deux champs de paramètre, ou pressez [Alt]/[Option]+[M] sur le clavier, et le bouton doit s'allumer.
4. Votre commande physique est maintenant affectée à la commande du logiciel ; manipuler la commande physique agit sur la commande associée dans le logiciel.

Un second moyen d'associer une commande physique et une commande du logiciel consiste à :

1. Ouvrir le tableau d'affectation du contrôleur désiré en double-cliquant sur lui dans le panneau Externe de la console.
2. Manipuler avec la souris la commande désirée dans le logiciel.
3. Cliquer sur l'icône de main dans le champ de paramètre de gauche et la faire glisser jusqu'à la commande physique désirée dans le tableau d'affectation, puis relâcher le bouton de la souris.
4. Votre commande physique est maintenant affectée à la commande du logiciel ; manipuler la commande physique agit sur la commande associée dans le logiciel.

Enfin, vous pouvez faire un [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur n'importe quel bouton ou fader de la console, ou dans un éditeur de plug-in, pour associer une commande physique à cette commande du logiciel. Pour accomplir cela, faites ce qui suit :

1. Manipulez la commande physique désirée ; par exemple, tournez un bouton. Cette commande doit s'afficher dans le champ de paramètre de droite.
2. Faites un [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur le paramètre de logiciel désiré et choisissez « Assigner X à Y », X étant le paramètre du logiciel et Y la commande physique que vous venez de manipuler.
3. Votre commande physique est maintenant affectée à la commande du logiciel ; manipuler la commande physique agit sur la commande associée dans le logiciel.

Affectation globale et affectation ciblée

Il existe deux modes pour associer les commandes physiques et virtuelles : le mode global et le mode ciblé ou « focus ».

Affectation globale

Avec l'affectation globale, les commandes physiques et virtuelles maintiennent une relation directe dans laquelle une commande physique est directement associée à une et une seule commande du logiciel. Certaines commandes de piste, telles que les faders, les commandes

de panoramique et de coupure du son (Mute) ne peuvent être affectées que globalement. Pour affecter globalement une commande de plug-in, assurez-vous que le ciblage du périphérique est désactivé dans la fenêtre de plug-in en cliquant sur le bouton Cibler le périphérique du clavier que vous utilisez de façon à ce qu'il ne soit plus allumé.

Affectation ciblée

Si une commande physique ne peut manipuler à la fois qu'une seule commande de logiciel, elle peut néanmoins être associée à n'importe quel nombre de commandes du logiciel, en fonction du contexte, grâce à l'affectation ciblée. Par exemple, une même commande physique peut contrôler le relâchement d'un plug-in Gate, ou le gain d'un plug-in de distorsion, ou n'importe quel nombre d'autres paramètres, en fonction du plug-in actuellement ciblé.

Le processus d'affectation ciblée est identique à celui d'affectation globale, à une différence essentielle près. Pour voir cette différence, ouvrez l'interface de tout instrument virtuel ou effet. Par défaut, tous les instruments virtuels et effets s'ouvrent en mode ciblé, et le bouton Cibler le périphérique de la barre d'outils de leur fenêtre est allumé. Le bouton Cibler le périphérique affiche le nom du clavier lié.

Il ne peut toujours y avoir qu'une seule fenêtre de plug-in ciblée à la fois. Cliquez sur le bouton Cibler le périphérique pour cibler toute fenêtre de plug-in ouverte.

Quand un paramètre a été affecté en mode ciblé, son icône de liaison dans le champ de paramètre est différente de celle employée quand un paramètre est affecté globalement.

Les tableaux d'affectation ne s'appliquent qu'à la fenêtre de plug-in actuellement ciblée (et donc ouverte). Par exemple, une commande physique peut être associée à une commande du logiciel dans un plug-in d'égaliseur actuellement ciblé. Quand un autre plug-in est ciblé, la commande physique n'agit plus sur la commande de l'égaliseur, et il est possible de l'associer à une autre commande, cette fois-ci pour le plug-in nouvellement ciblé.

Ainsi, l'affectation ciblée permet de faire différents tableaux d'affectation, chacun étant propre à un plug-in, en utilisant à chaque fois les mêmes commandes physiques. Chaque affectation ciblée est mémorisée avec le plug-in, ce qui permet de l'utiliser dans n'importe quel morceau. Ainsi, vous pouvez faire des tableaux d'affectation ciblée pour tous vos plug-ins favoris et ne plus jamais vous en soucier par la suite. En pratique, cela signifie que votre périphérique externe contrôle toujours le plug-in qui est actuellement en évidence.

Certains paramètres ne peuvent pas être affectés de façon ciblée, notamment les commandes de piste telles que fader, panoramique et coupure du son.

Control Link avec des instruments externes

Avec le système Control Link, il est possible de contrôler votre instrument externe compatible MIDI tout comme un instrument virtuel. La première étape de ce processus consiste à ajouter votre instrument physique en tant que périphérique externe, comme évoqué en section [Configuration de vos périphériques MIDI](#) du chapitre [Configuration](#). Une fois le périphérique configuré, créez un nouveau morceau et ouvrez le panneau Externe de la console.

Double-cliquez sur votre instrument externe dans le panneau Externe pour ouvrir le tableau d'affectation de l'instrument. Si vous avez créé un nouvel instrument (c'est-à-dire si vous n'utilisez pas un périphérique prédéfini), toutes les commandes CC (changements de commande) possibles sont actives et représentées par des boutons dans le tableau d'affectation. Si vous utilisez une affectation prédéfinie, seules les commandes concernées apparaissent. Remarquez aussi le sélecteur de canal MIDI au-dessus du tableau d'affectation. Seuls pourront être sélectionnés les canaux MIDI que vous avez activés pour l'instrument.

Si vous travaillez avec un nouvel instrument, vous voudrez personnaliser son tableau d'affectation pour n'y inclure que les commandes adéquates avec les noms de paramètre appropriés. Pour personnaliser le tableau d'affectation, cliquez sur l'icône de clef anglaise, ce qui ouvre la liste des commandes. Comme mentionné, tous les changements de commande (CC) sont activés par défaut, et ils portent le nom de leur utilisation ordinaire. Pour ajouter ou supprimer n'importe quel CC de la liste, cliquez sur sa case à cocher. Pour éditer le nom d'un CC, cliquez dessus et saisissez un nouveau nom.

Les commandes apparentées peuvent être regroupées ensemble dans le tableau d'affectation en les plaçant dans le même dossier dans la liste du tableau d'affectation. Cliquez dans le champ Dossier de n'importe quelle commande dans la liste des commandes et saisissez un nom de dossier pour grouper cette commande avec d'autres commandes ayant le même nom de dossier.

Une fois que vous avez terminé d'éditer le tableau d'affectation pour l'instrument, bouger avec la souris n'importe quelle commande du tableau d'affectation doit régler le paramètre qui lui est associé dans l'instrument physique. Le paramètre est affiché dans le champ de paramètre de gauche, tout comme un paramètre d'instrument virtuel. Cela signifie que les fonctions Control Link déjà décrites dans ce chapitre pour les instruments virtuels sont maintenant disponibles pour contrôler (et même automatiser) votre instrument physique.

Emploi de plusieurs périphériques externes

Vous pouvez utiliser simultanément n'importe quel nombre de périphériques externes. Tant que le périphérique externe a un tableau d'affectation avec des commandes ayant suivi l'apprentissage, il peut être employé avec le système Control Link. Dans chaque fenêtre de plug-in, vous remarquerez les commandes d'affectation à droite des commandes de preset et d'automation. Seul le périphérique externe affiché dans le bouton Cibler le périphérique peut être utilisé pour les commandes à affectation ciblée. Si le périphérique externe que vous utilisez n'est pas affiché ici, l'affectation est globale.

Pour choisir un autre périphérique avec lequel affecter de façon ciblée les commandes d'un plug-in, cliquez sur le bouton de menu à flèche vers le bas et choisissez le périphérique externe que vous souhaitez utiliser.

Automation avec des contrôleurs physiques

Comme déjà mentionné dans la section [Édition des enveloppes d'automation](#) du chapitre [Automation](#), des contrôleurs physiques externes peuvent être utilisés pour éditer l'automation. Quand un contrôleur physique externe a été affecté, et quand ses commandes sont associées à divers paramètres grâce à Control Link, les mouvements des commandes physiques, et par conséquent ceux des paramètres du logiciel qu'elles contrôlent, peuvent être enregistrés comme une automation.

Combiner le système d'automation de Studio One avec Control Link fournit une puissante plate-forme d'automation intégrant matériel et logiciel. Ce qui suit décrit la façon dont ces systèmes sont utilisés ensemble.

Possibilités des contrôleurs physiques

Vous devez comprendre les possibilités de vos contrôleurs physiques. Par exemple, certains contrôleurs ont des faders et boutons sensibles au toucher, ce que d'autres n'ont pas. Certains contrôleurs ont des encodeurs rotatifs sans fin, et d'autres ont des boutons à positions fixes. Ces possibilités affectent la façon dont les contrôleurs physiques s'intégreront dans les systèmes d'automation et de liaison Control Link.

Sensibilité au toucher

Divers modes d'automation sont évoqués dans la section [Modes d'automation](#) du chapitre [Automation](#). Ces modes sont directement liés aux capacités spécifiques de vos contrôleurs physiques. Le mode d'automation Toucher est plus efficace si la commande physique est sensible au toucher. Néanmoins, vous pouvez utiliser l'automation Toucher avec des commandes physiques non tactiles.

Encodeurs rotatifs sans fin et boutons à positions fixes

Les types de commande offerts par les contrôleurs physiques varient grandement. De nombreux contrôleurs offrent des boutons appelés « encodeurs rotatifs sans fin ». Ces encodeurs peuvent être tournés indéfiniment dans les deux directions. Ils augmentent et diminuent les valeurs plutôt que d'envoyer des valeurs absolues en fonction de leur position exacte, comme les boutons à positions fixes. Par conséquent, vous obtenez des résultats différents selon que vous automatisez un encodeur rotatif sans fin ou un bouton à positions fixes.

Par exemple, si vous utilisez un encodeur rotatif tactile sans fin pour contrôler un paramètre de logiciel qui a une enveloppe d'automation sur une piste, régler la piste en mode d'automation Toucher donne les résultats suivants :

Durant la lecture, toucher l'encodeur rotatif fait enregistrer l'automation jusqu'à ce que l'encodeur ne soit plus touché. Quand l'encodeur n'est pas touché, toute automation existante est lue.

Si une automation est reproduite durant la lecture, quand on tourne l'encodeur rotatif, l'automation s'enregistre sous forme d'augmentation/diminution par rapport à la position actuelle de l'automation. De cette façon, la nouvelle automation reprend en fait à partir de l'automation existante.

Si vous faites la même chose avec un bouton rotatif tactile mais à positions fixes, il en résulte ce qui suit :

Durant la lecture, toucher le bouton fait enregistrer l'automation jusqu'à ce que la commande ne soit plus touchée. Quand la commande n'est pas touchée, toute automation déjà enregistrée est lue.

Si une automation est reproduite durant la lecture, quand on tourne le bouton, l'automation s'enregistre à partir de la valeur correspondant à la position actuelle de la commande, c'est-à-dire à sa position absolue, quelle qu'elle soit. La nouvelle automation enregistrée ne reprend pas à partir de la valeur de l'automation existante.

Enregistrement d'une automation de piste

Il existe trois modes d'automation de piste pour enregistrer une automation depuis des commandes externes : Écriture, Toucher, et Verrouillage. Il est recommandé de se familiariser avec ces modes, comme expliqué dans la section [Modes d'automation](#) du chapitre [Automation](#).

Pour écrire une automation de piste à l'aide d'une commande externe, affectez d'abord cette commande à un paramètre du logiciel, comme décrit dans la section [Liaison de contrôle Control Link](#) de ce chapitre. Puis affichez l'automation en pressant [A] sur le clavier, ajoutez une enveloppe d'automation à une piste pour le paramètre désiré, puis activez le mode Toucher, Verrouillage, ou Écriture. Enfin, lancez la lecture et manipulez la commande physique pour écrire (enregistrer) l'automation désirée.

L'automation ne peut être écrite avec les commandes physiques que durant la lecture.

Si vous écrasez une automation existante, les trois modes d'automation donnent des résultats différents.

Le mode Toucher permet la lecture de l'automation existante jusqu'à la manipulation d'une commande tactile ; l'automation existante est de nouveau lue quand la commande n'est plus manipulée.

Le mode Verrouillage entraîne la lecture de l'automation existante jusqu'à ce qu'une commande, tactile ou non, soit manipulée, après quoi l'automation est écrite jusqu'à l'arrêt de la lecture.

En mode Écriture, aucune automation existante n'est lue, et l'automation est écrite sur toute la durée de la lecture.

L'automation de piste ne peut pas être écrite à l'aide d'une commande externe si le mode Lire ou Off est sélectionné pour cette piste.

Enregistrement d'une automation de partie instrument

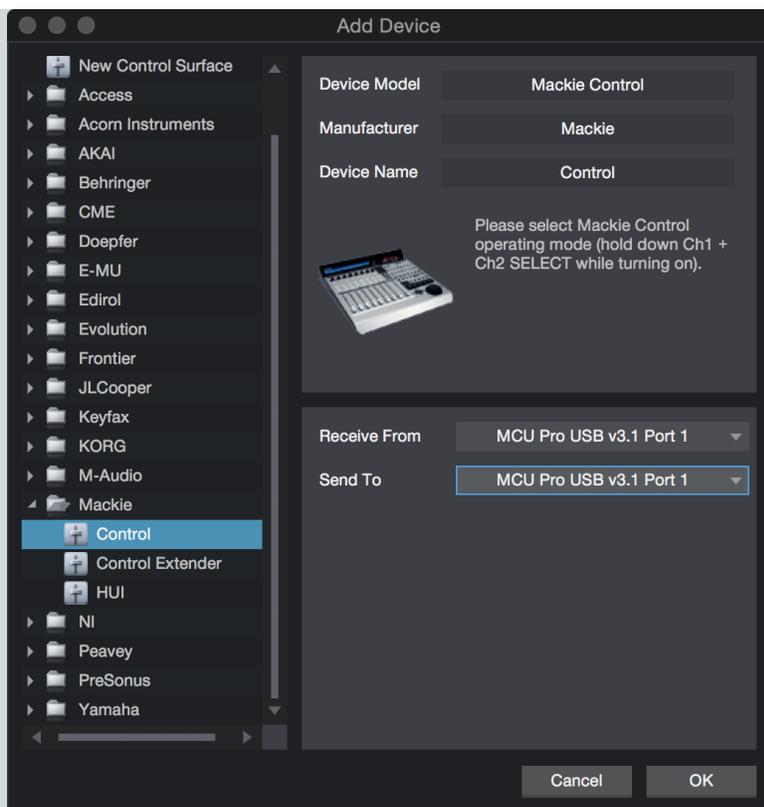
L'emploi de commandes externes avec l'automation de partie est similaire à leur emploi avec l'automation de piste, sauf qu'il n'y a pas de modes d'automation. L'automation de partie existante est lue et peut être écrasée (remplacée) par une nouvelle automation qui peut être enregistrée à tout moment pendant l'enregistrement dans une partie, comme expliqué dans la section [Automation de partie instrument](#) du chapitre [Automation](#). L'automation de partie fait partie intégrante de la partie instrument et est donc constamment accessible.

Prise en charge de Mackie Control

Studio One prend en charge Mackie Control et les contrôleurs compatibles. Voici un aperçu de toutes les fonctions de contrôle à distance actuellement prises en charge avec le protocole Mackie Control. Si vous n'avez pas configuré vos appareils compatibles Mackie Control, vous pouvez le faire à partir de *Options/Périphériques externes* (Mac OS : *Préférences/Périphériques externes*). Vous trouverez plus d'informations sur l'utilisation de votre contrôleur dans le chapitre [Liaison de contrôle Control Link](#).

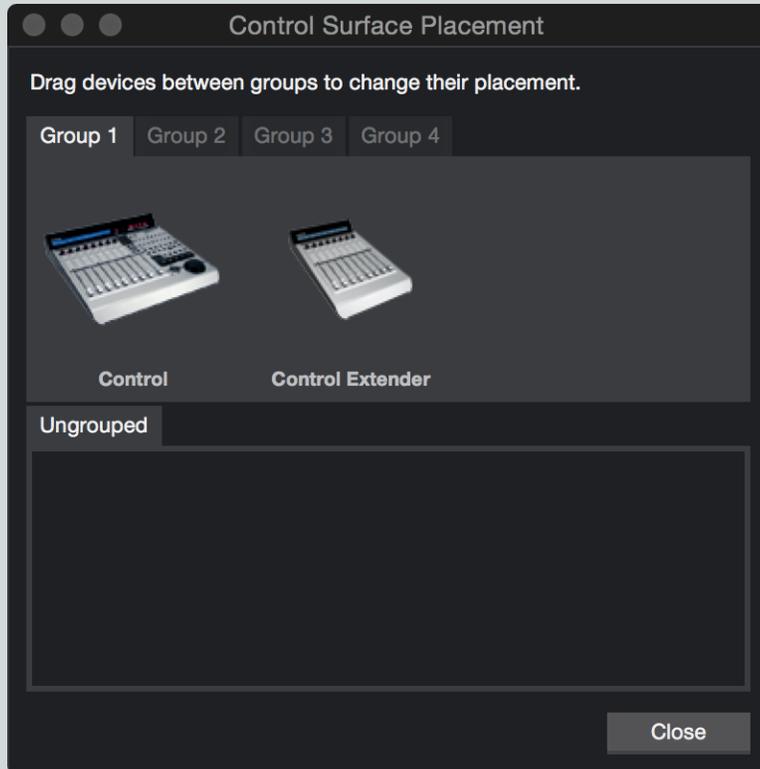
Configuration de Mackie Control

Suivez cette procédure pour configurer votre unité principale Mackie Control (ou équivalente), ainsi que toute unité d'extension :



1. Faites passer l'unité en mode Mackie Control Universal en maintenant pressées les touches Select des canaux 1 et 2 pendant que vous mettez le contrôleur sous tension. N'utilisez pas de calque lexan.
2. Ajoutez votre Mackie Control dans *Options/Périphériques externes* (Mac OS : *Préférences/Périphériques externes*).
3. Sélectionnez les ports MIDI d'envoi et de réception de votre contrôleur.
4. Répétez ce processus pour toutes les unités d'extension que vous prévoyez d'utiliser.

Couplage d'unités



Utilisez l'option Placement des surfaces de contrôle pour créer un groupe et définir la place de chaque unité. Mettez deux périphériques ou plus dans le même groupe pour coupler les contrôleurs de mixage.

Présentation de la fonction

Agencement des consoles de mixage

L'ordre des canaux suit le placement de l'extension fait dans le panneau Placement de Studio One. Vous pouvez ici afficher et masquer les canaux des banques de télécommande.

Commandes de canal

Record	Arme la piste audio affectée au canal.
Solo	Met le canal en solo (en mode fugitif).
Mute	Coupe le son du canal (en mode fugitif).
Select	Sélectionne le canal.
V-Pot	Modifie le paramètre assigné. Appuyez dessus pour rappeler la valeur par défaut. Pour plus d'informations, voir Touches Assignment .

Filtrage des types de canal de banque à l'aide des touches Global View

Global View	Affiche tous les canaux de Studio One (départs, console, et sorties).
--------------------	---

Inputs	Inutilisée.
Audio Tracks	Affiche les canaux audio.
Audio Instrument	Affiche les canaux de sortie d'instrument.
Aux	Affiche les canaux d'effet.
Busses	Affiche les bus.
Outputs	Affiche les sorties.
User	Rappelle l'affichage de tous les canaux.
Flip	La touche Flip intervertit les V-Pots avec les faders leur correspondant.

Touches Assignment

Les touches Assignment servent à assigner des commandes aux V-Pots.

Pan (par défaut)	Affiche les noms de piste dans la bande LCD et assigne les V-Pots au panoramique de canal.
Send	<p>Assigne les V-Pots aux départs</p> <p>« SE » affiche tous les départs par canal sélectionné.</p> <p>« S1-8 » affiche le départ 1-8 sur tous les canaux.</p> <p>Pressez plusieurs fois Send pour passer les couches en revue.</p>
Track	<p>Modifier les paramètres de piste du canal sélectionné.</p> <p>Désactiver tous les plug-ins.</p> <p>Activer/désactiver le monitoring.</p> <p>Sélectionner l'entrée de canal.</p> <p>Sélectionner la sortie de canal.</p> <p>Désactiver les départs 1-4</p>
EQ	Désactiver les inserts 1-8 du canal sélectionné.
Plug-in	Fait passer les V-Pots en mode Control Link.
Instrument	Inutilisée.

Automation

Commute le mode d'automation pour le canal sélectionné.

Control Link pour les plug-ins

En mode Control Link, vous pouvez personnaliser pour chaque plug-in l'affichage des paramètres en mode plug-in. Cela peut aussi se faire en faisant glisser des paramètres sur l'éditeur de périphérique Mackie Control depuis le coin supérieur gauche de la barre d'outils ou depuis l'éditeur du plug-in.



Chaque Mackie Control Universal et Mackie Control Extender est un périphérique Control Link distinct.

Transport

Les touches Lecture (Play), Enregistrement (REC), Stop, Avance rapide (FF) et Retour rapide (REW) contrôlent le transport.

Avec la touche Marker activée, FF et REW font sauter d'un marqueur à l'autre et la touche REC insère un marqueur là où se trouve le curseur.

Touches de fonction

Les touches de fonction sont prédéfinies, mais peuvent être modifiées au moyen de l'éditeur de périphérique Mackie Control.

F1	Afficher les entrées
F2	Afficher la piste
F3	Console
F4	Ouvrir le canal
F5	Ajouter un insert
F6	Ajouter un départ
F7	Afficher l'éditeur de canal
F8	Commuter la fenêtre flottante

Fonctions utilitaires

Save	<p>Pressez la touche Save pour sauvegarder.</p> <p>Pressez Shift + Save pour ouvrir la boîte de dialogue Sauvegarder sous.</p>
Undo	<p>Pressez pour annuler la dernière modification.</p> <p>Pressez Shift + Undo pour rétablir la modification annulée.</p>
Touches de curseur	<p>Naviguer dans l'arrangement.</p> <p>Zoom horizontal et vertical lorsque la touche Zoom est activée.</p> <p>Peuvent servir à naviguer dans la liste des inserts/départs et peuvent être combinées avec Enter/Cancel pour ajouter des plug-ins ou des départs.</p>
Option + sélecteur Bank	<p>Sélectionne le périphérique précédent ou suivant dans un éditeur de plug-in ouvert.</p>

**Option + sélecteur
Channel**

Sélectionne le preset précédent ou suivant dans un éditeur de plug-in ouvert.

Les touches de curseur parcourent l'arrangement (selon la fenêtre actuellement active).

La molette fait sauter à la mesure la plus proche dans l'arrangement (pas de défilement continu ou scrubbing).

La touche SMPTE/Beats fait basculer l'affichage de l'heure.

La touche Name/Value fait alterner la valeur et le nom de piste dans l'afficheur lorsque l'assignation est Send 1-8 ou le mode Control Link.

Mode fugitif pour Solo et Mute :

Pressez rapidement la touche pour changer d'état.

Maintenez la touche pressée pour une commutation fugitive (momentanée).

Pressez le V-Pot pour ramener le paramètre à sa valeur par défaut.

Cette page est délibérément vierge pour que les nouveaux chapitres commencent sur une page de droite (impaire)

Mastering

Le mastering est le processus de préparation et de transfert du mixage final à une copie master à partir de laquelle seront réalisées toutes les copies de distribution. Lors du processus de mastering, le matériau source est généralement traité par correction tonale (ou égalisation), compression, etc. L'édition, les ajustements de niveau, les fondus, la réduction de bruit et d'autres restaurations et améliorations du signal peuvent aussi s'effectuer durant le mastering. C'est à cette étape que les morceaux individuels sont mis dans l'ordre final, un processus communément appelé « assemblage » ou « séquençage des titres ». Le matériau masterisé est alors prêt pour la duplication sur CD/DVD, le pressage de vinyle, la distribution sur le Web, etc.

Studio One Professional dispose de la page Projet, une solution complète de mastering intégré. Cela procure un flux de production créative concis, facile à gérer, qui va de l'enregistrement au mastering.

La page Projet de Studio One Professional redéfinit ce processus en un seul processus élégant, simple et efficace. En page Projet, vos morceaux peuvent être masterisés et arrangés sur un même axe chronologique puis publiés à de nombreux formats professionnels. Le chapitre qui suit décrit le processus de mastering, le flux de production de projet, et comment morceaux et projets sont intégrés pour fournir une solution totale dont aucune autre DAW ne dispose.

De nombreuses possibilités de la page Morceau sont disponibles dans la page Projet, comme la liaison Control Link. Par conséquent, vous devez vous familiariser avec la page Morceau. La section suivante décrit en détail le flux de travail de la page Projet.

Création d'un nouveau projet

Pour créer un nouveau projet de mastering, accomplissez une des actions suivantes :

- Sélectionnez Créer un nouveau projet dans la page Accueil.

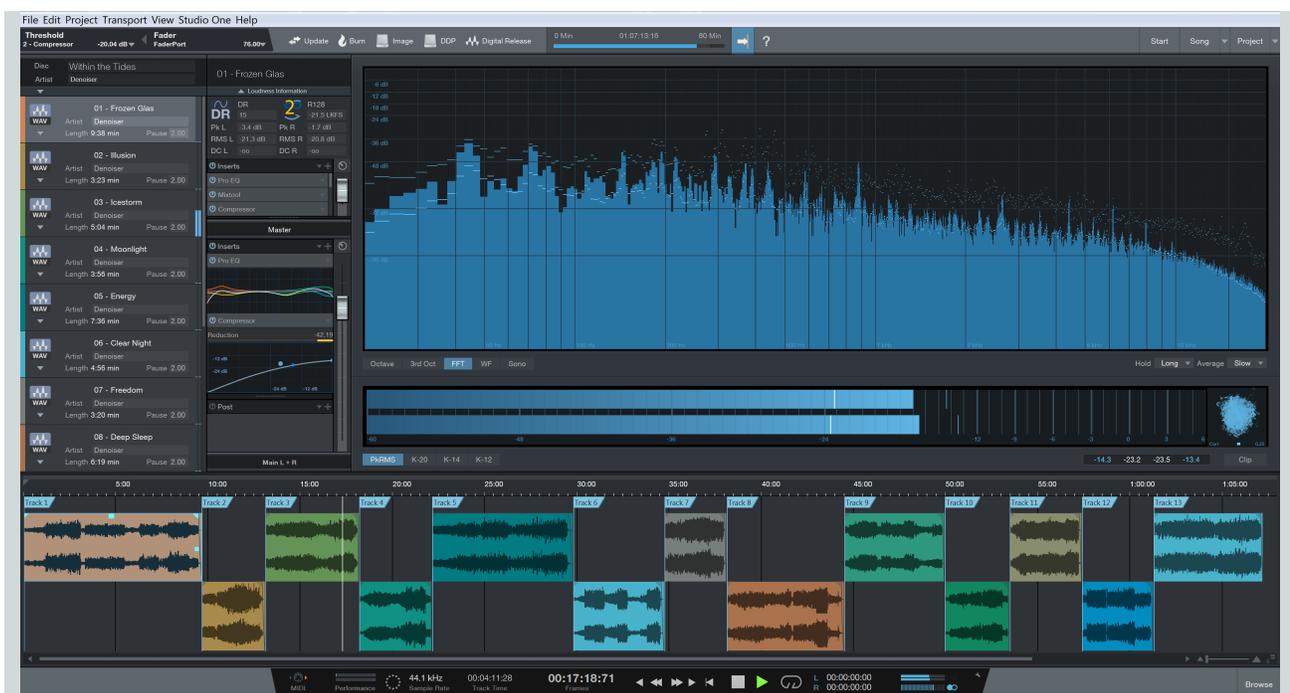
- Naviguez jusqu'à Fichier/Nouveau projet.

- Pressez [Ctrl]/[Cmd]+[Shift]+[N] sur le clavier.

- Depuis la page Morceau, cliquez sur le bouton d'accès rapide [Projet] si aucun projet n'est actuellement ouvert.

Configuration de projet

Dans la boîte de dialogue Nouveau projet, vous pouvez spécifier un titre de projet et un emplacement de sauvegarde, ainsi que la fréquence d'échantillonnage du projet. Cliquez sur OK pour créer le nouveau projet.



Titre du disque et nom de l'artiste

Vous pouvez saisir un titre pour l'album dans le champ Disque, et le nom de l'artiste (le cas échéant) dans le champ Artiste. Sous ces champs, une flèche déroulante vous donne accès à divers autres champs de méta-données supplémentaires (tels qu'EAN, auteur, compositeur et genre) que vous pouvez remplir selon les besoins. Les méta-informations servent quand vous publiez votre projet sur différents supports. Vous devez remplir ces champs d'information afin que votre production soit bien identifiée pour la publier et la distribuer à vos fans. En ce qui concerne la sélection de pochette, la taille de l'image est limitée à 512 x 512 pixels, et peut être automatiquement mise à l'échelle.

Ajout de pistes

La première étape du processus de mastering est de placer le matériau source désiré dans un projet.

Le navigateur

Tout comme en page Morceau, la page Projet a un navigateur intégré, vous permettant de parcourir les effets audio et les fichiers à ajouter à votre projet de mastering. Pressez [F5] sur le clavier, ou cliquez sur Parcourir dans le coin inférieur droit de l'interface de la page Projet pour ouvrir le navigateur.

Ajout d'un morceau

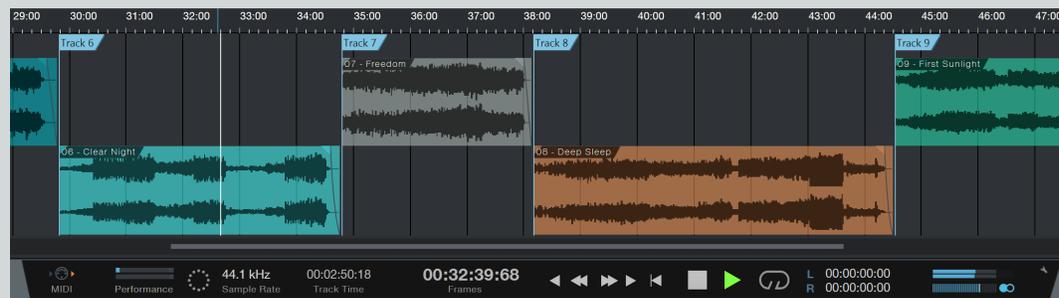
N'importe quel morceau créé dans Studio One Professional peut être directement ajouté à un projet en important le fichier du morceau dans le projet. Il n'y a pas besoin de créer au préalable un mixage du morceau, car ce processus est automatisé.

Par défaut, vos fichiers de morceau sont contenus dans le dossier Studio One/Songs du navigateur de fichiers, chaque fichier de morceau étant contenu dans son propre dossier de morceau. Pour ajouter un morceau à votre projet, allez jusqu'au morceau désiré dans le navigateur de fichiers puis cliquez dessus et faites-le glisser sur la colonne des pistes ou sur la ligne des pistes.

Ajouter le morceau à votre projet le place dans la colonne des pistes. Si aucun fichier master n'existe pour le morceau, il vous est demandé si vous souhaitez créer un mixage de l'état actuel du morceau, qui peut alors être converti et ajouté à la ligne des pistes.

Quand Studio One convertit un mixage du morceau que vous avez ajouté, la longueur du mixage est déterminée par les marqueurs de début et de fin de morceau, tels qu'ils apparaissent dans la piste des marqueurs en vue d'arrangement. Vérifiez que ces marqueurs sont placés aux endroits voulus dans le morceau.

Temps de piste



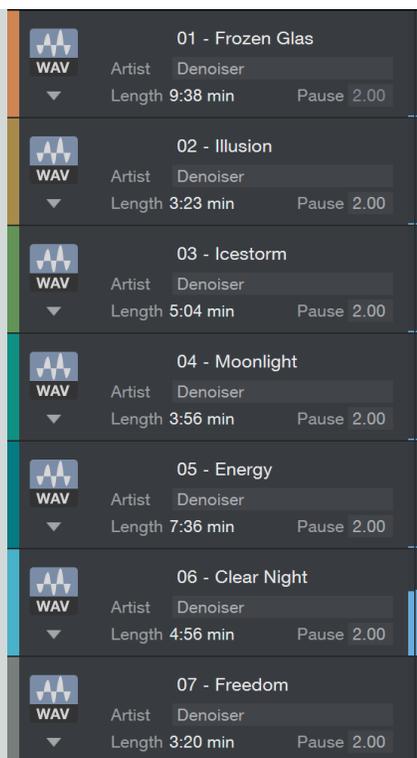
Quand vous éditez les morceaux dans votre projet, il est utile de toujours savoir où vous vous trouvez dans le temps au sein de chaque morceau, ainsi que dans l'intégralité de votre projet. Lorsque vous placez le curseur dans la règle de temps, l'affichage de temps de la piste dans la barre de transport vous indique la position du curseur à l'intérieur du morceau actuel, et l'affichage principal de temps indique la position du curseur dans l'ensemble du projet.

Ajout d'un fichier audio

Bien sûr, n'importe quel fichier audio Wave, Ogg Vorbis, AIFF, REX ou MP3 peut aussi être ajouté au projet en le déposant dans le projet depuis le navigateur, comme vous le feriez avec un morceau. Les fichiers MP3 importés sont convertis au format Wave à la fréquence d'échantillonnage du projet actuel.

Colonne des pistes

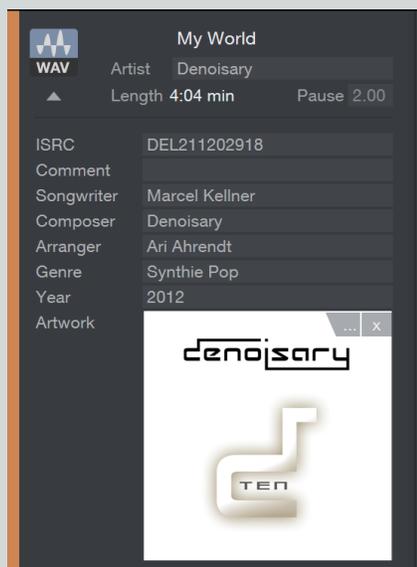
Tous les morceaux et fichiers audio de votre projet sont listés verticalement dans la colonne des pistes, avec leur nom clairement affiché.



Méta-informations

En haut de la colonne des pistes, vous verrez les champs de méta-informations Disque et Artiste. Pour éditer ces champs, cliquez dans l'espace voisin, saisissez votre texte, puis pressez Entrée.

Sous l'icône de type de fichier pour chaque piste dans la colonne des pistes se trouve un bouton avec une flèche vers le bas. Cliquez sur ce bouton pour dévoiler les autres champs de méta-informations. Ces champs peuvent être édités pour chaque piste, ou plusieurs pistes peuvent être sélectionnées et leurs champs édités simultanément.



Les méta-informations servent quand vous publiez votre projet sur différents supports. Vous devez remplir ces champs d'information afin que votre production soit bien identifiée pour la publier et la distribuer à vos fans. En ce qui concerne la sélection de pochette, la taille de l'image est limitée à 1400x1400 pixels, et peut être automatiquement mise à l'échelle.

Les méta-informations qui ont été saisies pour n'importe quel morceau sont automatiquement importées dans tout projet de mastering incluant ce morceau. Aucun changement apporté aux méta-informations d'un morceau après son importation dans un projet n'étant automatiquement appliqué aux méta-informations de morceau présentes dans le projet, celles-ci doivent être actualisées manuellement.

Pause

Il est courant pour les pistes des CD audio d'être séparées par une brève pause. Par défaut, toute piste ajoutée au projet a un réglage de pause de deux secondes, conformément à la norme Red Book. En pratique, cela signifie que deux secondes de silence sont ajoutées au début de la piste pour qu'il y ait une brève pause de lecture entre le morceau précédent et celui-ci, même si ce dernier commence dès la fin du précédent.

Le réglage Pause peut prendre n'importe quelle valeur jusqu'à 10 secondes, conformément à la norme Red Book des CD audio. L'intervalle entre les pistes est une partie créative importante du processus de mastering et il diffère souvent d'un projet à l'autre. Pour changer le réglage de pause, cliquez sur le champ Pause d'une piste dans la colonne des pistes et saisissez une valeur ou cliquez sur les événements audio dans l'axe chronologique et faites-les glisser.

Affichage du temps de CD

C'est l'affichage de la durée sur CD de votre projet d'après la longueur totale de tous les éléments audio inclus.

Séquençage des pistes

Pour mettre à la suite les pistes dans vos projets, cliquez simplement sur l'icône de type de fichier de n'importe quelle piste et faites glisser la piste au-dessus ou au-dessous des autres pistes dans la colonne des pistes.

Remarquez que les pistes sont automatiquement réorganisées dans l'axe chronologique en bas sur la ligne de pistes, toutes les autres séquences de pistes restant intactes, y compris les pauses de piste.

Ligne de pistes et axe chronologique

La ligne de pistes est l'endroit où vos pistes sont représentées comme des événements audio. Vous pouvez remarquer que les pistes sont décalées dans la ligne de pistes, alternant leur position entre haut et bas le long de l'axe chronologique. Cela permet à deux pistes adjacentes de se superposer. Par défaut, les pistes sont séparées par un temps dépendant du réglage Pause de chaque piste.

Pour déplacer manuellement n'importe quelle piste le long de l'axe chronologique, cliquez sur la piste et tirez-la vers la droite ou la gauche. Remarquez que le séquençage de toutes les autres pistes du projet est conservé quand n'importe quelle piste est déplacée le long de l'axe chronologique.

Édition des pistes

Redimensionnement des pistes

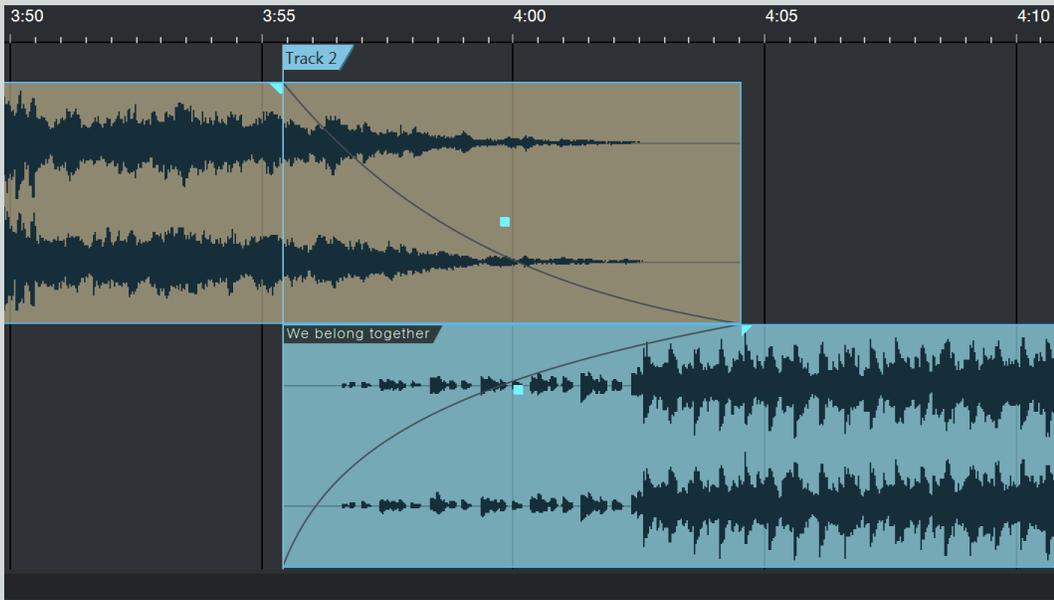
Les pistes de la ligne des pistes peuvent être recadrées avec l'outil flèche, comme décrit dans la section [Redimensionnement d'un événement](#) du chapitre [Édition](#). Le séquençage relatif de toutes les autres pistes du projet est conservé quand n'importe quelle piste est redimensionnée. Notez qu'une piste ne peut pas être ramenée à moins de quatre secondes de longueur, conformément à la norme Red Book des CD.

Édition d'enveloppe de volume

Chaque piste de la ligne des pistes possède une enveloppe de volume qui peut être éditée comme les enveloppes de volume des événements audio, décrites dans la section [Réglages des enveloppes de volume d'événement audio](#) du chapitre [Édition](#). Une enveloppe de volume vous permet de créer des fondus d'entrée (fade-ins) et de sortie (fade-outs).

Fondu-enchaîné de pistes qui se chevauchent

Quand on déplace manuellement une piste le long de l'axe chronologique de façon à ce qu'elle se superpose dans le temps à une autre piste, il est possible de faire un fondu-enchaîné des deux pistes pour qu'une disparaisse progressivement pendant que l'autre apparaît progressivement. Pour ainsi enchaîner deux pistes avec fondu, sélectionnez-les et pressez [X] sur le clavier. Un fondu-enchaîné linéaire est dessiné, qui peut être édité en cliquant sur la poignée de fondu de chaque piste et en tirant.



Toute piste qui commence après une autre piste est normalement le début d'une nouvelle piste sur un CD ou autre support. Sa position de début sert de début à la piste, quel que soit le timing des fondus-enchaînés. Si vous souhaitez changer de point à partir duquel la nouvelle piste du CD commence, il vous suffit de faire glisser le marqueur de morceau à un nouvel emplacement dans la zone de chevauchement.

Division de pistes

Pour diviser n'importe quelle piste, placez le curseur de lecture à l'endroit où vous voulez faire la division et pressez [Alt]+[X] sur le clavier. Les deux pistes qui en résultent peuvent maintenant être éditées comme toutes les autres, ainsi que leurs méta-informations dans la colonne des pistes. Diviser la piste d'un morceau n'affecte pas gravement la possibilité de mise à jour automatique du fichier de mastering de ce morceau, donc il est possible par exemple de diviser une longue prestation live en plusieurs pistes dans un projet et de néanmoins toujours éditer normalement le morceau concerné.

Notez qu'il n'est pas possible de diviser une piste si les deux pistes qui en résultent ne font pas au moins quatre secondes de longueur, conformément à la norme Red Book des CD.

Activation et désactivation des pistes

N'importe quelle piste peut à tout moment être désactivée. Désactiver une piste la retire de l'axe chronologique mais la conserve dans la colonne des pistes, avec l'intitulé « La piste est désactivée ». C'est utile si vous devez retirer une piste de l'axe chronologique du projet sans être pour autant sûr que la piste doit être complètement supprimée.

Pour désactiver n'importe quelle piste, sélectionnez-la dans la colonne des pistes et choisissez Désactiver la Piste dans le menu Projet. Pour activer une piste désactivée, sélectionnez-la et choisissez Activer la piste dans le menu Projet. Vous pouvez également activer ou désactiver une piste en ouvrant son menu contextuel par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur cette piste, puis en y choisissant Activer la piste ou Désactiver la piste.

Marqueurs de piste

Toutes les pistes d'un projet ont automatiquement un marqueur de piste attaché au début de l'événement dans l'axe chronologique. Il est possible d'insérer manuellement d'autres marqueurs de piste en survolant avec la souris l'espace entre la règle de temps et les lignes de

pistes pour que l'outil flèche se transforme en outil marqueur à icône de crayon, puis en cliquant simplement là où vous voulez placer le marqueur de piste. Les marqueurs de piste insérés manuellement sont de couleur verte, tandis que ceux placés automatiquement sont de couleur bleue. Les marqueurs de piste peuvent être déplacés le long de l'axe chronologique en cliquant dessus et en les tirant vers la droite ou la gauche.

Notez que les marqueurs de piste ne sont utilisés que pour graver un CD ou exporter un fichier image ou un fichier DDP. Quand on exporte une version numérique, les marqueurs de piste placés manuellement sont ignorés, et les fichiers séparés obtenus ne concernent que les véritables pistes, telles que listées dans la colonne des pistes.

Emploi des effets par insertion

Les effets par insertion peuvent être utilisés en page *Projet* d'une façon assez comparable à celle de la page *Morceau*. Chaque piste a un rack de périphériques dédié, et il existe aussi un rack de périphériques master. Les inserts se gèrent en page *Projet* comme décrit dans la section [Configuration des inserts](#) du chapitre [Mixage](#), avec notamment la possibilité d'utiliser des chaînes d'effets et les micro-vues des effets intégrés.

Rack de périphériques de piste

Les inserts du rack de périphériques de piste peuvent servir à traiter individuellement chaque piste. Leur emploi le plus courant a pour but d'obtenir un équilibre entre les pistes dans le projet de mastering pour que tout traitement par le rack de périphériques master affecte pareillement toutes les pistes. Par exemple, chaque piste nécessite sans doute une correction tonale (« égalisation ») individuelle. Un fader de piste est disponible dans le rack de périphériques de piste pour affiner le niveau de sortie de chaque piste, et un bouton *Tout activer* dans le rack *Inserts* vous permet de rapidement comparer le son avec ou sans traitement.

En haut du rack de périphériques de piste se trouve un menu déroulant *Informations de sonie*, dans lequel vous pouvez détecter la sonie (ou « Loudness ») pour la piste. La plage dynamique, la sonie [R128](#) et les crêtes des canaux gauche et droit, les niveaux RMS et CC (composante continue) sont mesurés et affichés ici. Ces informations peuvent aider aux décisions concernant la balance des niveaux entre pistes d'un même projet.

Si vous apportez des modifications à un morceau et souhaitez plus tard recalculer sa sonie, choisissez *Détecter la sonie* dans le menu contextuel obtenu par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur la piste dans la colonne ou ligne des pistes.

Éditeur de piste

Chaque piste de votre projet possède un éditeur de piste, dans lequel vous pouvez créer une variété de configurations d'effets sophistiquées, avec des macro-commandes assignables. Vous pouvez ouvrir l'éditeur d'une piste en cliquant sur le bouton *Éditeur*, en forme de bouton rotatif, dans son rack de périphériques de piste. Pour plus d'informations, voir [Éditeur de canal](#), qui explique la fonction équivalente dans la console en page *Morceau*.

Copie des effets d'une piste à l'autre

Pour rapidement copier tout effet du rack de périphériques d'une piste dans celui d'une autre, faites simplement glisser l'effet d'un rack de périphériques et déposez-le sur une autre piste dans la colonne des pistes. Pour copier tous les effets d'une piste à l'autre, cliquez sur l'entête du rack de périphériques d'insertion (*Inserts*) de la piste source et faites-le glisser sur la piste choisie dans la colonne des pistes ou dans la ligne des pistes.

Vous pouvez aussi sauvegarder la totalité du rack de périphériques comme un seul preset, appelé chaîne d'effets, en cliquant sur la flèche à côté de « *Inserts* » en haut du rack de périphériques et en sélectionnant *Mémoriser la chaîne d'effets*. Puis repérez la chaîne d'effets dans le navigateur en onglet *Effets* et faites-la glisser sur n'importe quelle piste dans votre projet.

Emploi d'inserts physiques dans un projet

Comme déjà vu en détail dans [Pipeline](#), vous pouvez utiliser des inserts physiques dans Studio One Professional, au moyen en faisant appel au plug-in *Pipeline*. Si vous employez *Pipeline*, vous pouvez avoir besoin d'accéder à la configuration d'entrée/sortie audio de votre projet (que vous trouverez dans le menu *Projet/Configuration du projet/Configuration E/S audio*) afin de configurer les entrées et sorties qu'utilise votre insert physique.

Notez que quand *Pipeline* est inséré n'importe où dans un projet, il n'est plus possible de convertir les exportations audio hors ligne (c'est-à-dire autrement qu'en temps réel) pour la gravure de CD, la création d'image disque, ou la distribution numérique. C'est le traitement en temps réel qui est utilisé, car il est nécessaire pour incorporer votre insert physique à l'exportation audio.

Rack de périphériques master

Les inserts du rack de périphériques master affectent toutes les pistes du projet de mastering. La limitation des crêtes, le traitement multibande dynamique et autres processus similaires sont couramment utilisés dans le rack de périphériques master pour finement ajuster le son général du projet. Généralement, une balance et une correction tonale des pistes les unes par rapport aux autres dans le projet de mastering doivent être effectuées avant d'appliquer le traitement du rack de périphériques master. Effets et chaînes d'effets peuvent être déplacés vers et à partir du rack de périphériques master, tout comme avec les autres types de racks de périphériques.

Il existe deux racks d'inserts, pré et post-fader, chacun avec son bouton Tout activer, pour une flexibilité ultime de l'ajout et de l'écoute de tout traitement. Si vous envisagez d'utiliser un plug-in de tierce partie pour assurer le dithering, insérez-le dans le rack post-fader et veillez à désactiver l'option Utiliser le dithering pour la lecture et l'exportation de fichier audio dans le panneau *Studio One/Options/Avancé/Audio* (Mac OS X : *Préférences/Avancé/Audio*). Notez que par défaut, Studio One n'applique un dithering que si nécessaire (par exemple pour réduire la résolution en bits dans un périphérique ou durant l'exportation de fichier) et emploie un dithering de type triangulaire sans mise en forme du bruit.

Un fader de sortie du canal master permet de régler le niveau de sortie master de votre projet, et vous pouvez sélectionner la sortie pour votre interface audio. Notez que cela affecte directement le niveau de sortie de votre projet pour tous les supports d'exportation. Toutes les paires de sorties offertes par votre interface audio sont accessibles en cliquant sur la sortie audio actuellement affichée.

Mesure de niveau

Une haute qualité de mesure des niveaux est essentielle durant le processus de mastering. La page Projet offre trois types d'indicateurs de niveau, chacun étant toujours visible, pour vous aider à prendre des décisions créatives et techniques pendant le traitement de vos données.

Spectrographe

Le spectrographe est un afficheur de spectre audio flexible qui offre des modes d'affichage par octave, par 1/3 d'octave, de type FFT (transformée de Fourier), waterfall (WF), et sonagramme (Sono). Il affiche les niveaux crêtes standard et peut être réglé pour maintenir l'affichage des crêtes durant un intervalle de temps Court, Moyen ou Long, ainsi qu'une moyenne de niveau (RMS) selon un mode Rapide, Moyen ou Lent. Quand vous déplacez le curseur sur l'affichage de fréquence, la valeur de note de la fréquence est affichée.

Quand l'affichage FFT est utilisé, une ligne à pente de -3 dB/octave est affichée en plus du réticule à la croisée de la fréquence et du niveau. Cette ligne représente la compensation pour le rétrécissement de largeur de fréquence des bandes FFT vers le haut du spectre, ce qui entraîne un contenu à moindre énergie. Un mixage bien équilibré devrait quelque peu s'approcher de la pente de cette ligne.

Indicateur de niveau

L'indicateur de niveau se trouve directement sous l'afficheur de spectre et peut afficher en haute résolution les niveaux crêtes/RMS, ainsi que les trois échelles du système K décrite en section [Mesure en système K](#) du chapitre [Mixage](#).

Une mesure précise des niveaux n'est nulle part aussi importante qu'à l'étape de mastering de la production. Il est essentiel d'être sûr que les niveaux sont aussi cohérents que souhaité d'une piste à l'autre et que les signaux n'écrtent jamais. Si un écrêtage quel qu'il soit survient dans votre projet, un témoin d'écrtage rouge s'allume sous l'indicateur de niveau, et il ne s'éteint que si vous cliquez dessus.

Si le mode Crête/RMS est sélectionné, un [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur l'affichage de niveau affiche d'autres options de mesure, telles que Durée RMS, Maintien des crêtes et Durée du maintien.

Phasemètre

Le phasemètre, situé à droite de l'indicateur de niveau, est utile pour vérifier les problèmes de lecture stéréo et de compatibilité mono. Il a deux composants : un goniomètre au centre de la fenêtre du plug-in et un indicateur de corrélation tout en bas.

Le goniomètre affiche l'amplitude des canaux droit et gauche l'un par rapport à l'autre sur un oscilloscope X/Y. Une ligne verticale dans le goniomètre représente un signal mono. L'indicateur horizontal de corrélation compare les quantités de signal audio en et hors phase dans les canaux gauche et droit. Les paramètres de l'indicateur de corrélation vont de +1 (signal mono) à -1 (signal mono à phase inversée), avec 0 indiquant la présence de signaux totalement indépendants (vraie stéréo).

Publication de votre projet

Quand votre projet a été masterisé, l'étape suivante est de le publier. La page **Projet** offre de nombreuses options, rangées en trois opérations principales, la gravure d'un CD audio, la création d'un fichier image de disque, et la réalisation de fichiers audio.

Gravure d'un CD audio

Vous pouvez graver votre projet masterisé sur un CD audio standard à la norme Red Book directement depuis la page **Projet**. La norme Red Book est la norme technique la plus répandue pour les CD audio, et elle comprend des spécifications pour les durées minimale et maximale des pistes, le nombre maximal de pistes, et la façon dont l'audio est encodé sur le CD. Comme la page **Projet** adhère à cette norme, vous pouvez être sûr que vos CD audio seront compatibles avec quasiment tous les lecteurs de CD.

Pour graver votre projet sur un CD audio, cliquez sur le bouton **[Graver]** en haut de la page **Projet**. Dans la boîte de dialogue **Graver un CD audio**, vous pouvez sélectionner le périphérique que vous souhaitez utiliser pour la gravure du CD, ainsi que la vitesse de la gravure. En général, utiliser des vitesses plus basses lors du processus de gravure réduit les risques d'erreur.

Options de gravure

Plusieurs options de la boîte de dialogue **Graver un CD audio** sont destinées à éviter les erreurs courantes lors de la gravure de CD : **Tester la gravure**, **Utiliser la technologie Burnproof**, et **Utiliser fichier image temporaire**. Ces options augmentent généralement le temps nécessaire pour graver un CD en page **Projet** mais elles vous économisent en fait le temps et les CD vierges consommés par les essais infructueux.

L'option **Tester la gravure** lance des tests avant d'essayer de graver le CD afin d'être sûr que les ressources informatiques nécessaires sont disponibles.

La technologie **Burnproof** peut empêcher les erreurs de rupture de flux de mémoire tampon qui interrompent le processus de gravure avec certains graveurs de CD, forçant ces derniers à stopper la gravure du CD avant qu'elle ne soit terminée.

L'option **Utiliser fichier image temporaire** change le processus de gravure pour qu'une image du CD à graver soit créée avant d'essayer de réellement graver le CD. Cela aide à éliminer les problèmes potentiels dus aux données qui ne sont pas disponibles assez vite pour assumer la gravure du CD.

Réalisation d'une image disque

Publier votre projet peut nécessiter un fichier image disque. Par exemple, envoyer votre projet à un duplicateur de CD professionnel peut nécessiter la transmission numérique du contenu de votre CD, plutôt que l'envoi d'une copie physique potentiellement imparfaite. Vous pouvez aussi vouloir utiliser une autre application pour graver vos CD, auquel cas il vous faudra un fichier image. Il existe de nombreux formats de fichier pour les images disques, certains étant mieux adaptés que d'autres à la création de CD audio. Studio One utilise un fichier audio Wave continu et un fichier cue pour obtenir le support le plus universel.

Pour créer une image de votre projet, cliquez sur le bouton **[Image]** en haut de la page **Projet**. Des options sont disponibles pour le format de fichier, sa résolution et sa fréquence d'échantillonnage, ainsi que la possibilité d'activer le traitement en temps réel et de simultanément téléverser le projet sur un compte SoundCloud lié. Lors de la réalisation d'une image, Studio One crée un fichier cue (métadonnées de l'image) et un seul fichier audio continu de la totalité de votre projet et les place dans votre dossier de projet. Le fichier cue contient toutes les informations nécessaires afin de créer les pistes audio séparées pour votre CD en faisant référence au fichier Wave continu. De nombreuses applications tierces de gravure de CD peuvent créer un CD en utilisant à la fois les fichiers Wave et cue.

Exportation DDP

Les images DDP sont en train de rapidement devenir la méthode standard pour obtenir une image disque du mastering en vue de la fabrication du disque. L'image DDP comprend tout le contenu de votre disque master, plus des informations de formatage qui garantissent que vos copies correspondront exactement à votre master. Pour créer une image DDP de votre projet, cliquez sur le bouton **[DDP]** en haut de la page **Projet**.

Toutes les données de l'image DDP sont exportées dans un même dossier portant le nom du projet suivi de « DDP ». Ce dossier peut être fourni à un duplicateur.

Distribution numérique

Il est possible de publier votre projet dans un seul dossier contenant toutes les pistes du projet, correctement libellées avec les méta-informations appropriées. Un usage courant de cette possibilité est la création rapide d'un album MP3 dans un dossier et son téléversement sur un site Web ou chez un revendeur en ligne pour sa distribution. Ce processus est similaire à la création d'un mixage en page Morceau, comme décrit dans la section [Création d'un mixage](#).

Cliquez sur le bouton [Distribution numérique] en haut de la page Projet pour ouvrir la boîte de dialogue Distribution numérique. Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez choisir de créer des fichiers WAV, AIFF, FLAC, CAF, Ogg Vorbis ou MP3 (ou seulement WAV, AIFF ou FLAC à une fréquence d'échantillonnage de 384 kHz), et l'emplacement où stocker les fichiers. Vous pouvez aussi choisir une fréquence d'échantillonnage et une résolution (un débit binaire), selon le format. Vous avez aussi la possibilité de simultanément téléverser votre projet sur un compte SoundCloud lié.

Le dossier où sont enregistrés tous les nouveaux fichiers est nommé d'après les champs Artiste et Disque dans les méta-informations du projet, en haut de la colonne des pistes. Si le champ Artiste est vide, le nouveau dossier prend son titre dans le champ Disque. Si le champ Artiste contient un nom, le nouveau dossier prend le nom de l'artiste suivi du titre du disque. Si ni le champ Artiste ni le champ Disque n'ont été remplis, le dossier tire son titre du nom du projet.

Le nom de chaque piste dans la colonne des pistes sert à nommer les nouveaux fichiers créés. Dans la section Options de cette boîte de dialogue, vous pouvez inclure le numéro de piste et le nom de l'artiste dans le nom de chaque nouveau fichier à créer dans l'album. Toutes les autres méta-informations fournies pour chaque piste sont utilisées afin de marquer de façon appropriée les nouveaux fichiers.

Vous pouvez également cocher Traitement en temps réel, pour mixer le projet en temps réel.

Intégration de SoundCloud

PreSonus s'est associé avec le célèbre service web SoundCloud pour vous permettre de téléverser votre musique sur SoundCloud depuis Studio One. Cette intégration est une première.

Connexion à SoundCloud

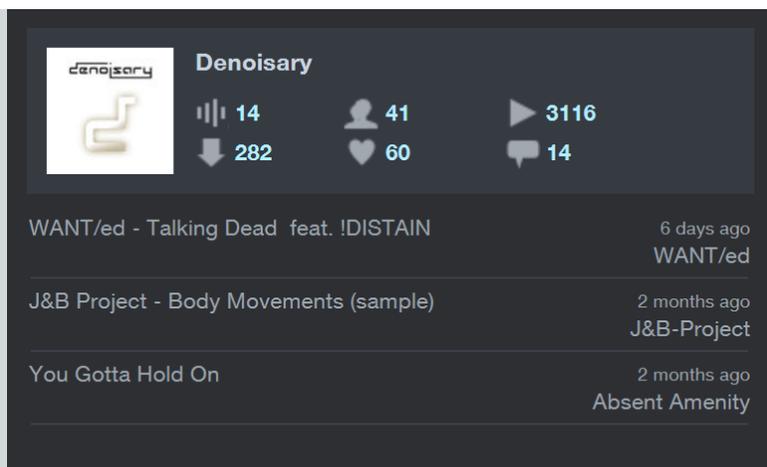
Pour publier votre musique sur SoundCloud, il vous faut d'abord un compte SoundCloud. Visitez <http://www.soundcloud.com> pour créer votre compte gratuit. Ensuite, ouvrez la boîte de dialogue *Studio One/Client SoundCloud* et cliquez sur Se connecter à SoundCloud. Votre navigateur Web ouvre alors une page spéciale pour permettre à Studio One de se connecter à votre compte SoundCloud. Pour vous connecter à votre compte SoundCloud sur cette page, identifiez-vous et cliquez sur Connecter.

Studio One est maintenant connecté à votre compte SoundCloud.

Téléversement sur SoundCloud

Une fois Studio One connecté à SoundCloud, vous pouvez directement téléverser la musique de votre projet de Studio One dans SoundCloud. Pour cela, créez une distribution numérique depuis n'importe quel projet et choisissez Envoi vers SoundCloud dans les options de publication, ou ouvrez la boîte de dialogue *Studio One/Client SoundCloud*.

Si vous créez une distribution numérique, les pistes de celle-ci sont automatiquement ajoutées dans la fenêtre Client SoundCloud, avec les méta-informations appropriées déjà remplies. Si vous passez directement par le client, cliquez sur Ajouter des pistes pour ajouter n'importe quel fichier audio à la liste. SoundCloud prend en charge l'envoi de n'importe quel fichier audio depuis Studio One, à n'importe quelle résolution, quelle que soit sa taille. Vous pouvez envoyer d'un coup n'importe quel nombre de pistes, ajoutées depuis une distribution numérique ou manuellement.



Après avoir ajouté vos pistes, sélectionnez n'importe quelle piste dans la liste pour éditer ses informations dans Infos piste et Plus d'infos. Si vous voulez que la piste soit publiquement disponible, c'est-à-dire que tout utilisateur de SoundCloud puisse la voir, cochez cette option en bas d'Infos piste. Si vous souhaitez que le fichier envoyé puisse être téléchargé ou lu en streaming, sélectionnez l'option correspondante dans Plus d'infos.

Une fois que vous avez fini d'éditer toutes les informations de piste, cliquez sur Envoyer pour téléverser les pistes dans SoundCloud. Les pistes apparaissent dans votre compte SoundCloud une fois le téléversement terminé.

Intégration des morceaux et des projets

Au centre de la conception de Studio One Professional, il y a l'intégration des morceaux et des projets. C'est à ce niveau que les habituelles cassures entre mixage et mastering ont enfin été éliminées. Quand des morceaux sont placés dans un projet, un lien est établi, permettant au morceau et au projet de veiller intelligemment l'un sur l'autre afin que tout changement effectué dans l'un soit connu de l'autre. Cette intégration, décrites dans les sections suivantes, va sûrement changer ce que vous pensez du mixage et du mastering.

Ouverture d'un morceau depuis un projet

Durant le mastering, il est souvent nécessaire de faire des changements dans diverses titres d'un projet, après quoi des changements sont apportés au mixage. Traditionnellement, ce processus peut être extrêmement inefficace, prenant de nombreuses heures, voire des jours ou des semaines.

Dans Studio One, au contraire, vous pouvez rapidement faire des changements dans le mixage d'un morceau de votre projet. Pour ouvrir un morceau dans votre projet, cliquez sur le bouton [Éditer le morceau] (petite icône de clef anglaise) de n'importe quelle piste dans la colonne des pistes. Votre morceau s'ouvre en page Morceau, où vous pouvez faire vos changements. Une fois fini, sauvegardez et fermez le morceau.

Quand vous revenez en page Projet, ou ouvrez ultérieurement le projet, un message vous informe que le fichier master n'est plus à jour pour le morceau auquel vous venez d'apporter des changements, et il vous est donné l'opportunité de mettre à jour le fichier master. La section Mise à jour automatique des fichiers de mastering suivante explique cette option.

Mise à jour automatique des fichiers de mastering

Une des questions qui survient le plus souvent lors du mastering est aussi une de celles qui font perdre le plus de temps : « Est-ce bien la dernière version de ces mixages ? ». Souvent, des changements sont apportés aux mixages multipistes en réponse à des problèmes décelés lors du mastering. Quand ces changements sont faits, de nouveaux mixages doivent être créés et réinsérés dans le projet de mastering.

Il peut y avoir de nombreux changements successifs pour chaque titre, entraînant une situation potentiellement déroutante dans laquelle il devient difficile d'identifier qui est qui dans les mixages et surtout quelle est la version finale qui devrait se trouver dans le projet de mastering. Quand le bon fichier de mixage est enfin trouvé, l'ancien est supprimé, et le dernier mixage est rajouté au projet, ce qui nécessite généralement de refaire la séquence des pistes dans le projet.

Studio One Professional résout ce problème par la mise à jour automatique des fichiers de mastering pour tout morceau d'un projet. Quand vous changez un quelconque morceau inclus dans un projet, puis ouvrez le projet, il vous est demandé si vous voulez mettre à jour le fichier de mastering de ce morceau. Si c'est ce que vous choisissez, voici ce qui se passe :

Le morceau est automatiquement ouvert dans le dernier état sous lequel il a été sauvegardé.

Un mixage de réduction du morceau est effectué.

Le nouveau fichier de mixage remplace l'ancien dans le projet.

Le morceau est automatiquement fermé.

Un rapport s'affiche dans le projet, indiquant quels fichiers ont été mis à jour et combien de temps a pris la totalité du processus.

Notez que quand des morceaux sont automatiquement mis à jour et qu'un nouveau mixage est créé, la longueur du mixage est déterminée par les marqueurs de début et de fin de morceau, tels qu'ils apparaissent dans la piste des marqueurs en vue d'arrangement. Vérifiez que ces marqueurs sont placés aux endroits voulus dans le morceau. Si la mise à jour d'un morceau échoue, vérifiez qu'il n'y a pas de fichiers ou plug-ins d'effets manquants dans le morceau et réessayez la mise à jour.

N'importe quel nombre de fichiers de mastering peuvent être mis à jour lors du même processus. Ainsi, chaque fois que vous ouvrez un projet, vous pouvez être sûr que vous avez bien le dernier mixage de chaque morceau.

Quand un fichier de mastering n'est pas à jour dans un projet, un témoin lumineux rouge (Statut de fichier de mastering) apparaît à gauche du nom de piste dans la colonne des pistes, ainsi que dans le coin inférieur gauche de la piste dans la ligne de pistes. Vous pouvez choisir de mettre à jour manuellement n'importe lequel de ces fichiers en sélectionnant Mettre à jour le fichier de mastering dans le menu contextuel ouvert par [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur la piste. Quand le fichier est à jour, le témoin lumineux est bleu.

Vous pouvez aussi mettre à jour d'un coup tous les fichiers de mastering du projet en cliquant sur le bouton [Mettre à jour] en haut de la page Projet. Tous les fichiers ayant besoin d'être mis à jour pour cause de changements sauvegardés dans les morceaux le sont selon le processus décrit précédemment.

Ajout à un projet du morceau actuellement ouvert

Pour ajouter dans un nouveau projet ou dans un projet ouvert le morceau sur lequel vous travaillez actuellement, sélectionnez Ajouter au projet dans le menu Morceau. Sélectionnez n'importe quel projet ouvert dans la liste ou sélectionnez Nouveau projet. Cela ajoute le fichier du morceau au projet désiré et effectue automatiquement un mixage qui est placé dans l'axe chronologique du projet.

Mise à jour d'un fichier de mastering depuis la page Morceau

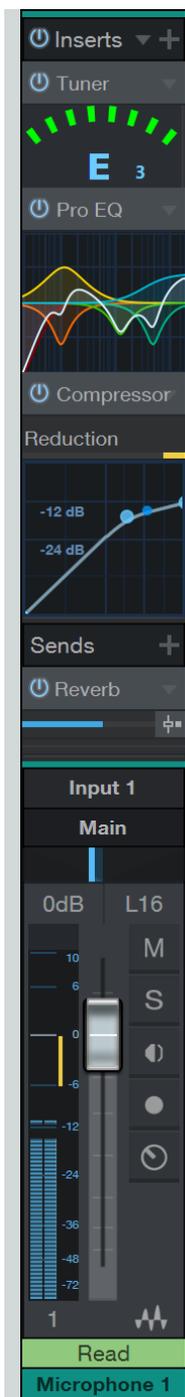
Pour mettre à jour depuis la page Morceau un fichier de mastering du morceau actuellement ouvert, sélectionnez Mettre à jour le fichier de mastering dans le menu Morceau. Cela actualise le fichier de mastering pour le morceau, qui peut exister dans n'importe quel nombre de projets. À la prochaine ouverture d'un projet quelconque contenant ce morceau, le nouveau fichier de mastering apparaît automatiquement pour ce morceau.

Effets intégrés

Studio One dispose de plusieurs effets audio et instruments virtuels intégrés de haute qualité, en 64 bits. Le chapitre suivant décrit chaque effet audio en détail. Les instruments virtuels sont couverts dans le chapitre [Instruments virtuels intégrés](#).

Micro-vues des effets intégrés

Tous les effets intégrés bénéficient de micro-vues, des petits panneaux de commande déployables dans le rack de périphériques Inserts et permettant le contrôle des paramètres essentiels de chaque effet. Utiliser la micro-vue dans le rack de périphériques Inserts évite souvent d'avoir à ouvrir toute l'interface de l'effet, et permet aussi une vérification facile des effets de compression, gate et autres. Essayez les micro-vues des effets intégrés dans la console, en petite et en grande taille.



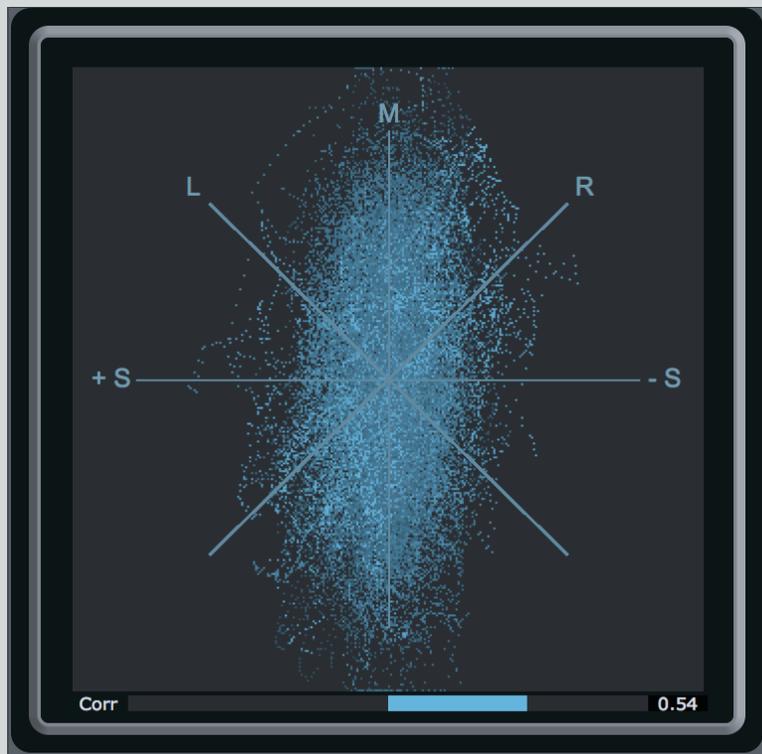
Pour déployer la micro-vue de n'importe quel effet intégré, ouvrez la console et cliquez une fois sur l'effet dans le rack de périphériques Inserts. La micro-vue se déploie vers le bas, révélant certains paramètres de l'effet. Tous les paramètres de chaque effet ne sont pas disponibles dans la micro-vue, mais seulement ceux que vous risquez d'avoir à changer fréquemment.

Dans la grande vue de la console, remarquez la barre de défilement à droite du rack de périphériques Inserts. Utilisez-la pour faire défiler le rack de périphériques Inserts vers le haut ou le bas afin de voir toutes les micro-vues ouvertes. Pour refermer une micro-vue, cliquez une fois sur le nom de cet effet en haut de la micro-vue.

Mesure, analyse et génération de signal

Certains des plug-ins de mesure et d'analyse suivants peuvent alterner entre une mesure crête/RMS et toute une gamme de modes de mesure de niveau du système K. Quand c'est le cas, un [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur l'indicateur de niveau crête/RMS du plug-in ouvre une liste d'autres modes de mesure parmi lesquels choisir.

Phasemètre



Ce phasemètre est utile pour vérifier les problèmes de lecture stéréo et de compatibilité mono. Il a deux composants : un grand goniomètre au centre de la fenêtre du plug-in et un indicateur de corrélation tout en bas.

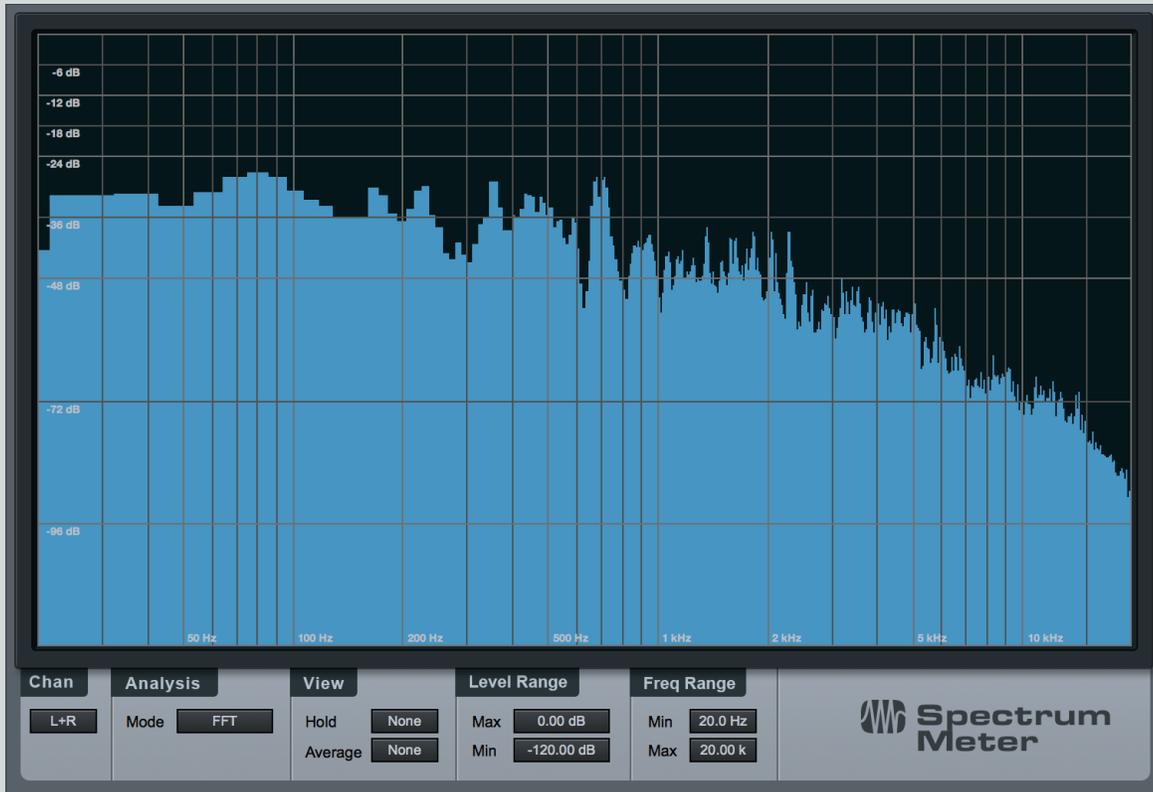
Le goniomètre affiche l'amplitude des canaux droit et gauche l'un par rapport à l'autre sur plusieurs axes. Une ligne dans les directions suivantes de l'affichage du goniomètre a pour signification :

- Axe M** Signal mono
- Axe +/-S** Mono avec un canal totalement hors phase
- Axes L/R** Mono sur un canal (gauche ou droit)
- Axes M/S** Canaux d'un signal encodé ou enregistré en MS (Mid-Side)

L'indicateur de corrélation affiche la quantité moyenne de signal audio en phase et hors phase. Les paramètres de l'indicateur de corrélation sont :

- +1** Signal mono
- 1** Signal mono à phase inversée
- 0** Signaux indépendants (véritable stéréo ou double mono)

Spectrographe



Ce spectrographe est utile pour déterminer le contenu en fréquences d'un signal audio. Par exemple, vous pouvez savoir qu'une boucle de batterie nécessite une certaine correction tonale sans pour autant être sûr des fréquences à monter ou descendre. Ou il peut y avoir une résonance dont vous désirez vous débarrasser dans une partie de guitare mais dont vous ne connaissez pas la fréquence. Spectrum Meter aide à diagnostiquer ces problèmes et beaucoup d'autres.

Spectrum Meter est totalement réglable à l'aide des paramètres suivants en bas de la fenêtre du plug-in :

Chan (canaux)

Quand Spectrum Meter est inséré sur une piste stéréo, vous pouvez choisir lesquels des canaux suivants analyser :

- L** Canal gauche uniquement
- R** Canal droit uniquement
- L+R** Somme des canaux gauche et droit
- L-R** Différence des canaux gauche et droit

Analysis (analyse)

Octave Affiche les fréquences présentes par bandes d'une octave, ce qui est utile pour déterminer l'équilibre global dans le spectre des fréquences.

Third Octave Affiche les fréquences présentes par bandes d'1/3 d'octave, ce qui est utile pour déterminer avec une bonne précision l'équilibre dans le spectre des fréquences.

FFT Une transformée rapide de Fourier, ou FFT, affiche les fréquences présentes réparties en de nombreuses bandes. C'est utile pour mesurer avec précision une plage spécifique du spectre des fréquences.

Quand FFT est sélectionnée, vous pouvez choisir la taille (Size) de la fenêtre FFT (taille de FFT = résolution du temps par rapport à la fréquence). Vous pouvez choisir entre 16384, 8192, 4096 et 2048. Le réglage par défaut est 16384.

Comme les mesures FFT sont divisées en bandes, ce ne sont pas les fréquences exactes qui sont mesurées sur toute l'étendue du spectre.

Quand l'affichage FFT est utilisé, une ligne à pente de -3 dB/octave est affichée en plus du réticule à la croisée de la fréquence et du niveau. Cette ligne représente la compensation pour le rétrécissement de largeur de fréquence des bandes FFT vers le haut du spectre, ce qui entraîne un contenu à moindre énergie. Un mixage bien équilibré devrait quelque peu s'approcher de la pente de cette ligne.

Level Range (plage de niveau)

Min. Amplitude minimale affichée pour toutes les fréquences. Variable de -144 dB à 6 dB en dessous du niveau maximal.

Max. Amplitude maximale affichée pour toutes les fréquences. Variable de 0 dB à 6 dB au-dessus du niveau minimal.

Freq Range (plage de fréquences)

Min. Fréquence minimale à afficher. Variable de 20 Hz jusqu'à 10 Hz de la fréquence maximale.

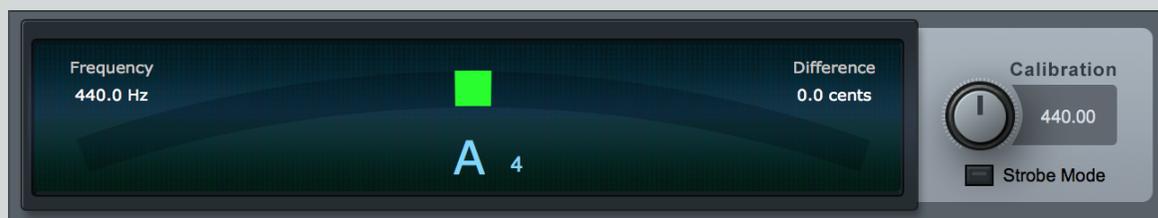
Max. Fréquence maximale à afficher. Variable de 20 kHz jusqu'à 10 Hz de la fréquence minimale.

Les valeurs Min et Max de niveau et de fréquence peuvent être changées en saisissant une nouvelle valeur, ou en cliquant sur la valeur et en la tirant vers le haut ou le bas.

Entrée de sidechain

Pour activer la fonction sidechain, cliquez sur le bouton Sidechain. Cela appelle un deuxième affichage de spectre sous l'affichage principal, montrant les fréquences contenues dans tout signal que vous faites parvenir au sidechain de l'analyseur de spectre. Cela vous permet de comparer simultanément la réponse en fréquence de deux signaux différents, tels qu'un mixage grossier et une piste de référence. Pour plus d'informations sur le routage de signaux vers des sidechains d'effets, voir [Circuit de déclenchement \(sidechain\)](#) dans la section [Routage du signal des effets](#).

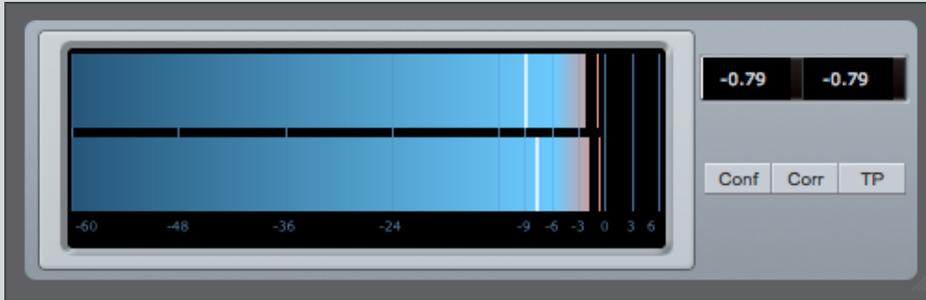
Tuner



L'accordeur (Tuner) s'avère inestimable en insertion sur des instruments tels que guitare, basse ou autres qui nécessitent d'être fréquemment accordés. L'accordeur dispose d'un affichage commutable entre mode standard et mode stroboscope (Strobe Mode), avec des indications exactes de fréquence (Frequency) et de différence (Difference) dans les coins supérieurs gauche et droit. Un bouton Calibration (calibrage) permet de calibrer l'accordeur sur une fréquence centrale allant de 415 Hz à 465 Hz. Cliquez sur le bouton [Strobe Mode] pour activer l'affichage en mode stroboscope, dans lequel la vitesse de rotation est une mesure de l'écart avec la hauteur juste.

L'indicateur de note centrale possède une flèche de chaque côté. La flèche gauche est affichée quand le signal est accordé en dessous de la note la plus proche ; la flèche droite est affichée quand le signal est accordé au-dessus de la note la plus proche. Le signal est parfaitement accordé quand les deux flèches sont affichées.

Level Meter



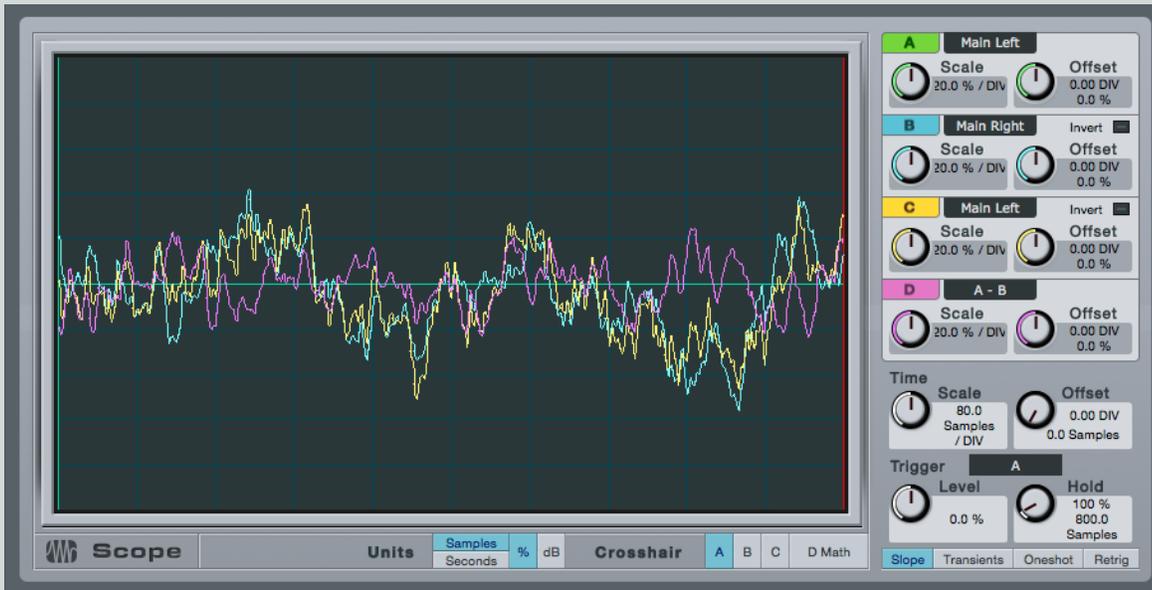
Le plug-in Level Meter est un indicateur de niveau qui peut être redimensionné et réorienté à l'horizontale ou à la verticale. Les paramètres suivants sont disponibles dans cet indicateur de niveau :

Conf Choisissez le mode entre Peak (crête/RMS), K-20, K-14 et K-12, et réglez la durée de la plage de calcul RMS (RMS Len) et la durée de maintien (Hold Len).

Corr Activez ce bouton pour afficher la corrélation de phase.

TP Activez ce bouton pour afficher la mesure des véritables crêtes (« True Peak »).

Scope



Scope apporte les fonctions qu'un ingénieur attend d'un oscilloscope numérique et sert à résoudre des problèmes dans le studio, comme l'analyse de la diaphonie et des niveaux de bruit.

Il existe trois canaux de signal et un canal de calcul. Chaque canal peut afficher le signal droit ou gauche du canal d'insertion, ou l'entrée du circuit de déclenchement (sidechain), tandis que le canal de calcul peut afficher la différence entre deux des canaux de signal (B et C peuvent être inversés pour effectuer au contraire une sommation ou une bascule de polarité).

Chacun des canaux peut voir son échelle changée (avec Scale) et être décalé (avec Offset) sur l'axe des y, la mise à l'échelle étant affichée sous forme d'un pourcentage de la pleine échelle par division (la pleine échelle ou « Full scale » est 1.f, équivalente à 0 dB). Tous les canaux peuvent être activés/désactivés en cliquant sur la lettre en couleur du canal.

Le temps (axe des x) peut aussi voir son échelle changée (avec Scale) et être décalé (avec Offset) dans la section Time. Ce réglage est commun à tous les canaux. Les unités dépendent du réglage du sélecteur Samples (échantillons)/Seconds (secondes) situé à gauche, et le décalage (offset) est affiché avec une ligne horizontale verte.

L'oscilloscope est déclenché par une des sources suivantes :

Slope Quand le niveau du signal d'un canal sélectionné (pas le canal de calcul) croise un niveau seuil (réglé avec la commande Level de la section de déclenchement Trigger) dans la bonne direction.

Transients Utilise le même canal audio, et les commandes Slope et Level agissent toujours, mais le niveau des transitoires est généralement beaucoup plus étroit : quelque part au-dessus de 0 % et généralement autour de 1,5 %.

Signaux externes Notes envoyées à l'entrée MIDI de l'oscilloscope ou pas envoyées du tout (libre).

Activer Oneshot désamorce le déclenchement une fois le premier déclencheur reçu. Avec Retrig, un nouveau déclencheur est attendu en cas de mauvais signal ou de changement de signal.

L'affichage de l'oscilloscope est verrouillé, ce qui signifie qu'un signal ne s'affiche qu'au second déclencheur. Notez que l'oscilloscope ne vide pas sa mémoire tampon à l'arrêt, donc un signal indésirable peut rester affiché jusqu'à l'arrivée d'un autre déclencheur d'affichage.

La commande Hold règle la durée du maintien de l'affichage pour un signal de déclenchement, et durant cette période, aucun nouveau signal ne déclenche l'oscilloscope. Elle se règle en pourcentage de la largeur d'affichage et est également indiquée dans l'unité de temps sélectionnée et sous forme d'une ligne verticale verte. L'affichage saute à l'arrivée d'un nouveau déclencheur.

Enfin, un réticule permet de mesurer les signaux. Il a une infobulle donnant les mesures dans les unités d'affichage du canal sélectionné. Utilisez cela en vue de mesurer les distances/différences pour la sélection, les niveaux en dB étant les niveaux de signaux rectifiés, afin de pouvoir comparer les niveaux crêtes positifs et négatifs.

Tone Generator



Le Tone Generator peut produire du bruit, des balayages de fréquences et d'autres types de signal couramment employés pour tester et calibrer un circuit de signal. L'oscilloscope sera souvent utilisé en conjonction avec ce générateur pour analyser les signaux retournés à la fin du circuit de signal testé ou calibré.

Les paramètres suivants sont disponibles dans ce générateur de signal :

Waveform Choisissez la forme d'onde entre sine (sinusoïdale), saw (dents de scie), rectangle (rectangulaire), pink noise (bruit rose) et white noise (bruit blanc).

Antialias Les formes d'onde en dents de scie et rectangulaire ont par défaut l'antialiasing activé afin d'éviter l'apparition d'artefacts de repliement.

Frequency Réglez la fréquence de la tonalité de 1 Hz à 22 kHz.

Modulation

Wobble Activez cette option pour que la fréquence de la tonalité produite oscille entre la fréquence réglée et la fréquence cible de modulation (Target Freq), conformément aux réglages du panneau Modulation.

Log Sweep Activez cette option pour un balayage de fréquences logarithmique plutôt que linéaire.

Length Réglez la durée du balayage entre la valeur réglée avec Frequency et celle réglée avec Target Freq ; la plage de réglage est comprise entre 10 ms et 59,9 s.

Phase Shift Réglez le déphasage qui se produit sur la durée (Length) choisie, de 0 à 180.

Target Freq La fréquence finale jusqu'à laquelle va la tonalité durant la modulation.

Off/Gated/On Off par défaut. Gated permet d'activer la sortie au moyen d'une note jouée sur un clavier (réglez la sortie d'une piste d'instrument sur Tone Generator), tandis que On active tout simplement la sortie.

Level Le niveau de sortie du générateur de signal, de -144 dB à +24 dB (faites attention !).

IR Maker



[Screenshot] IRMaker - IR Maker plug-in window.

IR Maker est un plug-in utilitaire qui vous permet de capturer vos propres réponses impulsionnelles en vue de les employer avec OpenAIR et la section baffle d'Ampire XT. Vous trouverez ci-dessous des indications générales sur la façon d'utiliser IR Maker pour créer des impulsions :

1. Dans le menu *Morceau/Configuration du morceau/Configuration E/S audio*, créez un canal de sortie configuré avec la sortie physique de votre interface à laquelle IR Maker envoie son signal de balayage. Cette sortie peut être reliée à une enceinte dans l'espace pour lequel vous voulez capturer une réponse impulsionnelle (IR), ou au retour d'effets d'un amplificateur connecté à un baffle pour capturer l'IR d'un baffle de guitare.
2. Ensuite, créez un canal d'entrée dans *Morceau/Configuration du morceau/Configuration E/S audio*, configuré avec l'entrée physique de votre interface de laquelle IR Maker reçoit le signal de retour. Un microphone, ou la sortie d'un processeur physique, se connecte à cette entrée pour capturer l'IR.
3. Créez maintenant une piste audio dans un morceau, réglez son entrée et sa sortie sur l'entrée et la sortie que vous venez de créer, et insérez IR Maker sur cette piste.
4. La latence du trajet du signal est importante. La latence peut varier avec par exemple la distance séparant le micro de la source, et peut faire partie de la réponse impulsionnelle capturée. Il est donc plus facile de détecter la latence du trajet du signal avec une boucle entre la sortie de l'interface et l'entrée de l'interface. Pour cela, vous devez brancher directement la sortie physique à l'entrée physique, créant ainsi une boucle pour la paire entrée/sortie que vous avez créé précédemment. Ensuite, pressez Detect (détecter) dans la section Latency Compensation (compensation de latence). Si la case Latency affiche toujours zéro après le test, c'est que quelque chose ne va pas dans votre configuration audio (niveaux, ports d'E/S audio, moniteurs, câbles, réglages de l'interface etc.).
5. Après avoir détecté la latence sur le trajet du signal, déconnectez la boucle que vous avez faite. Branchez la sortie à l'appareil qui reçoit/produit le signal de balayage IR (une enceinte dans une pièce, un retour d'effets d'ampli guitare, etc), et l'entrée à l'appareil qui capturera l'IR (un microphone dans une pièce ou devant un baffle de guitare, ou la sortie d'un appareil).

- Le chemin d'accès au fichier produit est structuré sous la forme d'un chemin d'accès de base ou « Base Path » (le chemin d'accès au dossier où se trouvent vos IR), d'une partie liée à l'appareil ou « Device Folder » (le sous-dossier pour ce baffle, cet espace, etc.), et un nom de base pour l'IR ou « IR Name » (micro/position de micro).
- Sélectionnez la durée du balayage avec Sweep Length (balayage plus long = plus haute résolution de fréquence et moins de bruit). En général, 60 secondes devraient suffire pour de la haute fidélité. L'IR Length (durée d'IR) pourra toujours être raccourcie ultérieurement pour économiser des ressources de processeur mais elle doit être suffisante pour contenir toute la réponse. Par défaut pour les baffles, nous recommandons d'utiliser 0,1 s. Les plus petites valeurs de Sweep Length et IR Length sont calculées plus rapidement.
- La normalisation (Normalize) assure une sonie (un volume perçu ou loudness) maximale dans l'IR mais peut être faite ultérieurement, et risque de détruire la relation de sonie entre différents dispositifs.
- Généralement, vous aurez à déclencher plusieurs fois le balayage pour ajuster les niveaux. Il est utile d'afficher les canaux d'entrée et de sortie dans la console de mixage pour observer de près le niveau affiché.
- Cochez la case Show pour que le navigateur de fichiers de votre ordinateur affiche la nouvelle réponse impulsionnelle créée après calcul. Vous pouvez alors la déposer sur une nouvelle piste pour voir l'IR et faire toutes les éditions désirées, comme des fondus ; ou bien déposer l'IR sur OpenAIR ou Ampire XT pour un emploi immédiat.

Delay

Analog Delay



Analog Delay émule un retard à bande mono-tête avec en option synchro sur le tempo, LFO, réinjection filtrée et d'autres fonctions. Il peut servir à créer des échos qui se dégradent, des échos dont le retard et la hauteur change, et des effets flanger/chorus. Ces types de sons s'utilisent souvent en musique Dub ou en rock style années 70.

Les paramètres suivants sont disponibles dans Analog Delay :

Time La base de temps du retard.

Sync Mode de synchro optionnel pour le temps de retard.

Avec Sync désactivée, le retard s'exprime en durée de 1 ms à 3 s.

Avec Sync activée, le retard s'exprime en battements ou temps de mesure, de 4/1 à 1/64, divisions ternaires comprises.

Speed (vitesse)

Factor Modifie la vitesse de la bande. Variable de 0.5 (double la longueur du retard) à 2 (divise par deux la longueur du retard).

Inertia Modifie la rapidité d'accomplissement des changements, en fonction du réglage Factor. Variable de 0 à 5.

LFO (oscillateur de basse fréquence)

Mod Modifie l'effet du LFO sur la vitesse du retard. Variable de -50% à 50%.

Shape Forme d'onde du LFO ; sélectionnez-la entre Triangle (triangulaire), Sine (sinusoïdale), Sawtooth (dents de scie) et Square (carrée).

Sync Mode de synchro optionnel pour la vitesse du LFO.

Avec Sync désactivée, la vitesse s'exprime en fréquence, de 0.01 Hz à 5 Hz.

Avec Sync activée, la vitesse s'exprime en battements ou temps de mesure, de 4/1 à 1/64, divisions ternaires et variantes pointées comprises.

Avec un LFO et un retard tous deux synchronisés alors que le LFO est plus lent que le retard, la modulation n'est pas perceptible (sauf pour une inertie (Inertia) élevée).

Damping (assourdissement)

Low Cut Filtre les fréquences inférieures à cette valeur au sein du signal retardé. Variable de Off à 20 Hz à 3,2 kHz La pente du filtrage est de 6 dB par octave.

High Cut Filtre les fréquences supérieures à cette valeur au sein du signal retardé. Variable de 400 Hz à 16 kHz à Off. La pente du filtrage est de 6 dB par octave.

Feed (réinjection)

Feedback Pourcentage de réinjection ; c'est-à-dire la quantité de signal retardé réinjectée à l'entrée du retard. Variable de 0 à 100 %.

Boost Activez ce paramètre pour renforcer les niveaux de réinjection.

Width Régule l'ampleur de la stéréo du signal réinjecté dans le retard. Variable d'une stéréo inversée (ping-pong) à une pleine ampleur stéréo. Sélectionnez [L] ou [R] pour des effets de ping-pong stéréo. Sélectionnez [C] pour un retard mono.

L/C/R Sélectionnez le canal (ou la combinaison de canaux) alimentant le retard. En mode ping-pong, sélectionner [L] ou [R] produit deux effets panoramiques de retard opposés. Cliquez sur [C] pour envoyer au retard un mixage de sommation mono des deux canaux.

Sat. Saturation ; émule la saturation d'une bande. Pourcentage variable de 0 à 100%.

Mix Règle le mixage du signal traité et du signal sec d'origine. Variable de 0 à 100 %. Un réglage à 100 % est susceptible d'augmenter la réinjection.

Beat Delay



Le Beat Delay est un retard synchronisé sur le tempo avec des options de retards croisés et de réinjection filtrée. Utilisez cet effet pour accroître/changer les sensations offertes par des parties rythmiques (par exemple en ajoutant des contretemps) ou des parties de « double spatial » (par exemple un écho unique). Le Beat Delay a les paramètres suivants :

Cross Delay S'il n'est pas sur Off (au centre), l'entrée est envoyée en mono au canal gauche ou droit, et un signal retardé à l'autre canal. Variable de L 50 ms (signal sec sur le canal droit, canal gauche retardé de 50 ms) à R 50 ms (signal sec sur le canal gauche, canal droit retardé de 50 ms). Des réglages extrêmes à gauche ou à droite créent un effet stéréo prononcé.

Beats Retard exprimé en battements ou temps de mesure. Variable de 4/1 à 1/64, divisions ternaires et variantes pointées comprises.

Offset Ajuste un décalage dans le temps de -30 à +30 % de la valeur spécifiée pour Beats.

Pingfactor Applique un coefficient multiplicateur au temps de retard, en rapport avec une variété de subdivisions rythmiques.

Feedback Pourcentage de signal retardé rajouté à l'entrée du retard. Variable de 0 à 99,99%.

Width Régule l'ampleur de la stéréo du signal réinjecté dans le retard. Variable d'une stéréo inversée (ping-pong) à une pleine ampleur stéréo.

Low Cut Filtre les fréquences inférieures à cette valeur au sein du signal retardé. Variable de 20 Hz à 1 kHz. La pente du filtrage est de 6 dB par octave.

High Cut Filtre les fréquences supérieures à cette valeur au sein du signal retardé. Variable de 1 kHz à 20 kHz. La pente du filtrage est de 6 dB par octave.

Mix Règle le mixage du signal traité et du signal sec d'origine. Variable de 0 à 100 %.

Groove Delay



[Screenshot] GrooveDelay - Groove Delay plug-in editing window

Le Groove Delay est un quadruple retard synchronisé sur le tempo avec filtres variables et grille de temps variable. Utilisez le Groove Delay pour créer des motifs de retard synchronisés sur le tempo allant de simples sous-divisions du retard à des rythmes évolutifs complexes ou à des effets granulaires.

Le Groove Delay a les paramètres suivants :

Afficheur de grille Cet afficheur présente les valeurs actuelles de chaque retard (Tap) pour les paramètres Level (niveau), Pan (panoramique), Cutoff (fréquence de coupure) ou Swing, en fonction du mode d'affichage sélectionné pour la grille des temps. La valeur actuelle de chaque retard a une couleur d'identification et peut être éditée directement à la souris dans l'affichage.

Tap 1, 2, 3, 4 Cliquez sur ces boutons pour sélectionner les paramètres du retard correspondant dans le menu d'édition Tap en bas à gauche de l'interface.

Level, Pan, Cutoff, Swing Cliquez sur ces boutons afin d'afficher et d'éditer les paramètres correspondants pour chaque retard (Tap) dans l'afficheur de grille.

Level Règle le niveau de sortie et le timing de chaque retard (Tap).

Pan Règle le panoramique et le timing de chaque retard (Tap).

Cutoff Règle la fréquence de coupure du filtre de chaque retard (Tap).

Swing Règle le paramètre de Groove (jeu ternaire) pour tous les retards qui tombent en dehors des temps entre la position binaire et une valeur pointée, tout en ajustant simultanément les niveaux de Tap 4 et éventuellement de Tap 2 (pour toutes les positions sur ou à côté des temps). Aide à obtenir un groove ternaire ou « swing ».

Paramètres de la section Tap

Beats Règle en battements ou temps de mesure la durée du retard (Tap) sélectionné. Variable d'un temps à 2 mesures.

Groove Règle le temps de retard en pourcentage du réglage Beats. Variable de Triolic (= 66,67%, soit la dernière note du triolet précédent) à Dotted (note pointée = 150%).

Filter Cliquez sur le bouton [Filter] pour activer le filtre sur le retard (Tap) actuellement sélectionné.

Grilles X/Y

Cut/Reso Réglez la fréquence de coupure (Cut) et la résonance (Reso) du filtre en déplaçant le point dans la grille X/Y.

Cut Mod Tirez le fader horizontal pour régler l'ampleur relative de la modulation de la fréquence de coupure du filtre par le LFO. Variable de -1 à 1. (Les valeurs négatives ne diffèrent de leur opposée positive que par la phase.)

LP, Peak, HP/BP Règle le caractère du filtre (axe des x : passe-bas (LP) à passe-haut (HP) ; axe des y : passe-bande (BP) à crête (Peak)) en déplaçant le point dans la grille X/Y.

Feedback Règle la quantité de signal réinjectée dans l'effet retard.

Level Règle le niveau du retard (Tap) actuellement sélectionné, sous forme d'un pourcentage du niveau d'entrée. Variable de 0 à 100 %.

Pan Règle le panoramique du retard (Tap) actuellement sélectionné. Variable de gauche (L) au centre (C) et à droite (R).

Tap 4 possède une sortie supplémentaire de réinjection (non filtrée et sans panoramique) avec Feedb, qui ne sert normalement que de commande de réinjection.

Grid (grille)

Beatlength Règle en valeur de note les sous-divisions de la grille. Variable de 1/2 à 1/64.

Cutoff Mod Cutoff Mod est un LFO qui peut agir sur la valeur de la fréquence de coupure du filtre pour chaque retard (Tap), en fonction du réglage Cut Mod de chacun.

Beats/Speed Règle la vitesse du LFO. Battements variables de 4/1 à 1/64, divisions ternaires et variantes pointées comprises. Vitesse variable de 0,1 Hz à 30 Hz.

Sync Cliquez pour activer la synchro du LFO de modulation de la fréquence de coupure ; active le réglage de vitesse du LFO en battements ou Beats (synchronisation sur la position du morceau).

Mix (mixage)

Dry/Wet Règle le mixage du signal traité et du signal sec d'origine. Variable de 0 à 100 %.

Lock verrouille le réglage actuel de la commande Dry/Wet.

c

c

Distorsion

Les effets de distorsion se concentrent sur la création d'une gamme d'artefacts d'écrêtage audio qui peuvent ajouter du caractère et de l'allure aux sons — ou complètement les détruire. Pour la distorsion, Studio One comprend les processeurs suivants :



Ampire est un plug-in de modélisation d'amplificateur simple d'emploi qui dispose d'un large éventail de modèles d'amplis guitare et basse, de baffles modélisés par convolution avec des positions variables de microphone et des pédales d'effets. Utilisez cet effet pour émuler des amplificateurs de guitare et leurs baffles, et pour créer des sons plus rugueux, enrichis en harmoniques. Les paramètres suivants sont disponibles dans l'Ampire XT :

Modèle d'amplificateur Sélectionnez directement les caractéristiques de l'amplificateur en cliquant sur le menu déroulant de sélection de modèle. Le modèle d'ampli change les caractéristiques de tout l'amplificateur, y compris de la distorsion et de l'amplification par le préampli et l'ampli de puissance, les différences des canaux A et B, et le comportement des commandes de tonalité. Dans ce menu, sélectionnez Legacy Amp pour accéder aux modèles qui étaient disponibles dans Studio One 1.

Input Gain Ajustez le gain d'entrée (Input Gain) directement à l'entrée de l'Ampire pour regonfler les signaux d'instruments faibles ou pour atténuer les signaux traités et forts. Avec un bon niveau d'entrée, le signal est dans la plage optimale pour une distorsion dynamique dans l'Ampire. Variable de -12 dB à 24 dB. Ce paramètre n'est pas sauvegardé avec chaque preset. Cela reste un réglage statique pour chaque occurrence d'Ampire XT jusqu'à ce que vous le modifiez.

Canaux A et B Les canaux A et B ont des distorsions et puissances d'amplification différentes, selon le modèle d'ampli sélectionné. Utilisez les canaux pour créer deux sons différents (par exemple rythmique et solo, ou couplet et refrain) et passez de l'un à l'autre.

Drive Ajuste le degré de saturation/amplification dans le préamplificateur. Variable de 0 à 11.

Bass, Mid, Treble, Presence Contrôlent l'émulation du modèle de réseau de correction tonale (les résultats dépendent du modèle d'ampli sélectionné). Chaque paramètre peut varier de 0 à 10.

Gain Ajuste le degré de saturation/amplification dans l'amplificateur de puissance. Variable de 0 à 11.

Modèle de baffle Cliquez sur le menu déroulant de modèle de baffle pour en choisir un, ou choisissez Bypassed dans ce menu si vous ne souhaitez aucun baffle. Vous pouvez aussi faire glisser et déposer des fichiers wave de réponses impulsionnelles dans les champs du modèle de baffle personnel (User Cabinet). Dans ce menu, sélectionnez Legacy Cabinet pour accéder aux pré-réglages qui étaient disponibles dans Studio One 1.

Edit Mic Cliquez sur le bouton Edit Mic de n'importe quel baffle fourni afin de modifier les caractéristiques des microphones utilisés pour la capture du son du baffle.

Mélange des micros A/B Réglez ce fader horizontal pour obtenir le mixage désiré du micro A et du micro B, de 100 % de micro A à 100 % de micro B.

Distance additionnelle des micros B/C Ajoute de la distance au traitement des micros B et C, de 0 à 1 mètre.

Mixage de C Règle le mixage du micro C avec le mixage A/B, de 0 à 50 %.

Body Ajuste le caractère du baffle en modifiant de 0 à 100 % la longueur des impulsions audio utilisées dans le processus de convolution.

Mic Mix Ce paramètre ne s'affiche que si un baffle de la catégorie Legacy Cabinet est sélectionné. Sert à sélectionner le mixage relatif des microphones avant et arrière pour le baffle. Cela ajuste effectivement la balance entre l'émulation de haut-parleur et l'émulation de baffle. Variable de 100% avant (Front) à 100% arrière (Back).

Output Gain L'émulation de distorsion et d'amplificateur peut entraîner des changements de niveau énormes. Utilisez le gain de sortie (Output Gain) pour ramener le signal à des niveaux normaux. Variable de -24 dB à 12 dB.

Stomps (pédales d'effets)

L'Ampire XT dispose des effets suivants, qui sont tous court-circuités (« bypassed ») par défaut. Le sélecteur Pre/Post place l'effet avant (pre) ou après (post) le traitement de l'amplificateur. Tous les effets se trouvent avant le traitement du baffle, sauf Delay et Reverb qui peuvent être commutés pré ou post-traitement. Notez que le bouton Disable permet de désactiver d'un coup tous les effets.

Wah-Wah

Champ de sélection de type Sélectionne le type de wah-wah désiré.

Intensité Règle l'intensité de l'effet wah-wah de 0 à 100 %, ce qui revient à enfoncer et relever une pédale wah-wah traditionnelle.

Equalizer (égaliseur)

Guitar/Bass Sélectionne le style approprié, qui détermine les valeurs de fréquence pour chaque bande de cet égaliseur graphique.

Courseurs de bande Montez ou descendez chaque curseur de bande pour obtenir la correction tonale désirée.

Tube Driver

Intensité Règle l'intensité de saturation de 0 à 11.

Modulation

Chorus/Flanger/Phaser Sélectionne le type de modulation.

Chorus

Delay Règle le retard du signal de chorus de 2 à 20 ms.

Speed Règle la vitesse du chorus de 0,01 à 10 Hz.

Width Règle la profondeur de modulation de la ligne de retard, de 0 à 100 %.

Depth Règle la profondeur de chorus de 0 à 100 %.

Flanger

Delay Règle le retard du signal de flanger de 2 à 4 ms.

Speed Règle la vitesse du flanger de 0,01 à 10 Hz.

Sync Enclenchez ce bouton si vous voulez synchroniser la vitesse du flanger sur le tempo.

Beats Sélectionne une valeur de battement pour la vitesse du flanger synchronisé.

Feed Règle l'ampleur de la réinjection de 0 à 100 %.

Width Règle la largeur du LFO de flanger de 0 à 100 %.

Depth Règle la profondeur du flanger de 0 à 100 %.

Phaser

Phase Règle la fréquence du phaser de 240 Hz à 8 kHz.

Speed Règle la vitesse du phaser de 0,01 à 10 Hz.

Sync Enclenchez ce bouton si vous voulez synchroniser la vitesse du phaser sur le tempo.

Beats Sélectionne une valeur de battement pour la vitesse du phaser synchronisé.

Feed Règle l'ampleur de la réinjection de 0 à 100 %.

Width Règle la largeur du LFO de phaser de 0 à 100 %.

Depth Règle la profondeur du phaser de 0 à 100 %.

Pan

Speed Règle la vitesse du panoramique de 0,01 à 10 Hz.

Sync Enclenchez ce bouton si vous voulez synchroniser la vitesse du panoramique sur le tempo.

Beats Sélectionne une valeur de battement pour la vitesse du panoramique synchronisé.

Depth Règle la profondeur du panoramique de 0 à 100 %.

Tremolo

Speed Règle la vitesse du trémolo de 0,01 à 10 Hz.

Sync Enclenchez ce bouton si vous voulez synchroniser la vitesse du trémolo sur le tempo.

Beats Sélectionne une valeur de battement pour la vitesse du trémolo synchronisé.

Depth Règle la profondeur du trémolo de 0 à 100 %.

Delay

Speed Règle la vitesse du retard de 0,01 à 10 Hz.

Sync Enclenchez ce bouton si vous voulez synchroniser la vitesse du retard sur le tempo.

Beats Sélectionne une valeur de battement pour la vitesse du retard synchronisé.

LC Règle la fréquence du filtre coupe-bas de 20 Hz à 1 kHz.

HC Règle la fréquence du filtre coupe-haut de 1 kHz à 20 kHz.

Feed Règle l'ampleur de la réinjection de 0 à 100 %.

Mix Règle le mixage du signal retardé avec le signal d'origine, de 0 à 50 %.

Reverb

Size Cette commande agit sur plusieurs paramètres pour approximer la taille globale d'une pièce ou d'un local. Elle règle la taille du signal réverbéré de 0 à 100%, les pourcentages les plus bas représentant les pièces plus petites et donc les queues de réverbération plus courtes, les pourcentages les plus hauts représentant les pièces plus grandes et donc les queues de réverbération plus longues.

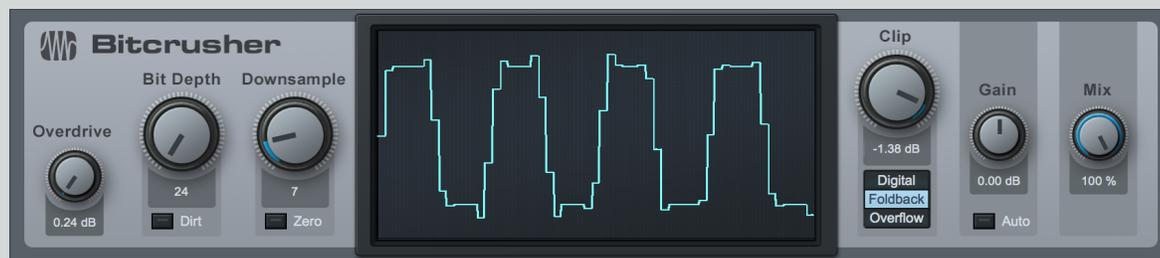
Mix Règle le mixage du signal retardé avec le signal d'origine, de 0 à 50 %.

LC Règle la fréquence du filtre coupe-bas de 20 Hz à 1 kHz.

HC Règle la fréquence du filtre coupe-haut de 1 kHz à 20 kHz.

Damp Règle l'amortissement du signal réverbéré de 0 à 100 %.

Bitcrusher



Parfait pour maltraiter le son, Bitcrusher combine saturation, réduction de la résolution en bits, sous-échantillonnage et écrêtage en un seul et même plug-in. La réduction de la résolution en bits et le sous-échantillonnage sont toutes deux des techniques de réduction de la résolution numérique, mais chacune a son propre effet sonore. Combiner leur utilisation permet de créer une grande variété d'options tonales.

Les paramètres suivants sont disponibles dans Bitcrusher :

Overdrive Vous permet d'appliquer un effet chaleureux de distorsion, allant d'un son clair à un son fuzz.

Bit Depth Vous permet de spécifier le niveau de réduction à appliquer à la résolution en bits, de 24 bits à 1 bit.

Dirt Activez cette option pour introduire une instabilité à haute fréquence dans l'effet de réduction de la résolution en bits, une bonne chose pour la création de sons agressifs.

Downsample Vous permet de spécifier le niveau de sous-échantillonnage à appliquer.

Zero Activez cette option pour accentuer les effets de tintement des hautes fréquences ajoutés par le processus de sous-échantillonnage. Lorsque cette option est désactivée, un processus d'interpolation de lissage est appliqué au signal, réduisant les artefacts audibles.

Clip Vous permet de régler le seuil pour l'effet d'écrêtage du signal. À 0, le signal n'est pas affecté, et en dessous de 0, le signal est écrêté, au choix, de l'une des façons suivantes :

Digital Écrêtage numérique standard. Écrête au carré les crêtes de la forme d'onde à partir du seuil choisi.

Foldback Introduit des harmoniques par inversion des crêtes de la forme d'onde à partir du seuil choisi (et à zéro).

Overflow Inverse et décale les crêtes à intervalle plus court

Gain Vous permet d'élever ou d'abaisser le niveau général de votre signal (-24 à +24 dB). Activez l'option Auto pour un réglage automatique du gain, afin de l'adapter aux changements de gain créés par d'autres processeurs Bitcrusher.

Mix Vous permet de réaliser un mixage du signal sec (0 %) et du signal traité (100 %).

L'affichage central de la forme d'onde représente approximativement les effets de transformation actuellement appliqués.



RedLightDist est un émulateur de distorsion analogique avec plusieurs modèles de distorsion au choix.

Les paramètres suivants sont disponibles dans RedLightDist :

In Gain d'entrée dans la distorsion. Variable de -12 dB à 24 dB.

Distortion Pour les types Hard Tube et Bad Tube uniquement, c'est le réglage du point de fonctionnement de la lampe (polarisation ou bias). Variable de 0 à 10,00.

Low Freq Filtre les fréquences inférieures à cette valeur au sein du signal saturé. Variable de 20 Hz à 5 kHz en fonction du réglage de High Freq.

High Freq Filtre les fréquences supérieures à cette valeur au sein du signal saturé. Variable de 800 Hz à 16 kHz.

Drive Amplification durant la saturation. Variable de 0 à 11 ; la saturation monte beaucoup entre 10 et 11 pour des sons à très forte distorsion.

Stages Nombre d'étages de saturation utilisés en série sur le trajet du signal (filtres compris). Sélectionnez 1, 2, ou 3 avec le curseur horizontal.

Modèle Sélectionnez le type d'émulation de distorsion en cliquant sur l'affichage et en sélectionnant dans la liste Soft Tube, Hard Tube, Bad Tube, Transistor, Fuzz ou OpAmp.

Bypass Cliquez pour activer/désactiver le bypass de tout le circuit de signal RedLightDist.

Out Règle le gain de sortie de RedLightDist. Variable de -12 dB à 24 dB.

Mix Ce paramètre vous permet d'établir le mixage entre le signal traité (avec effet) et le signal sec (d'origine) passant par le plug-in, afin de permettre un traitement parallèle par les effets.

Dynamique

Le traitement dynamique est un aspect essentiel du mixage et du mastering. Studio One possède des processeurs dynamiques de très haute qualité qui vous donnent un contrôle complet. Les sections suivantes contiennent des informations fondamentales concernant le travail sur la dynamique du son, ainsi que sur les fonctions des processeurs de dynamique.

Compressor



Compressor est un processeur de compression mono/stéréo complet basé sur le niveau RMS avec des circuits de déclenchement (side-chains) internes et externes. Utilisez cet effet pour réduire la plage dynamique (les crêtes) de tout signal.

Les paramètres suivants sont disponibles dans Compressor :

Ratio Règle la plage de compression. Variable de 1:1 (pas de compression) à 20:1.

Threshold Règle la limite basse pour la compression. Variable de -48 dB à 0 dB.

Knee Règle l'étendue de la transition. (cette étendue est la distance séparant le seuil de déclenchement de la fin de la transition douce). Variable de 0.1 dB à 20 dB.

Look Ahead Cliquez ici pour activer/désactiver la fonction d'anticipation de 2 ms.

Stereo Link Cliquez ici pour activer/désactiver le couplage stéréo. Le couplage stéréo fait la sommation en mono d'un signal d'entrée stéréo pour la détection de la puissance du signal.

Afficheur

Niveau d'entrée Affiche le niveau d'entrée + RMS.

Réduction Affiche le niveau d'atténuation du compresseur (-60 dB à +3 dB) et la réduction maximale. La plus haute crête est maintenue jusqu'à ce qu'elle soit dépassée par une autre ou que des paramètres soient réglés ou cliqués.

Courbe de compression Cliquez sur l'afficheur pour contrôler les réglages de courbe.

Ratio Quand Auto-Gain n'est pas activé, cliquez sur la poignée en haut à droite pour régler le taux (Ratio).

Threshold Quand Auto-Gain n'est pas activé, cliquez sur la poignée du milieu pour régler le seuil (Threshold).

Knee Quand Auto-Gain n'est pas activé et quand le curseur survole la poignée du milieu, utilisez la molette de la souris pour ajuster la transition (Knee). Si votre souris n'a pas de molette, saisissez une valeur ou utilisez le bouton Knee.

Gain Quand Auto-Gain n'est pas activé, cliquez sur la poignée en bas à gauche pour régler le gain.

Auto-Gain activé Cliquez sur la poignée du milieu pour ajuster tous les paramètres.

Niveau de sortie Affiche le niveau de sortie + RMS.

Input Gain Atténue ou amplifie l'entrée du compresseur. Variable de -12 dB à 24 dB.

Auto-Gain. Activer le bouton Auto du gain cale automatiquement le niveau 0 dB d'entrée sur le niveau 0 dB de sortie (garantissant qu'un niveau d'entrée de 0 dB donne un niveau de sortie de 0 dB). Quand Auto n'est pas enclenché, Gain (gain de sortie) est variable de 0 dB à 48 dB.

Attack Règle le temps nécessaire à l'attaque du traitement dynamique. Variable de 0,1 ms à 400 ms.

Release Règle le temps nécessaire au relâchement du traitement dynamique. Variable de 1 ms à 2 s.

Vitesse

Auto Activez Auto pour que les réglages d'attaque et de relâchement varient automatiquement en fonction du contenu du signal.

Adaptive Activez Adaptative pour faire automatiquement varier les durées d'attaque et de relâchement afin d'éviter l'effet « pompage ». Cela donne une compression moins agressive mais plus douce.

Sidechain Activez le circuit de déclenchement en cliquant sur le bouton [Sidechain] en haut de la fenêtre d'effet afin de permettre à d'autres sources de contrôler le compresseur ou d'utiliser le sidechain à filtre interne.

Affichage de canal de sidechain Affiche le canal source actuel de sidechain.

Filter Cliquez pour activer le sidechain à filtre interne (pour une compression en fonction de la fréquence). Utilise des filtres 48 dB/octave.

Listen Filter Cliquez pour écouter le signal de contrôle filtré du sidechain interne. Cela aide à trouver la fréquence spécifique à cibler dans le signal de contrôle pour un effet de-esser (suppression des sibilants), l'amortissement des transitoires, etc.

Lowcut/Highcut Sélection de fréquence pour les filtres internes de sidechain. Lowcut (coupe-bas) varie de Off à 20 Hz à 16 kHz ; Highcut (coupe-haut) varie de 20 Hz à 16 kHz à Off.

Swap Cliquez sur Swap pour échanger les fréquences utilisées par les filtres coupe-bas et coupe-haut.

Mix Ce paramètre vous permet d'établir le mixage entre le signal traité (avec effet) et le signal sec (d'origine) passant par le plugin, afin de permettre un traitement parallèle par les effets.

Expander



Expander est un expandeur vers le bas entièrement variable avec commande de plage. Il dispose d'une fonction sidechain, incluant un filtre de sidechain interne avec coupe-bas et coupe-haut variables. Les expandeurs augmentent la plage dynamique d'un signal en atténuant les signaux de bas niveau tandis que les passages forts ne sont ni atténués ni amplifiés. C'est en fait l'opposé de la compression. Utilisez Expander pour réduire le niveau des bruits indésirables ou du son venant d'autres sources et se mêlant au signal désiré, ou pour restaurer la plage dynamique d'un signal compressé.

Les paramètres suivants sont disponibles dans Expander :

Threshold Règle l'amplitude maximale à laquelle intervient le traitement. Variable de -60 dB à 0 dB.

Range Règle l'atténuation maximale appliquée au signal. Variable de -72 dB à 0 dB.

Ratio Règle le taux d'expansion. Variable de 1:1 à 1:20.

Look Ahead Cliquez ici pour activer/désactiver la fonction d'anticipation de 2 ms.

Attack Règle le temps d'attaque du traitement dynamique, c'est-à-dire la vitesse de réaction à la chute du signal. Variable de 0,1 ms à 500 ms.

Release Règle le temps de relâchement du traitement dynamique, c'est-à-dire la vitesse de réaction à la montée du signal. Variable de 50 ms à 2 s.

Sidechain Activez le circuit de déclenchement en cliquant sur le bouton [Sidechain] en haut de la fenêtre d'effet afin de permettre à d'autres sources de contrôler l'Expander.

Affichage de canal de sidechain Affiche le canal source actuel de sidechain.

Filter Cliquez pour activer le sidechain à filtre interne (pour une expansion en fonction de la fréquence). Utilisez des filtres 48 dB/octave.

Listen Filter Cliquez pour écouter le signal de contrôle filtré du sidechain interne. Cela aide à trouver la fréquence spécifique à cibler dans le signal de contrôle pour un effet de-esser (suppression des sibilants), l'amortissement des transitoires, etc.

Lowcut/Highcut Sélection de fréquence pour les filtres internes de sidechain. Lowcut (coupe-bas) varie de Off à 20 Hz à 16 kHz ; Highcut (coupe-haut) varie de 20 Hz à 16 kHz à Off.

Swap Cliquez sur Swap pour échanger les fréquences utilisées par les filtres coupe-bas et coupe-haut.

Gate



Un Gate (en réalité noise-gate, littéralement « porte de bruit ») est un processeur d'élimination de bruit avec commande de plage. Il dispose d'une fonction sidechain, incluant un filtre de sidechain interne avec coupe-bas et coupe-haut variables. L'action du Gate est une forme extrême d'expansion qui atténue sévèrement le signal traité ou le réduit totalement au silence. Utilisez le Gate pour éliminer le bruit ou les bas niveaux indésirables dans n'importe quelle piste ou pour contrôler créativement le niveau d'une piste donnée à l'aide d'une autre piste via le sidechain.

Les paramètres suivants sont disponibles dans Gate :

Seuil

Open Règle le niveau seuil de signal auquel le Gate bascule entre fermé et ouvert. Variable de -60 dB à 0 dB.

Close Règle le niveau auquel le Gate se ferme, par rapport au seuil. Variable de -24 dB à 24 dB à partir de la valeur seuil (Threshold).

Range Règle la réduction maximale. Variable de -72 dB à 0 dB.

Affichage de réduction Affiche l'ampleur de la réduction, de -72 dB à 0 dB.

Attack Règle le temps nécessaire au Gate pour s'ouvrir et laisser passer le signal. Variable de 0,05 ms à 500 ms.

Hold Règle le temps durant lequel le Gate est maintenu ouvert après que le signal ait chuté sous le seuil. Variable de 1 ms à 1 s.

Release Règle le temps nécessaire au Gate pour se fermer après la période de maintien déterminée par le réglage Hold. Variable de 50 ms à 2 s.

LkA (Look Ahead) Cliquez ici pour activer/désactiver la fonction d'anticipation de 2 ms.

Trigger - Active Cliquez ici pour activer l'envoi d'un déclencheur quand le Gate s'ouvre. Choisissez la note à envoyer et sa vélocité. Sélectionnez le Gate comme entrée sur n'importe quelle piste d'instrument.

Sidechain Activez le circuit de déclenchement en cliquant sur le bouton [Sidechain] en haut de la fenêtre d'effet afin de permettre à d'autres sources de contrôler le Gate.

Affichage de canal de sidechain Affiche le canal source actuel de sidechain.

Filter Cliquez pour activer le sidechain à filtre interne (pour une action du gate en fonction de la fréquence). Utilisez des filtres 48 dB/octave.

Listen Filter Cliquez pour écouter le signal de contrôle filtré du sidechain interne. Cela aide à trouver la fréquence spécifique à cibler dans le signal de contrôle pour supprimer du bruit sur une bande étroite.

Lowcut/Highcut Sélection de fréquence pour les filtres internes de sidechain. Lowcut (LC ou coupe-bas) varie de Off à 20 Hz à 16 kHz ; Highcut (HC ou coupe-haut) varie de 20 Hz à 16 kHz à Off.

Swap Cliquez sur Swap pour échanger les fréquences utilisées par les filtres coupe-bas (LC) et coupe-haut (HC).

Duck (pour sidechain externe) Activez-le pour inverser le signal source externe de sidechain.

Limiter



L'effet Limiter est un processeur limiteur de type brickwall avec possibilité de [mesure en système K](#). Utilisez-le pour éviter l'écrêtage de votre signal de sortie ou pour maximiser les signaux ayant des crêtes très dynamiques.

Les paramètres suivants sont disponibles dans Limiter :

Input Règle le niveau d'entrée dans le limiteur. Variable de 0 dB à 18 dB.

Ceiling Règle le plafond du limiteur, c'est-à-dire son niveau maximal de sortie. Variable de -12 dB à 0 dB.

Threshold Permet d'utiliser le limiteur comme un ampli de nivellement. Quand le seuil (Threshold) est inférieur au plafond Ceiling, une transition douce et un taux de 1:20 entre les valeurs de Threshold et de Ceiling sont employés. Le réglage Threshold est relatif à celui de Ceiling. L'affichage numérique est une valeur absolue. Variable de la valeur de Ceiling jusqu'à 12 dB sous la valeur de Ceiling.

Release Règle le temps nécessaire au limiteur pour cesser le traitement une fois que le niveau d'entrée est redescendu sous la valeur réglée pour Ceiling. Variable de 2 ms à 1 s.

True Peak (TP) Souvent, l'échantillon qui représente la crête ou « pic » de la courbe n'est pas vraiment à la pointe, mais plutôt juste à proximité. Cela peut créer des pics inter-échantillons, dans lesquels la véritable amplitude produite (TP) peut dépasser le seuil du limiteur. Activez TP pour détecter ces pics inter-échantillons et vous en protéger.

Softclip Écrêtage doux qui réduit les caractéristiques d'écrêtage au carré quand le limiteur écrête. Cliquez pour activer Soft Clip.

Mesure de niveau

PkRMS Cliquez pour afficher la mesure crête/RMS.

K-14, K-20, K-12 Cliquez pour afficher la mesure en système K.

Reduction Affiche l'ampleur de la réduction de limitation, de -24 dB à 0 dB.

Max Affiche en dB le niveau de réduction maximal atteint.

Mastering

Multiband Dynamics



Multiband Dynamics est un compresseur/expandeur ayant cinq bandes de compression/expansion complètement indépendantes, une possibilité de réglage simultané sur toutes les bandes, et un affichage de niveau multibande. Utilisez-le pour réduire les signaux indésirables ou le bruit localisé sur une bande et pour faire ressortir ou limiter des instruments. En pratique, cet effet peut fonctionner comme un égaliseur dynamique ou pour la compression en mastering sur un mixage complet.

Ce type de compression est considéré par beaucoup comme une forme d'art, et peut être difficile d'emploi pour les débutants. Nous vous recommandons de charger les presets d'usine comme points de départ et d'apprendre comment Multiband Dynamics fonctionne en utilisant.

Les paramètres suivants sont disponibles dans Multiband Dynamics :

Affichage général Passez la souris sur l'afficheur pour voir apparaître des infos sur l'édition de paramètre au-dessus de l'afficheur.

Input Les lignes horizontales représentent le seuil bas (Low Thresh) et le seuil haut (High Thresh) du traitement dynamique.

Output Les lignes horizontales représentent la transformation des seuils haut et bas par l'emploi de Gain et de Ratio (taux). Un signal ayant le niveau du seuil bas (Low Thresh) à l'entrée (Input) aura le niveau bas choisi en sortie (Output).

Identification du gain de sortie par la couleur Rouge est synonyme d'atténuation, vert d'amplification.

Mix Cette commande vous permet de définir le mixage entre le signal traité et le signal non traité (sec), ce qui permet un traitement parallèle.

Les changements dynamiques ne se font qu'entre les seuils haut/bas (Low/High Thresh) et les gains haut/bas. Si le signal est au-dessus ou en dessous de ces valeurs, seul un gain linéaire lui est appliqué.

Bandes

L, LM, M, HM, H Low (graves), Low Mid (bas médiums), Mid (médiums), High Mid (hauts médiums), High (aigus).

Bouton de fréquence Règle la fréquence de démarcation entre bandes. Vous devez avoir au moins une octave entre fréquences adjacentes.

M, S, Bypass Ces boutons permettent respectivement de rendre la bande muette, de la mettre en solo, et de la court-circuiter.

Éditer les fréquences de démarcation dans l'afficheur déplace les autres bandes si vos mouvements ont pour effet de réduire une largeur de bande à moins d'une octave. L'édition par automation est limitée à une largeur de bande d'une octave. Déplacer la démarcation jusqu'aux fréquences limites désactive les bandes.

Mesure de niveau

Range Low C'est la limite basse de la plage, l'amplitude la plus basse affichée dans les indicateurs de niveau de bande. Cliquez pour choisir entre -120 dB, -80 dB, -48 dB, -24 dB et -12 dB.

Range High C'est la limite haute de la plage, l'amplitude la plus haute affichée dans les indicateurs de niveau de bande. Cliquez pour choisir entre +12 dB, 0 dB, -12 dB, -24 dB et -48 dB.

Metering On/Off Cliquez pour activer/désactiver la mesure de niveau dans toutes les bandes.

Edit All Relative Cliquez pour activer/désactiver l'édition relative des réglages de dynamique dans toutes les bandes. Quand ce bouton est activé, changer les réglages de dynamique de la bande sélectionnée fait varier de la même valeur les mêmes réglages dans toutes les bandes.

Auto Speed Cliquez pour activer/désactiver le réglage automatique de vitesse pour la dynamique dans toutes les bandes. Règle globalement pour toutes les bandes des durées d'attaque et de relâchement adaptatives.

Traitement dynamique Cliquez sur n'importe quelle bande pour la sélectionner et afficher/éditer ses réglages de dynamique.

Afficheur de traitement dynamique Cliquez sur les poignées dans l'afficheur pour faire les réglages de dynamique.

Seuils (Low/High Thresh) Les signaux extérieurs aux réglages de seuil (Thresh pour Threshold) ne subissent aucun traitement dynamique — juste une amplification/atténuation du gain.

Low Thresh Règle la limite basse sous laquelle le signal n'est pas traité. Variable de -60 dB à 2x la longueur de transition (Knee).

High Thresh Règle la limite haute au-dessus de laquelle le signal n'est pas traité. Variable de 0 dB à 2x la longueur de transition (Knee).

Ratio Règle le taux de traitement dynamique. Variable de 1:10 (effet Gate) à 20:1 (effet limiteur).

Gain Règle le gain de sortie. Variable de -36 dB à 36 dB.

Attack Règle le temps nécessaire à l'attaque du traitement dynamique. Variable de 1 ms à 200 ms.

Release Règle le temps nécessaire au relâchement du traitement dynamique. Variable de 4 ms à 200 ms.

Les vitesses de traitement dynamique sont adaptées afin de donner une douceur comparable à l'expansion et à la compression pour un même réglage, donc l'expansion sera légèrement plus lente que ne l'indique la durée affichée.

Tricomp™



Tricomp est un compresseur à trois bandes. Il offre des réglages automatiques de seuil et de taux pour les trois bandes et une commande relative pour les bandes haute et basse, ainsi que des commandes automatiques commutables d'attaque et de relâchement. Tricomp peut servir à finaliser votre mixage ou à ajouter de la brillance ou du punch à des signaux riches en fréquences.

Les paramètres suivants sont disponibles dans Tricomp :

In Gain Règle le gain global d'entrée dans le compresseur.

Indicateur de niveau d'entrée Affiche le niveau d'entrée dans le Tricomp.

Low Règle l'ampleur relative de la compression appliquée à la bande basse. Variable de -5 à 5 en fonction du réglage de la molette de compression (Compress).

Low Freq Règle la fréquence limite haute de la bande basse (Low) de compression. Variable de 80 Hz à 480 Hz.

High Règle l'ampleur relative de la compression appliquée à la bande haute. Variable de -0,50 à 0,50 en fonction du réglage de la molette de compression (Compress).

High Freq Règle la fréquence limite basse de la bande haute (High) de compression. Variable de 800 Hz à 12 kHz.

Ampleur de compression C'est l'ampleur relative de la compression appliquée aux trois bandes de compression. Variable de 0 à 10.

Speed Quand Autospeed n'est pas allumé, ce bouton de vitesse règle simultanément les temps d'attaque (A) et de relâchement (R) du compresseur. L'attaque peut varier de 0,1 ms à 10 ms, le relâchement de 3 ms à 300 ms.

Autospeed Cliquez pour activer les réglages adaptatifs des temps d'attaque et de relâchement du compresseur, faits d'après le contenu du signal.

Knee Règle la longueur/courbe de transition du compresseur. Variable de 0 dB (transition brutale ou « hard knee ») à 6 dB (transition douce ou « soft knee »).

Gain Règle le gain général de sortie.

Saturation Émule la saturation sonore de célèbres amplificateurs de nivellement. Variable de 0 à 100 %.

Mix Règle le mixage entre le signal sec (d'origine) et le signal traité (avec effet), pour des effets de compression parallèle.

Mixage

De nombreux outils peuvent aider à obtenir une bonne balance et à créer de l'espace pour les diverses parties de votre mixage. Les effets suivants peuvent vous aider à façonner votre mixage avec précision et une excellente qualité sonore.

Binaural Pan



Le Binaural Pan est un effet panoramique qui emploie le traitement MS (mid/side) pour manipuler la perception de largeur des signaux stéréo, du mono au double de la largeur normale. Utilisez Binaural Pan sur n'importe quelle piste stéréo afin de bien contrôler son ampleur stéréo et son panoramique, ainsi que pour vérifier sa compatibilité mono à l'aide du commutateur mono.

Les paramètres suivants sont disponibles dans Binaural Pan :

Width Règle l'ampleur stéréo de la piste stéréo. Variable de 0 (mono) à 200 % (double largeur stéréo).

Mono Fait passer la piste stéréo en lecture mono.

Pan Règle la balance entre les canaux gauche et droit de la piste stéréo. Variable de 100% L (gauche) à 100% R (droite).

Binaural Pan ne peut être utilisé que sur des pistes stéréo. S'il est chargé sur une piste mono, la fenêtre de plug-in n'affiche que « MONO CHANNEL ».

Channel Strip



Channel Strip est une tranche de canal qui réunit trois processeurs en un, un filtre coupe-bas, un processeur de dynamique et un égaliseur paramétrique trois bandes. Channel Strip a la possibilité d'appliquer une correction automatique de gain à l'égaliseur pour que l'énergie du signal sortant reste la même que celle du signal entrant. Utilisez Channel Strip sur n'importe quelle piste mono ou stéréo nécessitant un traitement de canal de base.

Les paramètres suivants sont disponibles dans Channel Strip :

LC et Freq Cliquez sur le commutateur LC pour activer/désactiver le filtre coupe-bas (Low Cut). Réglez Freq pour changer la fréquence de coupure du filtre.

Compress Règle l'ampleur de la compression. Variable de Off (aucune) à 100 %. Règle simultanément le seuil (0 dB à -20 dB) et le taux (2:1 à 10:1).

Expand Règle l'ampleur de l'expansion. Variable de Off (aucune) à 100 %. Règle simultanément le seuil (-64 dB à -24 dB) et le taux (1,5:1 à 2,5:1).

Le voyant rouge de type « LED » signale l'activité de la réduction de gain.

Fast, Medium, Slow Règle la vitesse de calcul de moyenne RMS, une vitesse plus lente pouvant réduire les artefacts avec certains signaux audio. Medium est le réglage par défaut, mais les presets de Studio One version 1 s'ouvrent avec un réglage Fast.

Adapt Q Activez-le pour que le rapport Q des bandes change en fonction du niveau d'accentuation ou d'atténuation appliqué.

Afficheur Affiche les réglages du filtre coupe-bas et de l'égaliseur paramétrique. Cliquez sur les poignées pour régler le gain (vers le haut/bas) et la fréquence (vers la gauche/droite).

Low, Mid, High Règlent le gain et la fréquence pour chaque bande de l'égaliseur paramétrique. Chaque bande a un rapport Q fixe.

Gain Règle le gain de sortie de Channel Strip. Variable de -12 dB à 12 dB.

Auto Cliquez pour activer le réglage automatique du gain de sortie. Cela garantit qu'un signal entrant à 0 dB donne en sortie un signal à 0 dB.

Dual Pan



Dual Pan est un panoramique stéréo entièrement variable avec commande de balance d'entrée, sélection de loi de panoramique et panoramiques gauche/droit indépendants. Les paramètres suivants sont disponibles dans Dual Pan :

Input Balance Règle la balance du signal d'entrée stéréo entre extrême gauche et extrême droite.

Pan Law Sélectionne une loi de panoramique entre -6 dB Linear, -3 dB Constant Power Sin/Cos, -3 dB Constant Power Sqrt, 0 dB Balance Sin/Cos et 0 dB Linear.

Panoramique

Left Règle le panoramique du signal d'entrée gauche entre extrême gauche et extrême droite.

Right Règle le panoramique du signal d'entrée droit entre extrême gauche et extrême droite.

Link Couple les panoramiques gauche (Left) et droit (Right).

Fat Channel



Fat Channel est une version virtuelle complète de la tranche de canal présente dans la console de mixage StudioLive 32.4.2 AI, ce qui vous permet d'utiliser tous les presets de Fat Channel à la fois dans Studio One et dans la StudioLive AI. Avec les fonctions gate/expandeur, compresseur, égaliseur paramétrique et limiteur, le Fat Channel combine de nombreuses fonctions de traitement essentielles dans un outil simple d'emploi.

Échange de presets de Fat Channel

Pour envoyer un preset de Fat Channel Studio One à une StudioLive AI, ouvrez le menu Options de preset dans l'en-tête du plug-in Fat Channel et cliquez sur Exporter preset de canal. Cela sauvegarde le preset actuel dans le dossier des presets personnels d'Universal Control AI, pour son utilisation par une console de mixage StudioLive AI connectée.

Les presets nouvellement créés sur une console de mixage StudioLive AI sont automatiquement ajoutés à la liste des presets du plug-in Fat Channel de Studio One chaque fois que l'on lance Studio One.

Commandes de Fat Channel

Fat Channel offre les commandes suivantes :

Module Filter (filtre passe-haut)

Freq Règle la fréquence du filtre passe-haut. Tournez ce bouton à fond à gauche pour désactiver le filtre.

Module Gate/Expandeur

Activer/Désactiver Cliquez sur ce commutateur pour activer ou désactiver le module Gate.

Key Filter Ce bouton détermine la fréquence d'ouverture du gate. Choisir une fréquence spécifique, en plus d'un niveau donné en décibels, permet un façonnage plus précis du son. Le Key Filter peut être déclenché par le signal de la voie ou du bus sélectionné ou par une voie de déclenchement (sidechain) dont le signal est utilisé comme source.

Threshold Ce bouton détermine le niveau seuil auquel le gate s'ouvre. Tous les signaux au-dessus du seuil passent sans être affectés, tandis que ceux inférieurs au réglage de seuil ont leur niveau réduit d'une valeur réglée par la commande Range (plage). Si le seuil est réglé à fond à gauche, le gate est désactivé (toujours ouvert), laissant passer tous les signaux sans les affecter. Vous pouvez régler le seuil de 0 à -84 dB.

Range Règle l'ampleur (plage) de la réduction de gain produite par la fermeture du gate. La plage peut être réglée de 0 à -84 dB. La commande Range n'est pas disponible si on utilise l'expandeur.

Attaque (Att) Règle le temps nécessaire au gate de la voie ou de la sortie sélectionnée pour s'ouvrir. Vous pouvez régler la durée d'attaque entre 0,02 et 500 ms.

Relâchement (Rel) Règle et affiche le temps nécessaire au gate pour se fermer sur la voie sélectionnée. Il peut être réglé de 0,05 à 2 secondes.

Listen Active/désactive la fonction Key Listen qui vous permet d'écouter la façon dont est réglé le filtre Key Filter du gate.

Expand Fait passer le gate en mode expandeur.

Graphique interactif Ce graphique fournit une représentation visuelle des réglages et de l'activité actuelle du gate. Vous pouvez également régler le seuil (Threshold) et la plage (Range) en déplaçant les points bleus.

Module Compressor (compresseur)

Activer/Désactiver Cliquez sur ce commutateur pour activer ou désactiver le module Compressor.

Threshold Ce bouton règle le seuil du compresseur pour le canal sélectionné. Le compresseur s'endèche dès que le niveau du signal (son amplitude) dépasse la valeur seuil. Tourner cette commande vers la gauche abaisse le seuil de sorte que la compression commence pour une valeur d'amplitude moindre. Le seuil se règle de -56 à 0 dB.

Ratio Ce bouton règle le taux (ou pente) du compresseur pour le canal sélectionné. Le taux est le rapport entre le niveau de sortie et le niveau d'entrée. Par exemple, si vous avez réglé Ratio sur 2:1, tout signal de niveau supérieur au seuil (Threshold) réglé sera compressé à un taux de 2:1. Cela signifie que pour chaque augmentation de niveau de 2 dB au-dessus du seuil, la sortie du compresseur n'augmentera que de 1 dB. Ce taux peut être réglé de 1:1 à 18:1 ou sur « limit », qui est l'équivalent de l'infini:1.

Gain Règle et affiche le gain de compensation du compresseur pour le canal sélectionné. Compresser un signal entraîne généralement une réduction générale de niveau (réduction de gain), et le gain de compensation vous permet, si vous le désirez, d'augmenter le volume pour compenser cette perte de gain. Vous pouvez régler le gain de compensation de 0 dB (pas d'ajustement de gain) à +28 dB.

Attaque (Att) Règle la rapidité d'action du compresseur sur le signal entrant. Une attaque lente (de durée plus longue obtenue en tournant la commande vers la droite) laisse passer sans compression les composantes présentes au début d'un signal (ce que l'on appelle généralement les transitoires initiales) tandis qu'une attaque rapide (à fond à gauche) déclenche la compression dès qu'un signal dépasse le seuil. Vous pouvez régler l'attaque entre 0,2 et 150 ms.

Relâchement (Rel) Détermine le temps nécessaire au compresseur pour ramener à zéro la réduction de gain (plus aucune réduction de gain) après redescende sous le seuil de compression. Le relâchement peut être réglé de 2,5 à 900 ms.

Auto Active le mode de réglage automatique d'attaque et de relâchement. Quand le mode Auto est activé, les commandes d'attaque et de relâchement sont inopérantes, et une courbe préprogrammée d'attaque et de relâchement est utilisée, avec une durée d'attaque de 10 ms et une durée de relâchement de 150 ms. Tous les autres paramètres du compresseur peuvent toujours être réglés manuellement.

Soft Active la compression à transition douce. En mode de fonctionnement normal, le compresseur est réglé pour une compression à bascule brutale (hard-knee), ce qui signifie que la réduction de gain s'applique au signal entrant dès que le niveau de celui-ci dépasse le seuil fixé. Quand le bouton Soft est activé, le taux augmente progressivement quand le signal atteint le seuil.

Graphique interactif Ce graphique fournit une représentation visuelle des réglages et de l'activité actuelle du compresseur. Vous pouvez également régler le seuil (Threshold) et le taux (Ratio) en déplaçant le point bleu.

Module Equalizer (égaliseur)

Activer/Désactiver Cliquez sur ce commutateur pour activer ou désactiver le module Equalizer.

Commutateurs de correction en plateau Activer/désactive le mode de correction en plateau pour les bandes haute (H) et basse (L). Si le commutateur de correction en plateau est activé, la correction de la bande qui lui correspond (hautes ou basses fréquences) n'est plus paramétrique mais en plateau.

Commutateurs d'activation/désactivation de bande Déterminent si la bande correspondante sera contrôlée par les commandes Freq, Gain et Q.

Freq Ce bouton règle la fréquence centrale de la bande correspondante. Vous pouvez régler la fréquence centrale dans les plages suivantes pour chaque bande. Graves (L) : 36 à 465 Hz ; Bas-médiums (LM) : 90 Hz à 1,2 kHz ; Hauts-Médiums (HM) : 380 Hz à 5 kHz ; Aigus (H) : 1,4 à 18 kHz

Gain Ce bouton accentue et atténue la fréquence sélectionnée dans une plage de -15 à +15 dB.

Q Règle le rapport Q pour la bande de fréquence correspondante. Le rapport Q est le rapport de la fréquence centrale sur la largeur de la bande. Quand la fréquence centrale est constante, la largeur de la bande est inversement proportionnelle au rapport Q, donc quand vous augmentez Q, vous resserrez la bande. Par conséquent, plus la valeur est petite, plus la correction est large.

Graphique interactif Ce graphique fournit une représentation visuelle des réglages actuels. Vous pouvez changer les réglages en déplaçant les points bleus pour régler en même temps la fréquence et le gain. La première fois que vous touchez un point, la bande qui lui est associée s'active automatiquement. Toucher un point ou cliquer dessus active et désactive sa bande.

Module Limiter (limiteur)

Activer/Désactiver Cliquez sur ce commutateur pour activer ou désactiver le module Limiter.

Threshold Règle et affiche le seuil (Threshold) du limiteur pour le canal sélectionné. Le limiteur s'enclenche dès que le niveau du signal (son amplitude) dépasse la valeur seuil. Tourner cette commande vers la gauche abaisse le seuil de sorte que la limitation commence pour une valeur d'amplitude moindre. Le seuil se règle de -28 à 0 dB.

Mixtool



Mixtool fournit des utilitaires de piste courants, dont des inverseurs indépendants pour canaux gauche et droit, un échangeur de canaux gauche et droit, et un transformateur MS de signaux stéréo. Utilisez Mixtool quand vous invertissez des canaux pour corriger les problèmes d'annulation de phase et de corrélation, ainsi que pour une transformation MS afin de décoder des signaux enregistrés en configuration stéréo Mid-Side.

Les paramètres suivants sont disponibles dans Mixtool quand il est utilisé sur une piste stéréo :

Gain Règle le gain général de sortie.

Block DC Offset Recentre la forme d'onde entrante, pour supprimer toute composante continue dans le signal audio.

Invert Left Cliquez pour inverser la phase du canal de lecture gauche pour une piste stéréo.

Invert Right Cliquez pour inverser la phase du canal de lecture droit pour une piste stéréo.

Swap Channels Cliquez pour échanger les canaux d'entrée gauche et droit de Mixtool. Pistes stéréo uniquement.

MS Transform Cliquez pour effectuer une transformation Mid-Side sur les canaux d'entrée de Mixtool. Pistes stéréo uniquement. Sert généralement à décoder des signaux enregistrés en MS ou à créer des signaux MS pour le traitement d'une image stéréo.

Sur une piste mono, le plug-in Mixtool a une commande pour inverser la phase du signal.

Pro EQ



Pro EQ est un égaliseur paramétrique à sept bandes avec possibilité d'affichage du spectre, filtres variables coupe-bas, coupe-haut, multimodes basse et haute fréquence, et un réglage automatique optionnel du gain de sortie. Utilisez Pro EQ sur n'importe quelle piste mono ou stéréo pour appliquer une correction tonale précise et hautement musicale à n'importe quel signal.

Les paramètres suivants sont disponibles dans Pro EQ :

Afficheur Cliquez sur les poignées des bandes de fréquences et tirez-les dans l'afficheur pour modifier les valeurs des paramètres Gain (vers le haut et le bas) et Freq (fréquence, vers la droite et la gauche). Si vous cliquez sur une poignée, la molette de la souris édite la valeur Q (si votre souris n'a pas de molette, cliquez sur le bouton Q désiré ou saisissez une valeur sous ce bouton).

Show Curve All/Current Cliquez pour sélectionner All ou Current.

All Affiche simultanément les courbes de toutes les bandes ainsi que la courbe de correction composite qui en résulte et qui est appliquée au signal (en blanc).

Current Affiche la courbe de correction composite (en blanc), ainsi que la courbe de toute bande lorsqu'on l'édite.

Spectrum Cliquez pour activer/désactiver l'affichage du spectre en sortie de Pro EQ, qui est disponible en mode Third Octave (tiers d'octave), FFT Curve (courbe FFT) ou Waterfall.

Un deuxième signal peut être acheminé dans l'affichage de spectre en utilisant l'entrée Sidechain, à des fins de comparaison.

L'affichage du spectre est fixe de 20 Hz à 20 kHz et de -24 dB à 24 dB.

Afficher/Masquer les commandes de l'égaliseur Cliquez sur la flèche située à la frontière entre l'affichage du spectre et les commandes de l'égaliseur pour masquer ou afficher ces dernières.

High quality Cliquez pour activer le mode haute qualité, qui permet une correction plus précise. Cela s'obtient par sur-échantillonnage 2x et nécessite plus de puissance de traitement par l'ordinateur. Notez que lorsque la haute qualité est activée, en raison du suréchantillonnage, le signal est légèrement modifié, même lorsque toutes les commandes sont en position neutre.

Bandes Cliquez sur le bouton d'activation à voyant de chaque bande pour l'activer/la désactiver.

LC, HC Filtrés coupe-bas (LC) et coupe-haut (HC).

Freq Règle la fréquence à laquelle le filtre commence à couper.

Pente Sélectionnez-la entre 6, 12, 24, 36 et 48 dB par octave. Cela affecte la forme de la courbe de filtrage.

LF, HF Filtrés réglables en plateau ou en cloche pour les basses fréquences (LF) et les hautes fréquences (HF).

Q Règle le rapport Q de la bande de fréquences. Q est le rapport de la fréquence centrale sur la largeur de la bande. Pour une même fréquence centrale, Q est inversement proportionnel à la largeur de la bande (c'est-à-dire qu'une valeur de Q plus élevée est synonyme de bande plus étroite).

Gain Atténue/amplifie la bande de fréquences.

Mode de filtrage Choisissez entre Peaking (en cloche) et Shelf (en plateau), avec une pente de 6, 12 ou 24 dB par octave.

Freq Règle la fréquence centrale de la bande.

LMF, MF, HMF Filtrés en cloche.

Q Règle le rapport Q (fréquence centrale/largeur de bande) de la bande de fréquences.

Gain Atténue/amplifie la bande de fréquences.

Freq Règle la fréquence centrale de la bande.

Auto Cliquez pour activer le gain automatique, qui ajuste le niveau de sortie de Pro EQ afin de le faire correspondre avec la puissance du signal entrant d'origine (cela garantit qu'un signal d'entrée à 0 dB donne un signal de sortie à 0 dB).

Indicateur de niveau de sortie Indicateur de niveau crête/RMS ; le niveau RMS est représenté par une ligne blanche horizontale.

Modulation

Les processeurs de modulation sont de remarquables outils pour créer des sons innovants et intéressants. Studio One dispose des processeurs de modulation suivants :

Auto Filter



Auto Filter possède deux filtres résonants avec six modèles de filtre au choix. La fréquence de coupure et la résonance du filtre peuvent être modulées par un LFO à formes d'onde standard, un séquenceur à 16 pas et une enveloppe. Utilisez Auto Filter pour créer des effets de filtrage allant de balayages basiques de filtre à de complexes motifs de filtrage rythmique synchronisés sur le tempo.

Les paramètres suivants sont disponibles dans Auto Filter :

Filter 1 et Filter 2 Choisissez parmi 6 types d'émulation de filtre (Filter), Ladder LP (passe-bas en échelle) 12 dB, 18 dB et 24 dB ; Analog SVF (analogique à variable d'état) 12 dB et 24 dB, Digital SVF (numérique à variable d'état) 12 dB, Comb (en peigne) et Zero Delay LP 24 dB (comme dans les instruments [Mai Tai](#) et [Presence XT](#) fournis).

SVFs Les filtres à variable d'état (SVF) peuvent mélanger passe-bas, passe-bande et passe-haut. Cliquez sur le curseur horizontal de mixage de filtre (sous la sélection du modèle de filtre) et tirez-le pour mélanger les types de filtrage.

FLT Spread Règle l'écart séparant les fréquences de coupure des filtres 1 et 2. Variable de -2 octaves à 2 octaves. (La fréquence de coupure du filtre 2 est le résultat du réglage de la fréquence de coupure du filtre 1 avec Cutoff et de cet écartement avec FLT Spread.)

Chained/Parallel Chained permet de connecter les deux filtres en série (filtre 1 puis filtre 2, ce qui convient bien pour ajouter des crêtes, créer des filtres coupe-bande, etc.) et Parallel de les connecter en parallèle (les filtres 1 et 2 traitent le même signal et produisent leur résultat simultanément dans un même signal, ce qui convient bien pour créer de larges filtres passe-bande).

Drive Règle la saturation de la réinjection dans le filtre. Variable de 0 à 100 %.

Cutoff Règle la fréquence de coupure du filtre. Variable de 30 Hz à 16 kHz.

Peut être modulée par l'enveloppe et par le LFO.

Réglez l'ampleur de la modulation de chacun à l'aide des curseurs verticaux Env et LFO. Variable de -100% à 100%. Les valeurs négatives inversent la phase. Le LFO module de part et d'autre de la valeur.

Reso Règle la résonance des filtres. Variable de 0 à 100 %.

Peut être modulée par l'enveloppe et par le LFO.

Réglez l'ampleur de la modulation de chacun à l'aide des curseurs verticaux Env et LFO. Variable de -100% à 100%. Les valeurs négatives inversent la phase. Le LFO module de part et d'autre de la valeur.

Envelope Length Règle les durées d'attaque et de relâchement de l'enveloppe de volume (Env) qui affecte la fréquence de coupure (Cutoff) et la résonance (Reso).

Auto Cliquez pour activer/désactiver la sélection automatique de durée d'enveloppe.

Sidechain Activez le circuit de déclenchement en cliquant sur le bouton Sidechain en haut de la fenêtre d'effet afin de permettre la détection d'enveloppe. (Utilisez une autre piste pour contrôler l'enveloppe.)

LFO Cliquez sur les boutons de forme d'onde du LFO pour choisir entre 16 Step (séquenceur 16 pas), onde triangulaire, sinusoïdale, en dents de scie et carrée.

LFO Speed La vitesse du LFO peut être synchronisée sur le tempo ou être autonome.

Sync Cliquez pour activer/désactiver la synchronisation du LFO sur le tempo. En cas de synchronisation sur le tempo, la vitesse est variable de 4/1 à 1/64, avec diverses variantes ternaires et binaires.

16-step Quand 16 Step est activé, cliquez dans l'afficheur pour éditer la valeur de chacun des pas. Cela divise la valeur actuelle de vitesse/battement en 16 pas, chaque pouvant varier de -1 à +1.

Gain Règle le gain de sortie d'Auto Filter. Variable de -6 dB à 6 dB.

Auto Cliquez pour activer le gain automatique qui maintient le signal de sortie à un niveau équivalent à celui du signal d'entrée.

Mix Règle le mixage du signal traité par Auto Filter et du signal sec d'origine. Variable de 0 à 100 %.

Chorus



Chorus est un processeur de chorus à 1-3 voix avec en option une modulation de temps de retard de LFO et une commande de largeur stéréo. Le chorus est souvent utilisé sur les pistes vocales pour aider à créer un son de voix plus plein afin que la piste se tienne mieux dans le mixage général. Pour des raisons similaires, les parties de guitare et de synthé ont parfois recours au traitement par chorus.

Les paramètres suivants sont disponibles dans Chorus :

Mode Choisissez entre le mode Doubler (équivalent à l'effet Chorus des versions 2.5 et antérieures de Studio One) et le mode Chorus, qui emploie un mouvement passe-tout inversé, pour un effet chorus plus authentique.

Delay Règle le retard des voix du chorus. La valeur réglée est le temps de retard qui sépare les voix.

Voices Règle le nombre de voix ajoutées dans le chorus ; choisissez entre 1, 2 et 3.

LFO Le LFO module le paramètre Spacing.

LFO Speed Règle la vitesse du LFO.

LFO Shape Choisissez entre les formes d'onde de LFO suivantes : triangulaire, sinusoïdale, en dents de scie ou carrée.

LFO Width Règle la plage de modulation du paramètre Spacing par le LFO. Variable de 0 à 100 %. Une valeur de 100 % fait moduler le paramètre Spacing de 0 à 2x sa valeur.

Depth Règle le mixage du signal du son traité sortant de Chorus et du signal sec d'origine. Variable de 0 à 100 %.

Stereo Width Règle l'écartement des voix de Chorus dans le champ stéréo.

Low Freq Règle la fréquence d'inflexion du filtre coupe-bas.

High Freq Règle la fréquence d'inflexion du filtre coupe-haut.

Flanger



Flanger crée de la profondeur spatiale, des tourbillons, des décalages de timbre et des effets percussifs. L'effet flanger est souvent utilisé sur des pistes de guitare pour créer des décalages de timbre et de tonalité intéressants, et cela peut aider aussi à créer de riches sons de synthé. Il fonctionne en divisant le signal audio en deux signaux identiques. Il applique ensuite un court retard variable à un des signaux, renvoie sa sortie à son entrée avec une intensité variable et finalement mélange le signal traité et le signal non traité. Vous pouvez moduler le retard du Flanger avec un LFO, qui lui-même peut être synchronisé sur le tempo.

Les paramètres suivants sont disponibles dans Flanger :

LFO Le LFO module le paramètre Speed/Beats.

LFO Width Règle la plage de modulation du retard (vitesse ou Speed) par le LFO. Variable de 0 à 100 %. Une valeur de 100 % fait moduler le paramètre Speed de 0 à 2x sa valeur.

Speed/Beats Règle la vitesse du LFO.

Sync Cliquez pour activer la synchronisation du LFO sur le tempo. Le temps est exprimé sous forme de valeur de battements rythmiques (Beats).

Speed Vitesse variable de 0,01 Hz à 10 Hz.

Beats Choisissez de 4/1 à 1/64, divisions ternaires et variantes pointées comprises.

Depth Règle le mixage son d'effet/son sec d'origine en sortie de Flanger.

Feedback Règle la quantité de signal sortant retardé qui est réinjectée à l'entrée. Variable de -90 % à 90 %. Des valeurs négatives donnent une réinjection inversée.

Delay Règle le temps de retard pour le signal entrant copié. Variable de 0,25 ms à 10 ms.

Depth Règle le mixage du signal du son traité sortant du Flanger et du signal sec d'origine. Variable de 0 à 100 %.

Phaser



Phaser applique au signal entrant un nombre variable de filtres passe-tout en série (chacun sortant dans le suivant), conjointement à une boucle de réinjection globale. Le phaser possède un LFO pour moduler les fréquences centrales de tous les filtres passe-tout.

Les filtres passe-tout fonctionnent comme des retards dépendant de la fréquence, de façon à ce qu'après ajout de la sortie filtrée au signal entrant d'origine, certaines fréquences puissent être atténuées ou amplifiées suite au déphasage. Les phasers sont couramment utilisés sur de nombreux types de signaux, dont ceux de synthés, de guitares et même de voix, pour créer un effet de déphasage caractéristique.

Les paramètres suivants sont disponibles dans Phaser :

LFO Module la fréquence centrale des filtres passe-tout dans la plage délimitée par les paramètres Range Low (limite basse) et Range High (limite haute).

Range Low Règle la fréquence centrale la plus basse pour les filtres passe-tout. Variable de 10 Hz jusqu'à 8 kHz ou à la valeur réglée avec Range High.

Range High Règle la fréquence centrale la plus haute pour les filtres passe-tout. Variable de 10 Hz ou de la valeur réglée avec Range Low jusqu'à 8 kHz.

Speed/Beats Règle la vitesse du LFO.

Sync Cliquez pour activer la synchronisation du LFO sur le tempo. Le temps est exprimé sous forme de valeur de battements rythmiques (Beats).

Speed Vitesse variable de 0,01 Hz à 10 Hz.

Beats Choisissez de 4/1 à 1/64, divisions ternaires et variantes pointées comprises.

Feedback Règle la quantité de signal sortant filtré qui est réinjectée à l'entrée. Variable de 0 à 95%.

Stages Règle le nombre d'étages de filtrage passe-tout dans Phaser. Variable de 2 à 20.

Spread Règle l'écartement de chaque filtre passe-tout de 0 à 100 %.

Depth Règle le mixage du signal du son traité sortant du Phaser et du signal sec d'origine. Variable de 0 à 100 %.

Rotor



Rotor est un effet rotatif qui simule le son d'un amplificateur à lampes avec un pavillon de hauts-médiums et un woofer de basses tournant indépendamment, comme dans une de ces cabines d'amplification que l'on relie à un célèbre orgue électrique. Rotor excelle dans l'apport d'une sensation de mouvement et d'un caractère tonal unique aux sons d'orgue, de guitares, ou de tout ce que vous voudrez bien essayer. La rotation de chaque haut-parleur peut être réglée sur une variété de vitesses, avec des effets réalistes de freinage et d'accélération lors du changement de vitesse.

Les paramètres suivants sont disponibles dans Rotor :

Drive Vous permet d'ajouter la quantité de saturation d'ampli souhaitée à votre son. Les réglages bas donnent un son plus clair, les réglages hauts un son plus saturé.

Horn Q Vous permet d'incorporer un pic de médiums qui émule la résonance des haut-parleurs rotatifs à pavillon. Les réglages bas donnent un son plus neutre, les réglages hauts une résonance plus prononcée.

Off/On Active/désactive la rotation des haut-parleurs virtuels, avec entre les deux états une variation progressive de la vitesse.

Slow/Fast Fait alterner entre les deux vitesses pré-réglées pour le woofer et le pavillon, avec une transition en douceur entre les vitesses.

Distance Vous permet de choisir la position du microphone virtuel qui capte le haut-parleur tournant. Avec un réglage bas, le micro est plus proche du haut-parleur, et les effets de balayage stéréo plus prononcés. Avec un réglage élevé, le micro est plus éloigné du haut-parleur et l'effet est plus subtil et plus diffus.

Balance Vous permet de mixer le woofer et le pavillon pour obtenir la balance tonale désirée. Au minimum, vous entendez principalement le woofer. Au maximum, vous entendez principalement le pavillon.

Spread Vous permet de contrôler la largeur stéréo des haut-parleurs rotatifs. Avec un réglage bas, la partie du signal représentant l'avant de chaque élément rotatif se déplace dans une bande distincte étroite sur tout le spectre stéréo. Avec un réglage élevé, l'élément rotatif apparaît plus large et plus diffus.

Woofers Speed et Horn Speed Ces commandes à double curseur vous permettent de régler les vitesses de rotation (lentes et rapides) du woofer et du pavillon. Vous pouvez les régler sur des valeurs identiques pour une rotation plus coordonnée entre woofer et pavillon, ou sur des valeurs différentes donnant des rotations contrastées.

X-Trem



X-Trem est un effet de trémolo qui applique une modulation d'amplitude d'intensité et de vitesse variables dans le temps. X-Trem dispose d'une synchronisation sur le tempo et d'un LFO variable avec choix de séquenceurs 16 pas et 16 gates, ainsi qu'une possibilité d'auto-panoramique. Utilisez X-Trem sur n'importe quelle piste pour créer tout ce qui va de subtils décalages d'amplitude à une batterie déformée avec gate synchronisé sur le tempo, à des nappes trance avec gate, à des charlestons panoramiqués et autres sons populaires.

Les paramètres suivants sont disponibles dans X-Trem :

Depth Règle l'intensité relative de la modulation d'amplitude maximale. Variable de 0 à 100 %.

Speed/Beats Règle la vitesse du LFO.

Sync Cliquez pour activer la synchronisation du LFO sur le tempo. Le temps est exprimé sous forme de valeur de battements rythmiques (Beats).

Speed Vitesse variable de 0,01 Hz à 30 Hz.

Beats Choisissez de 4/1 à 1/64, divisions ternaires et variantes pointées comprises.

Pan/Trem Cliquez pour changer X-Trem de mode et qu'il affecte soit l'amplitude générale (Trem) soit la balance des canaux gauche et droit (Pan). Pan ne peut être sélectionné que sur des pistes stéréo.

Mode de LFO Choisissez entre les formes d'onde de LFO Triangle (triangulaire), Sine (sinusoïdale), Sawtooth (dents de scie) et Square (carrée), et un séquenceur 16 Steps (16 pas) ou 16 Gates.

16 Steps Cliquez dans l'afficheur du LFO pour régler chaque pas. Les pas sont des subdivisions de la valeur de temps actuellement choisie avec Speed/Beats ; la valeur de chaque pas représente l'amplitude/le panoramique pour ce pas de 0/extrême gauche à 100%/extrême droite.

16 Gates Cliquez dans l'afficheur du LFO pour ouvrir/fermer le gate à chaque pas. Les pas sont des subdivisions de la valeur de temps actuellement choisie avec Speed/Beats. Pour chaque pas, le gate est fermé quand il n'y a pas de remplissage couleur et ouvert dans le cas inverse.

Reverb

Les effets reverb servent dans quasiment toutes les productions musicales et dans des applications diverses. Dans la vie quotidienne, la réverbération est le résultat des nombreuses réflexions du son qui se produisent dans une pièce donnée ou un autre espace. Dans l'espace ambiant, le son peut directement voyager jusqu'à votre oreille mais aussi être réfléchi de nombreuses fois par les murs et le plafond d'une pièce avant d'arriver à votre oreille. À chaque réflexion, le son est atténué car son énergie est absorbée par les surfaces réfléchissantes et celle-ci se dissipe en voyageant au travers d'un support (en général l'air). Cet ensemble de sons réfléchis et atténués est ce que nous connaissons sous le nom de reverb.

La reverb fournit des indications auditives essentielles sur la nature de n'importe quel espace donné. À ce titre, la reverb est couramment utilisée en production musicale pour créer des espaces virtuels dans lesquels peuvent interagir les diverses parties d'un mixage.

Studio One dispose de deux reverbs intégrées : Mixverb et Room Reverb. trois reverbs intégrées : Mixverb, Room Reverb et OpenAIR. Ces effets reverb sont décrits ci-dessous.



Mixverb est une reverb simple et efficace destinée à l'emploi comme insert sur des pistes mono ou stéréo. Mixverb possède des réglages de taille, pré-retard et amortissement, ainsi qu'un gate réglable et une commande de largeur de stéréo.

Mixverb offre les paramètres suivants :

Predelay Règle le temps de pré-retard. Variable de 0 ms à 500 ms. Le pré-retard est le temps qui s'écoule avant que ne soient entendus les premiers signaux réverbérés.

Size Règle la taille relative de l'espace réverbérant. Variable de 0 à 100 %.

Damp Règle l'ampleur relative de l'amortissement (atténuation des fréquences les plus hautes) du signal réverbéré. Variable de 0 à 100 %.

Gate Le gate est appliqué au signal sortant de la reverb.

Gate. Cliquez ici pour activer/désactiver le gate.

Gate Thresh Règle le seuil du gate. Variable de -36 dB à 12 dB.

Gate Release Règle la durée de relâchement du gate. Variable de 10 ms à 250 ms.

Width Règle la largeur du champ stéréo. Variable de 0 à 100 %. Seulement pour les pistes stéréo.

Mix Règle le mixage du signal traité et du signal sec d'origine. Variable de 0 à 100 %.

Lock Verrouille le réglage actuel de la commande Mix.

OpenAIR



[Screenshot] OpenAIR - OpenAIR plug-in editing window

L'OpenAIR est une reverb à convolution d'une grande efficacité capable de fournir une réverbération ultra-réaliste basée sur les impulsions capturées dans de véritables espaces ainsi qu'en sortie d'unités de reverb matérielles classiques.

L'OpenAIR offre les paramètres suivants :

Predelay Par défaut sur 0 ms ; ajoute un pré-retard à la réponse impulsionnelle avec une valeur positive, ou tronque le pré-retard existant dans la réponse impulsionnelle avec une valeur négative. Les valeurs vont de -150 à 300 ms.

Length Les valeurs plus petites que la longueur d'origine de la réponse impulsionnelle coupent la fin (c'est-à-dire qu'elles raccourcissent la reverb). Pour de plus grandes valeurs, la plage comprise entre le point ER/LR-Xover (point de passage des réflexions premières ou directes aux réflexions tardives ou indirectes) et la fin de la réponse impulsionnelle est étirée dans le temps. Le début (jusqu'au point ER/LR-Xover) ne sera pas étiré, donc l'impression de pièce créée par les réflexions premières demeure intacte. [Ctrl]/[Cmd]+Clic restaure la longueur d'origine de la réponse impulsionnelle.

Affichage et sélection de réponse impulsionnelle (IR en anglais)

Log. Time Quand cette option est activée, plus de détails sont affichés pour les réflexions premières, ce qui facilite le réglage du point ER/LR-Xover.

Log. Level Quand cette option est activée, il est plus facile de voir les courbes RMS.

Nom de la réponse impulsionnelle (IR en anglais) Cliquez pour ouvrir le sélecteur de fichier, ou déposez ici n'importe quel fichier IR.

Prev/Next Remplace la réponse impulsionnelle par le fichier précédent ou suivant dans le même dossier que celui de la réponse impulsionnelle existante.

ER/LR Proportionne les volumes avant et après le point ER/LR-Xover, de 0 à 1.00.

Gain Règle le volume général de sortie.

Mix C'est le mixage du son d'effet et du son sec d'origine, de 0 à 100 %.

Envelope (enveloppe)

Fade-In Fait arriver progressivement la réponse impulsionnelle, de 0 ms à 2,0 s.

ER/LR Xover Détermine l'instant de passage des réflexions premières ou directes aux réflexions tardives ou indirectes ; affecte le traitement de réponse impulsionnelle. La plage va de 0 à 500 ms.

Fade-Out Fait disparaître progressivement la réponse impulsionnelle, de 1 ms à la durée de la réponse impulsionnelle.

Shorten with Stretch Quand cette option est activée et que la longueur est inférieure à celle d'origine de la réponse impulsionnelle, la réponse impulsionnelle n'est pas coupée mais est contractée dans le temps par timestretch entre le point ER/LR-Xover et la fin de la réponse impulsionnelle. (Le contenu de la réponse impulsionnelle avant le point ER/LR-Xover n'est ni étiré ni contracté, ce qui préserve le caractère de ces réflexions et par conséquent une grande partie du caractère de la reverb.)

Stretch with Pitch Quand cette option est activée, les changements de longueur ne se font pas par étirement/contraction dans le temps (timestretch) mais par rééchantillonnage. Cela proportionne aussi les réflexions premières.

Processing (traitement) Comme l'OpenAIR ne dispose pas d'un véritable traitement stéréo, elle intègre un croisement des canaux sources et un retard croisé.

Cross-Feed Règle la quantité retardée de « l'autre » canal qui entre dans les canaux IR gauche et droit, de 0 à 100 %.

Cross-Delay Règle le retard des canaux croisés, agissant en fait comme une distance stéréo, de 0 à 25 ms.

Asymmetry Règle les retards et le mixage des sources croisées pour simuler une configuration d'enregistrement asymétrique, de l'extrême gauche à l'extrême droite.

Égaliseur graphique 6 bandes Règle proportionnellement les plages de fréquences dans la réponse impulsionnelle.

Room Reverb



Room Reverb est une reverb de simulation de pièce qui ajuste ses paramètres internes de réverbération d'après des modèles de pièces virtuelles. Elle est destinée à l'emploi en boucle d'effet (sur un départ) ou comme effet de canal sur la sortie générale. Room Reverb dispose de paramètres et de géométries de pièce variables, d'un choix de modèles de pièce, et de commandes de population, amortissement, et régularité des surfaces.

Room Reverb offre les paramètres suivants :

Afficheur Affiche les caractéristiques générales de la reverb le long d'une échelle de temps auto-ajustable. Les réflexions premières sont représentées par des lignes verticales, et la queue de reverb est représentée par une enveloppe colorée.

Pre Règle le décalage pour la quantité de pré-retard naturel dû à la pièce. Variable de 0 ms à une valeur plus élevée déterminée par les réglages actuels de Room.

Length Règle le décalage pour la longueur de queue de reverb naturelle due à la pièce. La plage de réglage est variable en fonction des réglages actuels de Room.

Room (pièce)

Size Règle la taille du modèle de pièce virtuelle, moyenne géométrique de sa largeur, de sa profondeur et de sa hauteur. Variable de 1 m à 20 m.

Width Règle la largeur par rapport à la taille. Variable de 0,1 à 2.

Height Règle la hauteur par rapport à la taille. Variable de 0,1 à 1.

Geometry (géométrie)

Dist Règle la distance relative entre la source et la position de l'auditeur dans la pièce virtuelle. Variable de 0,1 à 1.

Asy Règle l'asymétrie droite-gauche entre la source et la position de l'auditeur. Variable de -1 (position de l'auditeur à l'extrême droite) à 1 (position de l'auditeur à l'extrême gauche).

Plane Règle la hauteur relative de la source stéréo et de la position de l'auditeur dans la pièce virtuelle. Variable de 0 (demi-hauteur de la pièce) à 1 (plafond).

Modèle de pièce Sélectionne un modèle de reverb synthétique : Small Room (petite pièce), Room (pièce), Medium Hall (petite salle), et Large Hall (grande salle).

Afficheur W (largeur), D (profondeur), H (hauteur) Affiche les dimensions approximatives de la pièce en fonction des réglages actuels de Room.

Character (caractère)

Population Règle la population relative dans la pièce virtuelle. Variable de 0 à 1.

Une valeur de 0 donne une queue de reverb « statique », renforcée en graves.

Une valeur de 1 donne une queue de reverb « mouvante », amoindrie en graves.

Dampness Règle l'humidité relative de l'air dans la pièce. Cela a pour effet d'atténuer les plus hautes fréquences du signal réverbéré. Variable de 0 à 1.

Reflexivity Règle la régularité relative des surfaces de la pièce virtuelle. Variable de 0 à 1. Des valeurs élevées évoquent plus une queue de reverb de type écho.

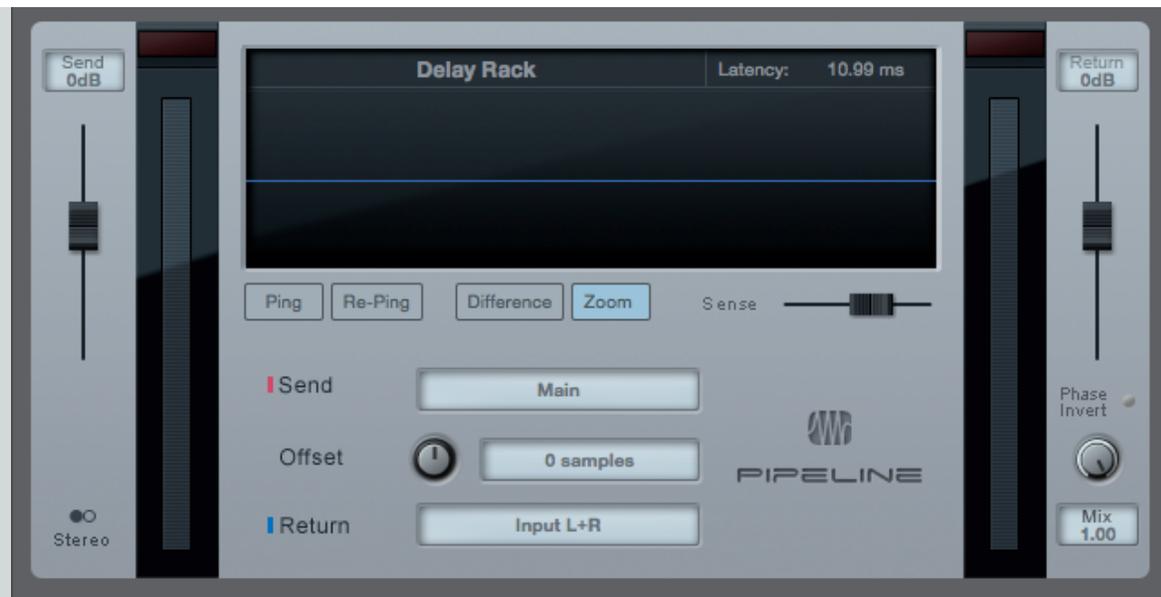
Reverb Mix Règle le mixage de la queue de reverb et des réflexions premières. Variable de 0 à 1. L'affichage de la reverb est actualisé pour indiquer ce mixage.

Dry/Wet Mix Règle le mixage du signal traité par Room Reverb et du signal sec d'origine. Variable de 0 à 100 %.

Perform/Quality Le mode Quality (qualité) est activé par défaut. Activez le mode Perform (mode de fonctionnement économique) pour utiliser moins de ressources du processeur de l'ordinateur en désactivant les réflexions au sol et au plafond et en réduisant la précision des calculs pour la réverbération.

Pipeline

Comme mentionné dans la section [Retirer un insert](#), Pipeline permet d'insérer dans des canaux audio des processeurs physiques (équipements et matériels divers) de façon comparable à l'insertion d'effets virtuels. Cette possibilité est couramment appelée « insert physique ».



Configuration d'une occurrence de Pipeline

Insérez une occurrence de Pipeline sur un canal quelconque comme n'importe quel autre effet, soit en le déposant depuis le navigateur, soit au moyen du menu Ajouter un insert (+) dans le rack de périphériques Inserts. Notez qu'il existe des versions mono et stéréo de Pipeline ; utilisez celle appropriée à votre processeur physique.

L'interface Pipeline possède les commandes suivantes :

Oscilloscope de signal Affiche une superposition des signaux de départ et de retour.

Intitulé Cliquez dans l'espace vide pour saisir un intitulé. Cela sert à clairement identifier le matériel inséré.

Commandes de départ (Send) :

Gain Réglez le gain de départ pour éviter l'écrêtage à l'entrée du matériel.

Send Sélectionnez le canal de sortie employé pour envoyer l'audio de Studio One à votre processeur physique.

Offset Réglez une valeur de décalage en échantillons (samples) pour tenir compte de la latence directement induite par les convertisseurs A/N-N/A et par les processeurs physiques.

Commandes de retour (Return) :

Gain Réglez le gain de retour en fonction des besoins pour éviter l'écrêtage après l'insert du matériel.

Return Sélectionnez le canal d'entrée employé pour faire entrer dans Studio One l'audio de votre processeur physique.

Mix Règle le mixage du signal de départ et du signal de retour. Cela rend possible le traitement parallèle.

Phase Invert Inverse la phase du signal de retour (par rapport à celle du signal de départ). C'est utile pour l'écoute en vue d'un étalement.

Aux extrémités gauche et droite de l'interface de Pipeline se trouvent des indicateurs de niveau de départ et de retour avec des témoins d'écrêtage indépendants qui vous permettent de précisément surveiller les niveaux de départ et de retour.

Compensation automatique de la latence

Pipeline compense automatiquement la latence due au routage aller et retour de l'audio entre Studio One et votre interface audio. Cette compensation se base sur la latence d'entrée et de sortie indiquée par le pilote de votre interface physique. La latence d'aller et retour compensée est affichée en millisecondes en bas de l'interface de Pipeline.

Décalage manuel

Pour des raisons pratiques, les processeurs physiques analogiques n'induisent pas de latence (en dehors de celle induite par l'interface), car leur traitement s'effectue à une vitesse proche de celle de la lumière. Néanmoins, d'autres sources de latence peuvent affecter le signal, comme les convertisseurs N/A-A/N ou un processeur de signal numérique (DSP).

Cette latence n'est pas automatiquement compensée, ce qui peut entraîner un très léger retard du signal qui modifie sa phase par rapport au reste du mixage.

Réglez le bouton Offset pour compenser la latence introduite par le processeur physique. La valeur d'Offset est ajoutée à la latence totale de l'aller-retour. Choisir une valeur positive augmente le temps de compensation de latence, tandis qu'une valeur négative réduit le temps de compensation de latence. Par conséquent, réglez Offset sur une valeur positive pour compenser la latence d'un processeur physique.

Pour vous aider à déterminer la valeur d'Offset appropriée, Pipeline comprend un oscilloscope de signal qui peut afficher simultanément le signal de départ et celui de retour, et il offre une fonction Ping pour envoyer dans le circuit une forme d'onde spécifique en vue d'un étalonnage.

Une fois qu'une occurrence de Pipeline a été configurée pour router l'audio entre votre processeur physique et votre interface, vous devez étalonner la valeur d'Offset à l'aide de la fonction Ping. Le processeur physique doit si possible être en mode Bypass, pour que le signal ne subisse aucun traitement, et les niveaux des signaux de départ et de retour doivent correspondre aussi étroitement que possible.

1. Cliquez sur le bouton [Ping]. Cela envoie un court son dans la totalité du circuit du signal. Le signal de départ s'affiche en rouge dans l'oscilloscope, et celui de retour en bleu.
2. Le signal de retour risque d'être légèrement en retard par rapport au signal de départ, indiquant qu'il existe une certaine latence sur le circuit du signal. Vous pouvez compenser ce retard à l'aide de la valeur d'Offset. Vous pouvez tourner le bouton ou directement saisir une valeur pour demander une valeur d'Offset positive qui recale dans l'oscilloscope le signal de retour sur le signal de départ.
3. Quand vous bougez le bouton ou fixez une valeur, le circuit du signal est automatiquement re-testé par ping et l'oscilloscope s'actualise pour fournir un compte-rendu instantané de l'étalonnage.
4. Vous pouvez aussi cliquer sur le bouton [Difference] pour voir la différence entre les signaux de départ et de retour. Plus la forme d'onde devient petite (moindre amplitude), mieux les signaux sont alignés. C'est aussi utile pour faire correspondre les niveaux de départ et de retour.

Une fois que vous avez établi une valeur d'Offset correcte, vous devez mémoriser un preset, comme décrit dans la section suivante.

Quand Ping est désactivé, les signaux de départ et de retour sont affichés en temps réel. À l'aide du curseur Sense (sensibilité), il est possible de ne déclencher l'affichage que pour les actualisations basées sur les transitoires détectées. Par exemple, vous pouvez vouloir vérifier que la grosse caisse et la caisse claire s'alignent bien depuis un canal de bus de batterie, et vous aimeriez éviter que l'oscilloscope n'affiche tout le temps la totalité du signal. Pour cela, poussez le curseur Sense vers la droite jusqu'à ce que seules les transitoires que vous voulez voir — dans ce cas une frappe de grosse caisse ou de caisse claire — soient affichées.

Mémorisation des presets de Pipeline

Une fois que Pipeline a été configuré pour un équipement particulier, vous devez mémoriser ses réglages sous forme d'un preset pour que cette configuration puisse être rappelée ultérieurement, comme pour un preset d'effet. Vous pouvez mémoriser n'importe quel nombre de presets, ce qui vous permet de rappeler des configurations pour n'importe quel nombre de processeurs physiques. Ces presets apparaissent sous l'effet Pipeline dans le navigateur, tout comme les presets mémorisés pour un effet virtuel.

Si vous créez de nouveaux canaux d'entrée/sortie dans Configuration audio E/S pendant que vous configurez un preset de Pipeline, veillez à bien cliquer sur Par défaut avant de quitter cette boîte de dialogue. Cela garantit la disponibilité dans tout morceau et projet de l'E/S requis pour ce preset de Pipeline.

Normalement, vous ne devriez utiliser qu'une occurrence de Pipeline à la fois avec une configuration E/S particulière. Toutefois, il est possible d'insérer le même preset de Pipeline sur plusieurs canaux, auquel cas le signal de chaque canal s'additionnera avec les autres à la sortie spécifiée, et ce signal de sommation reviendra du processeur physique simultanément dans tous ces canaux. Bien que cela puisse donner des possibilités intéressantes, faites attention car les niveaux peuvent facilement devenir excessifs.

Mixage avec Pipeline

Quand Pipeline est utilisé dans un morceau, vous devez convertir le mixage en temps réel, car c'est ce qu'impose la présence d'un insert physique pour être incorporé dans le mixage.

Cela se gère automatiquement, de telle façon que le mixage est toujours fait en temps réel quand Pipeline est inséré dans un morceau ou un projet.

Cette page est délibérément vierge pour que les nouveaux chapitres commencent sur une page de droite (impaire)

Instruments virtuels intégrés

Studio One a cinq instruments virtuels : SampleOne, Impact, Presence XT, Mai Tai, et Mojito. Ces instruments offrent une base solide pour produire de la musique dans tous les styles. Les sections suivantes décrivent chaque instrument en détail.

SampleOne



C'est un lecteur d'échantillons ressemblant à un synthétiseur. Toutefois, plutôt que de générer des sons, un lecteur d'échantillons part d'un clip audio ou « échantillon » et le lit d'une façon dépendant de la configuration de l'instrument.

SampleOne est un lecteur d'échantillons basique avec répartition réglable sur le clavier et possibilité de bouclage, paramètres de hauteur, amplificateur, enveloppes de filtre et modulation par LFO. La section suivante décrit l'utilisation de SampleOne.

Interface

L'afficheur principal présente la forme d'onde de l'échantillon actuellement sélectionné et permet l'édition de la plage de lecture/bouclage, de la répartition sur le clavier ainsi que de zoomer sur l'échantillon. À droite de cet afficheur se trouve la liste de tous les échantillons actuellement chargés, qui se déclenchent simultanément et peuvent par conséquent être considérés comme des couches d'échantillon. Sous l'afficheur principal se trouvent l'amplificateur (Amp), le filtre (Filter), et les paramètres de LFO qui peuvent être réglés pour chaque échantillon.

Ajout et lecture d'un échantillon

Pour ajouter un échantillon dans SampleOne, faites glisser dans la liste des échantillons n'importe quel clip audio depuis le navigateur, ou n'importe quel événement audio ou plage sélectionnés dans la vue d'arrangement. La forme d'onde du clip audio apparaît dans l'afficheur principal. Si vous faites glisser une plage sélectionnée depuis la vue d'arrangement, la plage est convertie en un fichier audio séparé puis ajoutée à SampleOne.

Notez que vous pouvez rapidement accéder aux échantillons qui se trouvent dans le même emplacement qu'un échantillon déjà chargé en utilisant les boutons [Previous] et [Next] pour respectivement passer à l'échantillon précédent ou suivant à l'emplacement de ce fichier.

Par défaut, l'affectation au clavier se fait de C0 (do0) à B5 (si5), avec C3 comme note de base de l'échantillon. Avec la piste d'instrument de SampleOne correctement configurée et l'écoute de contrôle activée, pressez n'importe quelle touche de votre clavier dans la plage d'affectation par défaut pour faire jouer l'échantillon chargé. C3 est par défaut la note de base de l'échantillon, donc jouer la touche C3 (do

médian) de votre clavier fait jouer l'échantillon à sa hauteur et à sa vitesse d'origine. Jouer sur les touches au-dessus de C3 transpose l'échantillon vers le haut (les aigus), et jouer en dessous de C3 transpose l'échantillon vers le bas (vers les graves) et ralentit la vitesse de lecture.

Quand on ajoute un fichier REX à SampleOne depuis le navigateur avec la commande Envoyer à un nouveau SampleOne, les tranches individuelles du fichier REX sont réparties sur le clavier (en partant par défaut de C3, et en fonction du nombre de tranches), chaque tranche ayant sa propre note.

Les échantillons peuvent être accordés à l'aide du bouton de paramètre Tune près des commandes d'enveloppe de hauteur (Pitch). Survolez le paramètre Tune avec la souris et utilisez sa molette pour régler le paramètre, ou cliquez et saisissez une valeur. Le paramètre Tune est exprimé en centièmes de demi-ton.

Par défaut, 32 voix peuvent être jouées simultanément, ce qui signifie que vous pouvez jouer 32 notes différentes avant que la première note que vous avez jouée soit coupée pour laisser la place aux nouvelles. Cliquez sur le bouton [Monophonic] si vous voulez qu'il n'y ait qu'une seule voix jouée à la fois.

Cliquez sur le bouton [Glide] pour activer le portamento (liaison des notes par glissement d'une note à la suivante), et réglez la durée du glissement à l'aide du bouton Glide Time. L'effet Glide crée un glissement progressif de hauteur entre deux notes consécutives, par opposition à l'habituelle commutation immédiate d'une note à la suivante.

Réglez PB Range (page de pitch bend) sur la plage d'action voulue pour la molette de pitch bend, exprimée en demi-tons.

Réglage de la plage d'échantillon lue

Pour régler la plage de temps lue dans l'échantillon lors du déclenchement, survolez avec la souris le bord gauche ou droit de l'échantillon jusqu'à l'apparition d'un curseur en forme de main, puis cliquez dessus et tirez à gauche ou à droite. C'est la plage surlignée en bleu qui est lue lorsque l'échantillon est déclenché.

Bouclage d'un échantillon

Pour lire un échantillon en boucle, cliquez sur le sélecteur de bouclage [No Loop] au-dessus de l'afficheur principal afin de choisir un mode de lecture en boucle. Une plage de bouclage s'affiche au-dessus de la forme d'onde de l'échantillon, indiquant la section de l'échantillon à lire en boucle. N'importe quelle plage de l'échantillon peut être bouclée. Si la plage de bouclage commence après le début de la plage de lecture, l'échantillon est lu depuis le début de la plage de lecture jusqu'à la fin de la plage de bouclage ; ensuite, la lecture se poursuit en reprenant au début de la plage de bouclage jusqu'à la fin de celle-ci et cela continuellement tant que l'échantillon reste déclenché.

Changement de la note de base et de la plage d'affectation au clavier

Pour changer la note de base (Root), cliquez sur la poignée de note de base (affichée juste au-dessus de la représentation du clavier, sur C3 par défaut) et tirez-la à gauche ou à droite le long du clavier. Les notes de votre clavier qui déclenchent l'échantillon sont indiquées dans l'afficheur de plage d'affectation, c'est-à-dire la barre bleue qui s'étend de part et d'autre de la poignée de note. Pour limiter la plage de notes qui peuvent déclencher l'échantillon, cliquez sur le bord droit ou gauche de l'afficheur de plage d'affectation et tirez-le.

Faire jouer plusieurs échantillons

96 échantillons peuvent être chargés en même temps dans SampleOne, chaque échantillon chargé étant affiché dans la liste des échantillons. Sélectionnez n'importe quel échantillon dans la liste pour éditer sa lecture, sa boucle et sa plage d'affectation au clavier, ainsi que sa note de base et son statut de bouclage. Tous les échantillons chargés sont déclenchés simultanément, en fonction de la plage d'affectation au clavier de chaque échantillon. Par exemple, si le C3 (do3) de votre clavier est programmé pour déclencher tous les échantillons, presser la touche C3 déclenche tous les échantillons d'un coup. Ainsi, on peut obtenir la lecture d'échantillons multicouches ou multitimbraux.

Notez que l'enveloppe d'amplificateur, l'enveloppe de filtre et le LFO sont communs et affectent la sortie générale de SampleOne.

Remplacer un échantillon

Pour remplacer un échantillon dans SampleOne, sélectionnez dans la liste des échantillons celui que vous voulez remplacer. Puis faites glisser dans l'afficheur principal n'importe quel clip audio depuis le navigateur, ou n'importe quel événement audio depuis la vue d'arrangement. L'échantillon remplace le précédent dans la liste des échantillons, et la forme d'onde de l'ancien échantillon est remplacée par la nouvelle dans l'afficheur.

Édition des enveloppes de hauteur, de filtre et d'amplificateur

La sortie de chaque échantillon chargé dans SampleOne peut être modifiée grâce aux enveloppes de hauteur, de filtre et d'amplificateur. Remarquez le bouton [Edit All] (tout éditer), qui permet l'édition simultanée des paramètres de tous les échantillons une fois qu'il est activé. L'utilisation de ces enveloppes est décrite ci-dessous.

Enveloppe de hauteur (Pitch) Modifie les caractéristiques de hauteur en sortie audio. Cliquez sur le bouton dans le coin supérieur gauche du module pour activer/désactiver les effets de cette enveloppe.

Tune Accorde l'échantillon. Variable de -100 centièmes à 100 centièmes (de demi-ton).

LFO Règle la plage d'action du LFO sur la hauteur. Variable de -1 octave à 1 octave.

Env Règle la plage d'action de l'enveloppe sur la hauteur. Variable de -1 octave à 1 octave.

A(ttaque) Règle le temps nécessaire à l'enveloppe pour atteindre la valeur réglée avec Env en partant de la hauteur d'origine de l'échantillon une fois que ce dernier a été déclenché. Variable de 0,98 ms à 1 024 s.

D(éclin) Règle le temps nécessaire à l'enveloppe pour atteindre le niveau de maintien (sustain) après avoir atteint le plein volume. Variable de 0,98 ms à 1 024 s.

S(ustain) Règle le niveau de maintien (sustain). Variable de -64 dB à 0 dB. La période de maintien se poursuit jusqu'à l'arrêt du déclencheur de l'échantillon.

R(elâchement) Règle le temps nécessaire à l'enveloppe pour revenir à la hauteur d'origine après que le déclencheur de l'échantillon ait stoppé. Variable de 0,98 ms à 1 024 s.

Enveloppe de filtre (Filter) Modifie les caractéristiques de fréquences en sortie audio. Cliquez sur le bouton dans le coin supérieur gauche du module pour activer/désactiver les effets de cette enveloppe.

Cutoff Règle la fréquence de coupure du filtre. Variable de 19,4 Hz à 19,913 kHz.

Velo(city) Règle la plage maximale d'action, en octaves, de la vélocité (dynamique) des notes sur la plage maximale de filtrage (la valeur utilisée quand la vélocité est de 127).

Wheel Règle la plage, exprimée sous forme de distance en octaves, dans laquelle la molette de modulation de votre clavier peut ajuster la fréquence de coupure instantanée du filtre (la valeur utilisée quand la valeur de la molette de modulation est de 127).

LFO Règle la plage d'action du LFO sur la fréquence de coupure. Variable de -6,7 octaves à 6,7 octaves.

Env Règle la plage d'action de l'enveloppe sur la fréquence de coupure. Variable de -10 octaves à 10 octaves.

Reso(nance) Règle la résonance relative du filtre. Variable de 0 à 100.

Type Sélectionne le type de filtre. Choisissez entre LP (passe-bas), BP (passe-bande) et HP (passe-haut) et la pente entre 12 et 24 dB.

A(ttaque) Règle le temps nécessaire à l'enveloppe une fois que l'échantillon a été déclenché pour amener la fréquence de coupure du filtre de la valeur réglée à la valeur de l'enveloppe. Variable de 0,98 ms à 101,6 s.

D(éclin) Règle le temps nécessaire à l'enveloppe pour atteindre le niveau de maintien (sustain) après avoir atteint la valeur réglée pour l'enveloppe. Variable de 0,98 ms à 101,6 s.

S(ustain) Règle le niveau de maintien (sustain), qui est le mélange du signal filtré avec la valeur de l'enveloppe et du signal filtré avec la valeur de fréquence réglée. Variable de -96 dB à 0 dB. La période de maintien se poursuit jusqu'à l'arrêt du déclencheur de l'échantillon.

R(elâchement) Règle le temps nécessaire à l'enveloppe après que le déclencheur de l'échantillon ait stoppé pour revenir à la valeur réglée pour la fréquence. Variable de 0,98 ms à 101,6 s.

Enveloppe d'amplificateur (Amp) Modifie les caractéristiques d'amplitude en sortie audio. Cliquez sur le bouton dans le coin supérieur gauche du module pour activer/désactiver les effets de cette enveloppe.

Gain Règle le volume maximal de la sortie audio. Variable de $-\infty$ à 6 dB.

Velo(city) Règle l'ampleur, en dB, de l'action de la vélocité de note sur l'amplitude maximale. Variable de -144 à 0 dB (la valeur utilisée quand la vélocité est de 127).

Wheel Règle la plage, exprimée en dB, sur laquelle la molette de modulation de votre clavier peut à tout moment ajuster l'amplitude instantanée. Variable de -144 à 0 dB (la valeur utilisée quand la valeur de la molette de modulation est de 127).

LFO Règle la plage d'action du LFO sur le volume de lecture. Variable de $-\infty$ à 0 dB.

Pan Règle le panoramique stéréo de la sortie audio. Variable de l'extrême gauche à l'extrême droite.

A(ttaque) Règle le temps nécessaire pour atteindre le plein volume une fois que l'échantillon a été déclenché. Variable de 0,98 ms à 1 024 s.

D(éclin) Règle le temps nécessaire à l'enveloppe pour atteindre le niveau de maintien (sustain) après avoir atteint le plein volume. Variable de 0,98 ms à 1 024 s.

S(ustain) Règle le niveau de maintien (sustain). Variable de -64 dB à 0 dB. La période de maintien se poursuit jusqu'à l'arrêt du déclencheur de l'échantillon.

R(elâchement) Règle le temps nécessaire après que le déclencheur de l'échantillon ait stoppé pour revenir à un niveau de $-\infty$. Variable de 0,98 ms à 1 024 s.

Modulation des paramètres par le LFO

Le LFO permet de moduler ou faire varier dans le temps divers paramètres de SampleOne. Voici comment utiliser le LFO pour moduler des paramètres.

LFO Cliquez sur le bouton/voyant lumineux pour activer/désactiver cette section.

Sync/Free Avec Sync, synchronisez la vitesse de modulation sur le tempo (variable de 1/64T [quadruple-croche de triolet] à 4 Bars [4 mesures]), réglez librement la vitesse sous forme de fréquence (variable de 0,01 Hz à 500 Hz) avec Free, ou synchronisez sur l'enfoncement de touche (note on) en ne sélectionnant ni l'un ni l'autre (variable de 0,01 Hz à 500 Hz).

Beats/Speed Règle la vitesse de modulation du LFO, soit en subdivisions rythmiques du tempo du morceau (Beats), soit en millisecondes (Speed), selon le statut Sync/Free status.

Type Cliquez pour sélectionner de gauche à droite et de haut en bas l'onde triangulaire, sinusoïdale, en dents de scie ou carrée.

Delay Règle le laps de temps qui s'écoule entre le déclenchement de l'échantillon et le moment où le LFO agit sur quelque chose. Variable de 0,98 ms à 18 s.

Wheel Règle l'amplitude crête avec laquelle la molette de modulation contrôle la force du signal de LFO (force du LFO quand la valeur de la molette de modulation est de 127). Variable de -144 à 0 dB.

Presence XT



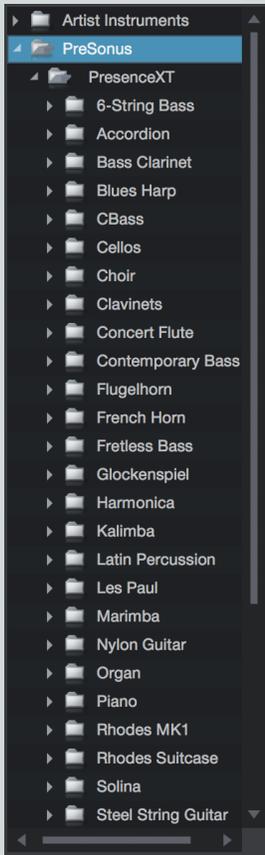
Presence XT est un instrument virtuel lecteur d'échantillons qui vous permet de jouer une infinie variété de sons. Presence XT utilise un format multi-échantillon générique (également pris en charge par Bitwig Studio), regroupé en jeux de sons, et peut également charger et lire les sons au format SoundFont. Les jeux de sons fournis comprennent divers instruments de haute qualité. Vous pouvez façonner vos sons avec le filtre, les LFO, les enveloppes, la matrice de modulation et les effets.

Presence XT est un instrument virtuel lecteur d'échantillons qui vous permet de jouer une infinie variété de sons. Presence XT utilise un format multi-échantillon générique (également pris en charge par Bitwig Studio) regroupé en jeux de sons, et peut également charger et lire les presets aux formats EXS, Giga, Kontakt (jusqu'à la version 4) et SoundFont. Les jeux de sons fournis comprennent divers instruments de haute qualité. Vous pouvez façonner vos sons avec le filtre, les LFO, les enveloppes, la matrice de modulation et les effets.

Presence XT utilise un système de lecture d'échantillon par streaming haute performance sur disque, permettant l'utilisation de presets avec de très longs échantillons. Un maximum de 200 voix d'échantillon peuvent être jouées simultanément. Une des voix est souvent l'équivalent d'une note. Toutefois, certains sons ont des éléments (comme des couches et des articulations) qui peuvent consommer plus d'une voix par note jouée.

L'affichage central de preset donne le nombre de voix d'échantillon utilisées à chaque instant, ainsi que le nom et la taille du preset chargé. Le paramètre de limite de voix (Voice) vous permet de régler le niveau de polyphonie souhaité (1-200, 64 par défaut).

Chargement et lecture de sons



Vous pouvez localiser et charger des presets de jeux de sons Studio One de l'une des façons suivantes :

Cliquez sur le menu Preset dans Presence XT , naviguez jusqu'au preset de votre choix, puis cliquez sur le preset à charger.

Avec la fenêtre de Presence XT ouverte, choisissez un preset de Presence XT dans la section Instruments du navigateur et double-cliquez sur le preset à charger.

Faites glisser un preset de la section Sons du navigateur sur la fenêtre du plug-in Presence XT ou sur la piste où se trouve Presence XT.

Créez une nouvelle piste d'instrument avec Presence XT et votre choix de preset déjà chargé, en faisant glisser le preset entre deux pistes (ou à côté de la première ou de la dernière piste) dans la vue d'arrangement.

Une fois chargé, le preset est immédiatement jouable avec votre contrôleur MIDI, ou en cliquant sur le clavier virtuel au bas de la fenêtre du plug-in.

Travail avec le contenu de Presence

Presence XT remplace l'instrument de lecture d'échantillon Presence présent dans les versions précédentes de Studio One. Les morceaux qui utilisent l'instrument Presence s'ouvrent comme attendu dans Studio One, Presence XT remplaçant tout occurrence de Presence.

Toutefois, Presence XT dispose d'un meilleur algorithme d'effet Reverb, donc les morceaux créés avec Presence (et sa reverb intégrée) présenteront une différence de son s'ils sont joués avec Presence XT à la place. Cette différence peut être minimisée en ajustant les paramètres du nouvel [effet Reverb](#).

Vous pouvez néanmoins remarquer quelques légères différences sonores entre les presets joués par Presence et les mêmes presets joués par Presence XT. Vous pouvez toujours ouvrir les morceaux concernés dans une version précédente de Studio One et convertir les pistes en audio. Les morceaux sauvegardés après cela sonneront exactement pareil si on les ouvre dans Studio One.

Trouver plus de sons dans la boutique PreSonus

Des bibliothèques d'échantillons spécialement créées pour Presence XT sont disponibles dans la boutique PreSonus. Pour plus d'informations sur l'achat de contenu dans la boutique, voir [Boutique PreSonus](#).

Emploi d'échantillons à des formats tiers

Les sons aux formats EXS, Giga, Kontakt (jusqu'à la version 4) et SoundFont peuvent être chargés directement, sans qu'aucune conversion ne soit nécessaire. Vous pouvez charger ces presets par glisser-déplacer depuis l'Explorateur Windows ou le Finder de Mac OS sur la fenêtre du plug-in, ou sur une piste où Presence XT est chargé. Vous pouvez créer une nouvelle piste d'instrument avec Presence XT et votre choix de preset déjà chargé, en faisant glisser le preset entre deux pistes (ou à côté de la première ou de la dernière piste) en vue d'arrangement.

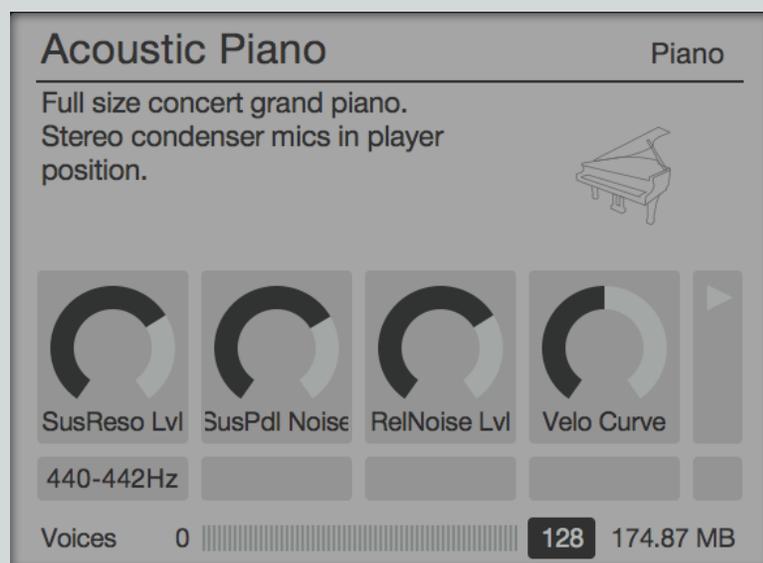
Vous pouvez également localiser des presets de tiers et y accéder en utilisant l'onglet Fichiers dans le navigateur. Si vous avez créé un dossier pour le contenu destiné à l'échantillonneur, vous pouvez créer un nouvel onglet de navigateur pointant sur ce dossier en vue d'un accès rapide. Pour plus d'informations sur la configuration de nouveaux onglets dans le navigateur, voir [Simplification de la recherche de vos fichiers favoris](#).

Nous vous recommandons de stocker au même endroit vos presets d'échantillonneur et toute collection d'échantillons nécessaire, dans le même dossier. Si les échantillons nécessaires ne peuvent pas être trouvés lors du chargement d'un preset, il vous est donné la possibilité de les localiser dans votre système de fichiers.

Contrôle relatif des paramètres

Plusieurs échantillons sont employés pour créer les sons d'un seul et même instrument, et les presets peuvent comprendre plusieurs instruments. Chaque échantillon d'un preset peut avoir des réglages absolus différents. Le contrôle expressif de presets aussi complexes est obtenu par l'utilisation de commandes relatives, qui peuvent modifier tous les échantillons simultanément. Les modifications sont relatives par rapport aux réglages absolus du preset chargé.

Commandes de script



Certains sons offrent d'autres commandes qui interagissent avec un script de contrôle intégré au son. Quand des commandes de script sont disponibles dans un son chargé, elles apparaissent dans l'afficheur central. Vous pouvez manipuler et automatiser ces commandes spéciales comme vous le feriez avec celles qui sont intégrées à Presence XT.

Dans certains cas, les commandes de script peuvent remplacer la fonctionnalité d'une ou de plusieurs des commandes standards (comme les réglages d'enveloppe). Lors de l'utilisation de tels sons, utilisez les commandes de script fournies pour régler ces paramètres.

Touches de changement d'articulation

Certaines bibliothèques sonores sont conçues avec une zone spéciale du clavier qui agit comme un ensemble de sélecteurs des différentes versions du son. Par exemple, un son de guitare peut offrir des notes jouées sur des cordes à vide, des notes étouffées, des glissés, etc. Ces différentes articulations sont instantanément disponibles, quand vous jouez ou programmez une partie, en appuyant sur une touche (ou en programmant une note MIDI) dans cette zone spéciale.

Lorsque des touches de changement d'articulation sont disponibles dans un son, le nom de l'articulation actuellement sélectionnée est indiqué dans le coin supérieur droit de l'afficheur central de Presence XT. Cliquez sur ce nom pour basculer sur la liste des changements d'articulation avec leur place sur le clavier. Ces touches sont également marquées par des barres rouges sur le clavier virtuel.

Lorsque vous jouez l'une de ces touches, la nouvelle articulation est indiquée sur l'afficheur central, et le caractère du son change comme voulu par la conception du son.

Présentation des commandes

Le panneau des commandes principales vous permet de contrôler les paramètres du filtre, des LFO, des générateurs d'enveloppe, et de la lecture des échantillons. Ce sont ces commandes principales que vous utiliserez pour sculpter votre son. À la droite de ces commandes se trouvent les paramètres globaux (Global) : Volume, Velocity (dynamique) et mode de jeu (Poly, Mono et Glide).

Le long de la partie inférieure de la fenêtre, vous verrez la section Mod/FX (qui vous donne accès à la matrice de modulation et aux effets) et le clavier virtuel. Vous pouvez afficher ou masquer chacun de ces éléments en pressant les boutons [MOD/FX] et .

LFO 1 et LFO 2



LFO est l'abréviation de Low Frequency Oscillator (oscillateur de basse fréquence), et Presence XT en a deux. Les LFO créent des cycles réguliers et lents de signaux de commande utiles pour moduler d'autres paramètres dans le temps. Un exemple courant en est la manière dont de nombreux sons de clavier répondent lorsque vous montez la molette de modulation à partir de zéro ; la hauteur des oscillateurs monte et descend de façon expressive, comme le vibrato d'une voix. Il s'agit tout simplement d'un LFO modulant la hauteur de l'oscillateur à un degré déterminé par la position de la molette de modulation.

Les LFO 1 et 2 ont des commandes identiques, donc les explications suivantes s'appliquent aux deux :

Bypass Cliquez sur le bouton [LFO 1] ou [LFO 2] pour activer ou désactiver le LFO correspondant.

Type de LFO Choisissez la forme d'onde d'oscillation du LFO entre sinusoïdale, triangulaire, en dents de scie, carrée et aléatoire.

Rate Règle la fréquence d'oscillation du LFO, d'une valeur basse inaudible (0,01 Hz) pour de longs balayages de changement jusqu'aux plages les plus hautes (jusqu'à 8 kHz), utiles pour les techniques FM et AM. Quand le bouton [Sync] du LFO est activé, Rate peut se choisir en termes de valeurs rythmiques en rapport avec le tempo du morceau, telles que croche ou noire.

Sync Activez cette option pour pouvoir régler le paramètre Rate en termes de valeurs rythmiques (telles que croche ou noire) en rapport avec le tempo du morceau. Désactivez-la pour régler Rate en Hz.

Key Activez cette option pour asservir la fréquence du LFO à la hauteur de la note entrante. Les notes plus hautes entraînent des vitesses de LFO supérieures, tandis que les notes basses donnent des vitesses de LFO inférieures.

Free Activez cette option pour laisser le LFO tourner en continu, ce qui a pour résultat un point de départ de LFO différent pour chaque note jouée. Désactivez-la pour faire redémarrer la forme d'onde du LFO au début de chaque note.

Delay Cette commande vous permet de spécifier au bout de combien de temps (en millisecondes) l'action du LFO commencera après qu'une note ait été jouée. Cela vous permet de faire des choses comme ajouter un peu d'expression aux notes tenues, ou créer des couches de modulation qui commencent à différents points dans chaque note grâce à des valeurs de Delay distinctes pour chaque LFO.

Paramètres de lecture d'échantillon



Cet ensemble de commandes vous permet de gérer la manière dont Presence XT lit les échantillons dans le preset actuellement chargé.

Sample Start Mod Vous permet de spécifier un décalage positif ou négatif, contrôlé par la vitesse, du point de l'échantillon duquel la lecture commence. De part et d'autre de la valeur 0 par défaut, les notes à vitesse basse entraînent un plus faible décalage du point de départ d'échantillon, et plus la vitesse des notes est élevée, plus grand est le décalage.

Pitch Fine Tune Vous permet d'accorder finement la hauteur de l'échantillon dans une plage de -100 à +100 centièmes de demi-ton (l'équivalent d'un demi-ton plus haut ou plus bas).

Sample Shift Vous permet de modifier la vitesse de lecture de l'échantillon sans aucun changement de sa hauteur. Bien que la hauteur ne soit pas affectée, la plage de réglage de Sample Shift est exprimée en demi-tons, de -36 à +36, en référence à la transposition qui serait normalement nécessaire pour obtenir la vitesse de lecture d'échantillon correspondante. Lors de la lecture unique (sans bouclage) d'échantillons, cette commande fait varier la longueur de l'échantillon. Lors de la lecture d'échantillons en boucle, cette commande active d'utiles changements de texture et d'harmoniques.

Transpose Permet de transposer la hauteur de la note entrante dans une plage de -12 à +12 demi-tons.

Filtre



Presence XT offre un filtre multimode polyvalent, qui vous permet de façonner et d'améliorer vos sons. Le filtre est souvent l'un des éléments les plus importants pour définir le son d'un synthétiseur analogique, et là aussi, les caractéristiques uniques de ce filtre sont pour beaucoup dans le son de Presence XT. Le filtre offre les commandes suivantes :

Bypass Cliquez sur le bouton [Filter] pour activer ou désactiver le filtre.

Mode de filtrage Choisissez parmi les modes de filtrage suivants, chacun ayant ses propres caractéristiques de modelage sonore.

LP 24dB Ladder Ce mode émule un classique filtre passe-bas 24 dB par octave basé sur une configuration à échelle de transistors, comme on en trouve dans de nombreux synthétiseurs classiques. Ce type de filtre laisse passer les fréquences inférieures à la fréquence de coupure choisie, les fréquences supérieures à celle-ci étant progressivement coupées avec une pente de 24 décibels par octave — une atténuation assez agressive.

LP 24dB Zero C'est un filtre passe-bas 24 dB par octave, basé sur l'architecture de réinjection sans retard qui modélise fidèlement le comportement des filtres analogiques en termes de tonalité et de modulation.

LP 12dB Ladder C'est un filtre passe-bas avec une pente de 12 dB par octave, qui coupe moins agressivement les fréquences que les filtres 24 dB.

BP 12dB Ladder C'est un filtre passe-haut et un filtre passe-bas en série, que l'on appelle couramment filtre passe-bande. Il laisse passer une bande de fréquences, puis coupe les fréquences au-dessus et au-dessous de cette bande avec une pente de 12 décibels par octave.

HP 12dB Ladder C'est un filtre passe-haut avec une pente de 12 dB par octave. Il laisse passer les fréquences supérieures à la fréquence de coupure choisie, les fréquences inférieures à celle-ci étant progressivement coupées avec une pente de 12 décibels par octave.

LP 12 State, BP 12 State, HP 12 State, Eco Filter C'est un jeu de filtres numériques simples et propres en modes passe-bas (LP), passe-bande (BP), passe-haut (HP), et passe-bas économe en ressources de processeur (Eco). Vous pouvez accéder à ces types de filtre dans le menu déroulant au bout de la rangée de sélecteurs de mode de filtrage.

Cutoff Permet de régler la fréquence d'inflexion du filtre — le point dans la pente du filtre auquel le filtre coupe le son entrant de 3 dB. Dans le cas du filtre passe-bande, ce paramètre règle la fréquence centrale de la bande de fréquence autorisée à passer.

Soft Cette commande vous permet d'alterner dans le filtre entre deux circuits de traitement différents, modélisés d'après l'analogique. Activez Soft pour un timbre plus doux, plus feutré. Désactivez-le pour un son plus brillant, plus agressif.

Drive Vous permet de spécifier l'ampleur de la saturation de filtre, pour ajouter à votre son de la rondeur et les artefacts de la saturation.

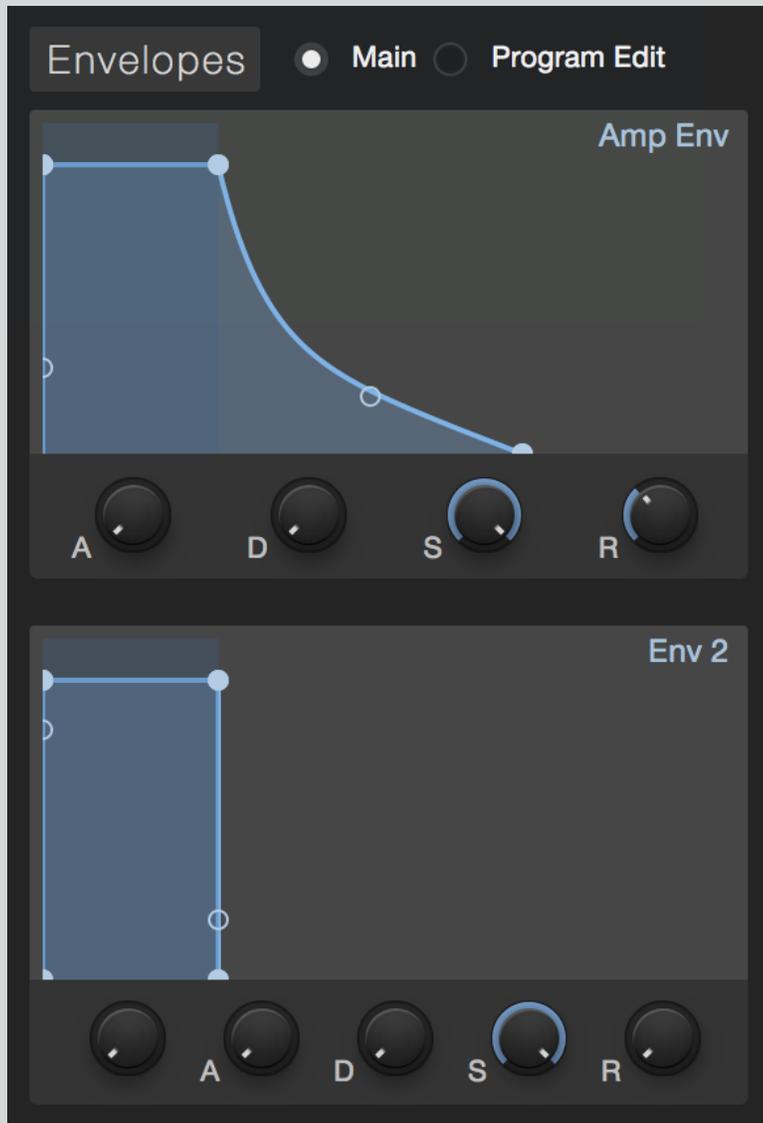
Punch Cette commande vous permet d'ajouter une gamme d'attaques percussives au début de chaque note. Avec le réglage le plus bas, la dynamique reste inchangée. Avec des réglages plus élevés, le son devient de plus en plus agressif et ressort plus facilement dans le mixage.

Resonance (Res) Vous permet de régler l'ampleur de la résonance du filtre, qui est une accentuation centrée sur la fréquence de coupure choisie. Avec des réglages bas, le filtre coupe les fréquences en douceur. Au fur et à mesure que vous montez Res, l'accentuation au niveau de la fréquence de coupure devient plus prononcée, pouvant simuler des résonances telles que celles de voix ou d'instruments acoustiques, ainsi que de nombreux effets classiques de synthèse. Avec les réglages les plus élevés, le filtre peut entrer en auto-oscillation, émettant une tonalité accordée sur l'actuelle fréquence de coupure. Cette oscillation du filtre peut être traitée un peu comme un oscillateur supplémentaire, particulièrement en conjonction avec le paramètre Key.

Velocity (Vel) Cette commande définit la relation entre la vélocité (dynamique) de la note entrante et la fréquence de coupure du filtre. Au centre, la vélocité n'a pas d'effet sur la fréquence de coupure. Quand on la tourne vers la droite, la fréquence de coupure augmente avec la vélocité de la note. Quand on la tourne vers la gauche, la fréquence de coupure diminue quand la vélocité de la note augmente.

Key Cette commande définit la relation entre la hauteur de la note entrante et la fréquence de coupure du filtre. Dans les instruments physiques, les notes plus élevées ont tendance à produire des harmoniques plus hautes, devenant légèrement plus brillantes quand vous montez la gamme. Sur un instrument synthétisé, si le filtre reste statique, un bon réglage de timbre dans le bas de la tessiture peut donner aux notes les plus hautes un caractère insipide et inapproprié. Donc, avec le paramètre Key, nous pouvons compenser cela et créer une gamme de timbres sonnante de façon plus naturelle en haut comme en bas du clavier.

Quand Key est réglé à fond à gauche, le filtre n'est pas affecté par la hauteur de la note. Au milieu, la fréquence de coupure suit subtilement la hauteur des notes, autorisant les notes hautes à briller. À fond à droite, la fréquence de coupure du filtre suit étroitement la hauteur des notes d'une façon relative, bougeant vers le haut et vers le bas par demi-tons quand des notes sont reçues. Cela vous permet d'utiliser le filtre comme un oscillateur accordé supplémentaire ou comme un résonateur lorsque la résonance (Res) du filtre est réglée sur une valeur élevée.



Les générateurs d'enveloppe sont une partie vitale de la synthèse sonore, nous donnant la possibilité de façonner l'amplitude et le timbre de nos sons au cours de la durée de chaque note. Presence XT a deux générateurs d'enveloppe, intitulés Amp Env (ainsi nommé car il est dédié à l'amplitude) et Env 2 (qui module souvent la fréquence de coupure du filtre pour un modelage timbral).

Les deux modules Env sont déclenchés lorsqu'une note est jouée. Chaque Env produit alors un signal de commande qui suit la forme définie par les commandes suivantes :

Attaque (A) Cette commande vous permet de régler le temps nécessaire à l'enveloppe pour passer de zéro (silence) à son maximum, dans une plage de 0 ms à 20 secondes.

Déclin (D) Cette commande vous permet de régler le temps nécessaire pour retomber du maximum au niveau de maintien (sustain), dans une plage de 0 ms à 20 secondes.

Sustain (S) Cette commande vous permet de régler le niveau auquel est maintenu le signal après la période de déclin jusqu'à ce que la touche soit relâchée, dans une plage allant de $-\infty$ dB (silence) à 0,0 dB (amplitude maximale).

Relâchement (R) Cette commande vous permet de régler le temps nécessaire pour revenir au silence après que la touche ait été relâchée, dans une plage de 0 ms à 30 secondes.

Retard (Δ - Env 2 uniquement) Cette commande vous permet de spécifier un temps de pause (en ms) avant que l'Env n'entame sa phase d'attaque après qu'une note ait été jouée. Cela peut aider à créer des sons évolutifs, où des cycles de modulation interviennent à des moments différents au cours de la durée d'une note.

Affichage graphique de l'enveloppe

Chaque enveloppe a un affichage graphique lui correspondant qui représente la forme créée par les réglages de ses paramètres. Il y a, aux points d'inflexion et sur les pentes de chaque enveloppe, des poignées sur lesquelles vous pouvez cliquer pour ensuite les faire glisser, ce qui vous permet de façonner visuellement l'enveloppe ADSR et la courbe qui relie ses points. Si vous souhaitez allonger toute phase de l'enveloppe au-delà des limites de temps de l'affichage actuel, il vous suffit de faire glisser le point en question vers la droite du graphique, et l'échelle de temps s'ajuste pour afficher correctement le nouveau réglage.

Réglages globaux



Les paramètres globaux suivants vous permettent de configurer le comportement global et les capacités de Presence XT afin de répondre à vos besoins.

Volume Cette commande vous permet de régler le volume général de sortie, dans une plage allant de $-\infty$ dB (silence) à +10,0 dB (dix décibels au-dessus du gain unitaire).

Velocity Cette commande vous permet de régler le degré d'action de la vitesse de la note sur le volume de Presence XT, de zéro (aucune sensibilité à la vitesse) à 100 % (sensibilité maximale à la vitesse).

Poly, Mono et Glide Activez le mode Poly pour permettre un jeu polyphonique (plus d'une note à la fois). Activez le mode Mono pour ne jouer qu'une note à la fois. En mode mono, vous pouvez activer Glide qui entraîne le glissement progressif entre la hauteur de la note actuellement tenue et celle de la note suivante, lorsqu'elles sont jouées de façon liées ou « legato » (une note est jouée alors que la précédente est encore tenue). Le bouton Glide vous permet de régler la vitesse à laquelle se fait la transition de hauteur, de 1 ms à 1 seconde.

Effets

Presence XT dispose de sept processeurs d'effets intégrés pour ajouter une autre dimension à vos sons. Ils sont organisés en deux groupes : FX A (Modulation, Delay et Reverb) et FX B (Gater, EQ, Distortion et Pan). Vous pouvez activer ou désactiver chaque effet en cliquant sur son nom. Vous pouvez afficher ou masquer la section Mod/FX dans la fenêtre du plug-in en cliquant sur le bouton [Mod/FX].

Modulation



Ce processeur crée des effets de modulation basés sur le temps. Choisissez parmi les modes suivants en cliquant sur le bouton [Chorus], [Flanger] ou [Phaser] :

Chorus Ce processeur crée des effets comparables à plusieurs instruments identiques jouant simultanément la même partie. Le signal du synthé passe par un court retard modulé dont la sortie est ensuite mixée avec le signal sec d'origine. Le chorus offre les commandes suivantes :

Mono Activez cette option pour faire la sommation mono du signal traité (avec effet).

Delay Cette commande vous permet de régler la longueur du retard modulé. Des réglages élevés donnent des effets de chorus pleins, tandis que des valeurs inférieures créent des harmoniques plus prononcées, comparable aux effets d'un flanger.

Speed Cette commande vous permet de régler la vitesse à laquelle la ligne de retard est modulée. Des réglages bas créent des effets de balayage lents, tandis que des réglages plus élevés donnent une modulation plus rapide, plus agressive.

Width Cette commande vous permet de régler le degré de modulation de la ligne de retard. Des réglages bas produisent des effets de chorus plus subtils, tandis que des réglages plus élevés donnent des changements de timbre plus marqués dans le temps.

Depth Cette commande vous permet de réaliser un mélange du signal sec (à fond à gauche) et du signal de chorus (à fond à droite).

Flanger Ce processeur crée des effets de balayage au son caverneux, résonant. Le signal du synthé passe par un court retard modulé dont la sortie est mixée avec le signal sec d'origine. Bien qu'ayant un fonctionnement similaire à celui d'un effet chorus, les flangers obtiennent leur son particulier en employant de plus petits temps de retard que ceux utilisés par un chorus, combinés à un système de réinjection qui peut ajouter une résonance supplémentaire au balayage. Le flanger offre les commandes suivantes :

Mono Activez cette option pour faire la sommation mono du signal traité (avec effet).

Delay Cette commande vous permet de régler la longueur du retard modulé (en ms), qui modifie la hauteur de la résonance qui en résulte. Des réglages hauts créent une résonance plus grave, tandis que des réglages bas créent des résonances plus aiguës.

Speed Cette commande vous permet de régler la vitesse à laquelle la ligne de retard est modulée. Des réglages bas créent des effets de balayage lents, tandis que des réglages plus élevés donnent une modulation plus rapide, plus agressive.

Width Cette commande vous permet de régler le degré de modulation de la ligne de retard. Des réglages bas produisent des effets de flanger plus subtils, tandis que des réglages plus élevés donnent des changements de timbre plus marqués dans le temps.

Feedback (FB) Cette commande vous permet de régler la quantité de signal de sortie qui est réinjectée dans le flanger. Des valeurs élevées de Feedback ajoutent à la résonance de l'effet de balayage.

Sync Activez cette option pour pouvoir régler la vitesse de modulation du flanger en termes de valeurs rythmiques (telles que croche ou noire) en rapport avec le tempo du morceau. Désactivez-la pour régler Rate en continu.

Depth Cette commande vous permet de réaliser un mélange du signal sec (à fond à gauche) et du signal de flanger (à fond à droite).

Phaser Ce processeur crée des effets de balayage oniriques et éthérés. Le signal du synthé passe par toute une série de filtres passe-tout qui modifient sa phase. Lorsqu'il est mélangé avec le signal sec, cela crée une série de pics et de creux dans la réponse en fréquence qui change en fonction du degré de déphasage appliqué. Le phaser offre les commandes suivantes :

Mono Activez cette option pour faire la sommation mono du signal traité (avec effet).

Shift Cette commande vous permet de spécifier l'ampleur du déphasage à appliquer. Des réglages bas concentrent l'effet phaser dans les fréquences les plus basses, tandis que des réglages plus élevés concentrent l'effet dans les hautes fréquences.

Speed Cette commande vous permet de régler la vitesse de la modulation appliquée au déphasage. Des réglages bas créent des effets de balayage lents, tandis que des réglages plus élevés donnent une modulation plus rapide, plus agressive.

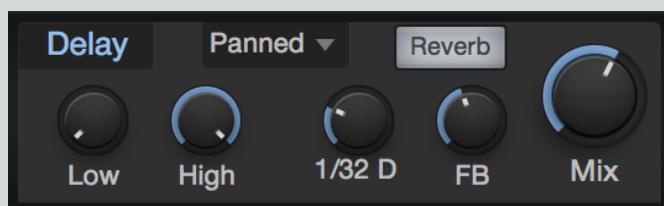
Width Cette commande vous permet de régler le degré de modulation du déphasage. Des réglages bas produisent des effets plus subtils, tandis que des réglages plus élevés donnent des changements de timbre plus marqués dans le temps.

Feedback (FB) Cette commande vous permet de régler la quantité de signal de sortie qui est réinjectée dans le phaser. Des valeurs élevées de Feedback ajoutent à la résonance de l'effet de balayage.

Sync Activez cette option pour pouvoir régler la vitesse de modulation du phaser en termes de valeurs rythmiques (telles que croche ou noire) en rapport avec le tempo du morceau. Désactivez-la pour régler Rate en continu.

Depth Cette commande vous permet de réaliser un mélange du signal sec (à fond à gauche) et du signal déphasé (à fond à droite).

Delay



Ce processeur crée un effet d'écho, soit comme une simple répétition retardée du signal entrant, soit comme une série d'échos fuyants. L'effet Delay offre les commandes suivantes :

Low et High Ces commandes vous permettent de régler les fréquences de coupure des filtres passe-haut et passe-bas fournis, qui n'affectent que le signal retardé.

Temps de retard Cette commande vous permet de spécifier la longueur de l'effet de retard, en valeurs rythmiques (telles que croche ou double-croche), en rapport avec le tempo du morceau.

Feedback (FB) Cette commande vous permet de régler la quantité de signal traité par l'effet qui est réinjectée dans celui-ci. À zéro, il n'y a qu'une seule répétition. Plus vous augmentez la valeur, plus la chaîne de répétitions se développe.

Mix Cette commande vous permet de réaliser un mélange du signal sec (à fond à gauche) et du signal retardé (à fond à droite).

Mode ping-pong Ce menu vous permet d'activer et de configurer le mode de retard stéréo ping-pong. Vous pouvez choisir l'un des modes suivants :

Off Le retard fonctionne normalement, sans fonctions ping-pong.

Panned Utilisant une structure à multiples valeurs de retard, ce mode panoramique chaque répétition du retard à droite ou à gauche, en séquence.

Dotted et Double Ces modes fonctionnent de la même façon que le mode Panned, mais ils emploient un espacement échelonné des retards pour rythmer les répétitions de façon syncopée ou à la note pointée.

Reverb Activez cette option pour envoyer la sortie de l'effet Delay à l'effet Reverb, entraînant ainsi une diffusion et une abstraction du signal retardé.

Reverb



Cet effet place le signal du synthé au sein d'un espace physique réverbérant de synthèse, allant de courtes réverbérations qui émulent les petites salles à de longues réverbérations qui évoquent les sons de grands espaces, tels que halls et cathédrales. Reverb offre les commandes suivantes :

Pre-Delay (Pre) Ce paramètre vous permet de spécifier une quantité de retard appliquée au signal traité par la réverbération, dans une plage comprise entre zéro et 500 ms. Cela émule le délai inhérent aux grands espaces, qui sépare l'impact d'un son de sa réverbération audible. Des réglages bas conviennent mieux aux durées de réverbération courtes et des réglages élevés aux plus longues durées de réverbération, mais vous êtes seul juge.

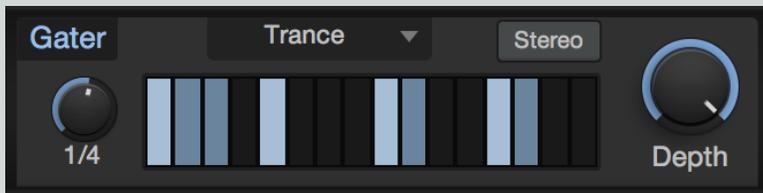
Damp Cette commande vous permet de régler l'ampleur de l'atténuation des hautes fréquences dans le signal de réverbération. Les espaces à surfaces tendres ont tendance à rapidement perdre des aigus quand le son est réverbéré, donnant une courte réverbération brillante suivie d'une queue ou traîne progressivement plus feutrée. Les espaces à surfaces dures conservent plus efficacement les aigus dans le temps. Réglez Damp dans le bas de sa plage pour émuler des surfaces dures, et plus haut afin de permettre un amortissement supplémentaire en vue d'émuler des surfaces plus tendres.

Size Cette commande de taille de pièce vous permet de régler la longueur de la réverbération à partir du début du son, dans une plage comprise entre 100 ms et 10 secondes. Plus grande est cette taille, plus longue est la queue de la reverb, et plus l'espace émulé semble grand.

Low et High Ces commandes vous permettent de régler les fréquences de coupure des filtres passe-haut et passe-bas fournis, qui n'affectent que le signal réverbéré.

Mix Cette commande vous permet de réaliser un mélange du signal sec (à fond à gauche) et du signal réverbéré (à fond à droite).

Gater



C'est un effet gate rythmique, capable de créer une série de breaks syncopés dans le signal du synthé. Vous disposez d'une variété de presets, chacun avec un motif de gate rythmique différent. Toutefois, cela devient vraiment amusant quand vous créez le vôtre. Gater offre les commandes suivantes :

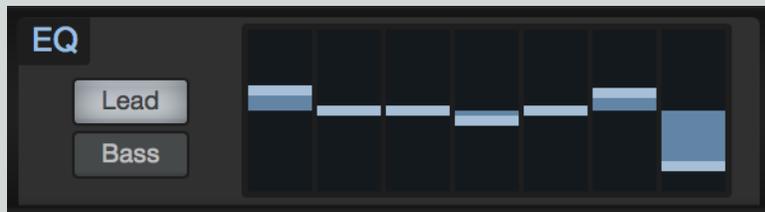
Beats Cette commande vous permet de fixer la longueur du cycle de gate en valeurs rythmiques (telles que 1 mesure (Bar) ou une blanche) en rapport avec le tempo du morceau. Par exemple, pour un réglage de 1 mesure (1 Bar), les 16 pas du cycle se répètent à chaque mesure, représentant donc des doubles-croches. Avec un réglage d'une blanche (1/2), les 16 pas du cycle se répètent à chaque demi-mesure, représentant donc des triples-croches.

Grille de pas Cette grille vous permet de spécifier les pas du cycle qui laissent passer le signal et ceux qui réduisent le signal au silence. Cliquez sur un pas pour activer ou désactiver le gate pour ce pas.

Stereo Activer cette option crée une grille de pas pour chaque côté du champ stéréo. Quand elle est activée, vous voyez deux rangées de pas, celle du haut gérant le canal gauche, et celle du bas le canal droit.

Depth Cette commande vous permet de mélanger le signal traité par gate et le signal sec, autorisant des effets de gate rythmique tout en conservant la continuité du son de synthé.

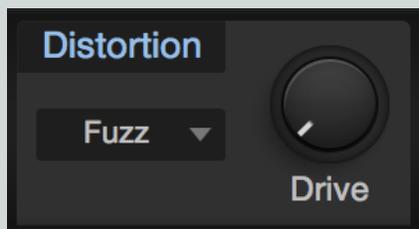
EQ



C'est un effet égaliseur graphique, parfait pour un modelage tonal rapide. Réglez les bandes d'égaliseur pour renforcer ou atténuer les bandes de fréquences en fonction de vos besoins. Lorsqu'une bande est au centre de sa plage, elle n'ajoute ni ne retranche rien. Lorsqu'elle est déplacée au-dessus du centre, elle accentue la fréquence choisie. Au-dessous du centre, elle atténue cette fréquence.

Choisissez entre le mode Lead, aux fréquences choisies pour convenir aux sons francs et agressifs, et le mode Bass, avec des fréquences plus étalées, qui fonctionne mieux avec les basses et les parties plus douces en accords.

Distortion



C'est un effet de distorsion variable qui ajoute à vos sons un côté grinçant et du caractère. Choisissez parmi une variété de types de distorsion, du pétilllement d'une fuzz à transistors jusqu'aux grosses et chaleureuses saturations des lampes. Réglez l'ampleur de la distorsion avec le bouton Drive.

Pan



C'est un effet auto-panoramique, qui fait passer le signal de synthé tour à tour à gauche et à droite au fil du temps. Pan offre les commandes suivantes :

Speed Cette commande vous permet de régler la vitesse à laquelle le signal est panoramiqué entre gauche et droite.

Sync Activez cette option pour pouvoir régler la vitesse de panoramique en termes de valeurs rythmiques (telles que noire ou double-croche) en rapport avec le tempo du morceau. Désactivez cette option pour régler la vitesse du panoramique en continu.

Depth Cette commande vous permet de régler l'ampleur du panoramique du signal. Des réglages bas donnent un effet panoramique subtil, tandis que des réglages plus élevés panoramiquent le signal plus radicalement, à fond à gauche et à droite dans chaque cycle.

Matrice de modulation



Presence XT offre 16 routages de modulation configurables, dans deux banques de huit (Mod A et Mod B). Les signaux de modulation peuvent venir d'une sélection de signaux de contrôleur MIDI entrants (tels que Pitch Bend, molette de modulation et pression (Aftertouch)), de générateurs de modulation (tels que les LFO et les enveloppes), ou de la hauteur ou de la vélocité des notes jouées.

Ces signaux de modulation permet de faire varier la plupart des paramètres de Presence XT, y compris les sources de modulation elles-mêmes (comme le LFO 2 modulant la vitesse du LFO 1, ou le déclin d'Env 2).

Chaque case de modulation a en haut un bouton bypass, qui vous permet d'activer ou de désactiver le passage du signal de modulation. En dessous se trouvent le sélecteur d'entrée et le sélecteur de modificateur. Si vous affectez une source de modulation au sélecteur d'entrée uniquement, ce signal est directement envoyé à la destination choisie. Dans certains cas, vous voudrez gérer le débit d'une source de modulation avant qu'elle n'atteigne sa destination, à l'aide du signal venant d'une autre source de modulation. Par exemple, vous souhaitez peut-être contrôler le niveau de sortie du LFO 1 (envoyé à un paramètre comme la hauteur d'un oscillateur) avec la molette de modulation. Dans ce cas, vous devez choisir Mod Wheel (molette de modulation) avec le sélecteur d'entrée, et LFO 1 avec le sélecteur de modificateur situé en dessous.

En dessous encore, un curseur contrôle l'amplitude et la polarité du signal de modulation. Au centre, aucune modulation ne se produit. Déplacez la poignée à droite du centre pour envoyer à la destination choisie une quantité croissante de signal de modulation, avec une polarité normale (positive). Déplacez-la à gauche du centre pour envoyer le signal à sa destination avec une valeur négative.

Si le paramètre que vous désirez moduler est réglé sur une valeur élevée, vous pouvez vouloir lui envoyer un signal de modulation négatif, abaissant le réglage et causant plus d'effets audibles. Les signaux de modulation positive sont plus efficaces pour moduler des paramètres réglés sur des valeurs basses.

Un sélecteur au bas de chaque case de modulation vous permet de choisir la destination des signaux de modulation choisis.

Clavier virtuel



Le clavier virtuel vous permet de facilement cliquer pour jouer des notes ou manipuler les molettes de Pitch Bend et de modulation, tout en écoutant ou en éditant les patches lorsque vous êtes loin d'un clavier MIDI. Le clavier affiché vous montre également quelles notes sont actuellement jouées.

Notez que pour une expérience de clavier plus jouable lorsque vous êtes éloigné de votre contrôleur MIDI, vous pouvez également utiliser le [périphérique Qwerty Keyboard](#) pour jouer des notes depuis le clavier de votre ordinateur.

À côté du clavier virtuel se trouve le paramètre Bend, qui vous permet de régler la plage de variation de hauteur de la molette de Pitch Bend, par pas d'un demi-ton. La valeur du haut détermine la variation de hauteur vers le haut, celle du bas la variation de hauteur vers le bas.

Impact



L'Impact possède une grille de pads dans lesquels des échantillons sont chargés et joués indépendamment, comme dans de nombreux lecteurs d'échantillons à pads réels très populaires. Chaque pad a ses propres commandes de hauteur, amplificateur et filtre avec des enveloppes d'accompagnement. Il y a plusieurs sorties stéréo et mono pour chaque pad, ce qui simplifie la mise en bus de sortie sophistiquée.

Interface

L'Impact est organisé comme une grille de 4x4 pads, avec des commandes pour chaque pad. Sous chaque pad se trouvent des commandes Solo et Muet, ainsi qu'une assignation à un canal de sortie. Cliquez sur n'importe quel pad pour le sélectionner et voir ses paramètres, situés sur le côté droit de l'interface. Dans le coin inférieur gauche de l'affichage de forme d'onde se trouvent les commandes Offset Start et End qui vous permettent de décaler respectivement le début et la fin de lecture de l'échantillon de -0,5 à 0,5 s. À droite de ces commandes se trouvent des boutons + et - pour respectivement ajouter ou retirer un échantillon dans le pad actuellement sélectionné, ainsi que des boutons Prev et Next pour sélectionner l'échantillon précédent ou suivant là où se trouve l'échantillon existant.

Au-dessus de ces commandes, à l'extrême droite, se trouve une barre de commande de zoom sur l'échantillon, avec une barre de défilement sur sa gauche. Cliquez sur la commande de zoom pour un zoom avant ou arrière sur l'échantillon, et utilisez la barre de défilement pour parcourir l'échantillon sur la gauche ou la droite si le zoom est à un niveau ne permettant pas de voir d'un coup la totalité de l'échantillon.

Ajout et lecture d'échantillons

Pour ajouter un échantillon à un pad, faites glisser sur le pad désiré n'importe quel clip audio depuis le navigateur, ou n'importe quel événement audio ou plage sélectionné dans la vue d'arrangement. Si vous faites glisser une plage sélectionnée depuis la vue d'arrangement, la plage est convertie en un fichier audio séparé puis ajoutée à Impact. Déposer un échantillon sur un pad qui en contient déjà un remplace par défaut l'ancien échantillon. Pour libérer un pad de tous ses échantillons, faites un [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur le pad désiré et sélectionnez Clear Pad (effacer le pad).

Une fois qu'un échantillon a été ajouté à un pad, vous pouvez le déclencher en cliquant sur ce pad avec la souris ou en jouant sur votre clavier la note qui a été assignée à ce pad. Deux notes sont assignées par pad, elles sont affichées dans les coins inférieurs gauche et droit de chaque pad. Vous pouvez changer l'assignation de note en cliquant sur un pad, puis sur un champ de note de déclenchement (Trigger 1st ou 2nd) dans le coin inférieur droit de l'Impact puis en saisissant une valeur ou en jouant une note sur votre clavier.

Le mode de jeu (Play Mode) de chaque pad peut être choisi dans le coin inférieur droit de l'Impact. Vous avez le choix entre :

One Shot Poly Dans ce mode, le déclenchement du pad lance la lecture de la totalité de son échantillon, qui ne s'arrête qu'une fois atteinte la fin de cet échantillon. Si d'autres déclenchements du même pad surviennent avant la fin de la lecture de l'échantillon, les lectures d'échantillons se superposent, chaque nouvel échantillon déclenché s'ajoutant aux autres voix déjà en cours de lecture.

One Shot Mono Dans ce mode, le déclenchement du pad lance la lecture de la totalité de son échantillon, qui ne s'arrête qu'une fois atteinte la fin de cet échantillon ou si le même pad est redéclenché.

Toggle Dans ce mode, le déclenchement du pad lance la lecture de son échantillon, et si le même pad est redéclenché pendant la lecture de l'échantillon, cette dernière s'arrête.

Note On/Off Dans ce mode, l'événement de jeu d'une note (note-on) associé au déclenchement lance la lecture de l'échantillon et l'événement de relâchement de cette note (note-off) l'arrête.

Sync À droite du sélecteur de mode de jeu (Play Mode) se trouve la case à cocher Sync. Cochez-la si vous voulez que la lecture d'échantillon commence sur la subdivision de temps la plus proche de l'instant de la frappe, en fonction de la valeur de quantification réglée pour l'arrangement.

Pour mettre un pad en solo afin de n'entendre que le son qui lui est associé lors de son déclenchement, cliquez sur le bouton S (Solo) sous le pad désiré. Pour rendre un pad muet afin de ne pas l'entendre lors de son déclenchement, cliquez sur le bouton M (Muet) sous le pad désiré.

Notez que chaque pad a ses propres commandes de hauteur (Pitch), filtre (FLT) et amplificateur (AMP).

Multiplés couches de vélocité

Il est possible d'affecter plusieurs échantillons à un même pad, ce qui vous permet de déclencher des échantillons différents en fonction de la dynamique de jeu (vélocité). Par exemple, vous pouvez vouloir trois échantillons différents pour un même pad de caisse claire : un doux, un moyen, et un fort. Ainsi, quand vous jouez avec l'Impact, la caisse claire sonne de façon beaucoup plus réaliste que si vous n'utilisez qu'un seul échantillon.

Pour faire cela, maintenez [Shift] pendant que vous déposez un échantillon ou clip sur un pad. Cela ajoute une nouvelle couche au pad, indiquée par la barre segmentée au-dessus de l'affichage d'échantillon. Cliquez sur les limites des segments de cette barre et tirez-les à gauche ou à droite pour modifier les vélocités pour lesquelles les échantillons sont déclenchés. La plage de vélocité de l'échantillon actuellement sélectionné est surlignée.

Contrôle de la hauteur (Pitch)

Vous pouvez modifier la hauteur de l'échantillon de chaque pad avec les commandes de la section Pitch.

Enveloppe de hauteur

Attaque (A) Règle le temps séparant le déclenchement du pad de l'arrivée à la valeur de l'enveloppe. Variable de 0 s à ∞ .

Hold (H) Règle le temps de maintien de la valeur d'enveloppe après la période d'attaque et avant le début du déclin. Variable de 0 s à ∞ .

Déclin (D) Règle le temps nécessaire pour refermer l'enveloppe après la période de maintien. Variable de 0,98 ms à ∞ .

Hauteur

Env Règle en centièmes de demi-ton la plage de désaccord couverte par l'enveloppe de hauteur. Variable de -1 200 à 1 200 centièmes. (La valeur par défaut est 0, ce qui signifie que l'enveloppe de hauteur n'a pas d'effet.)

Vel Règle l'action de désaccord maximale, en centièmes de demi-ton, de la vélocité (la valeur de désaccord maximale quand la note de déclenchement a une vélocité de 127). Variable de -1 200 à 1 200 centièmes.

Transpose Règle la transposition du pad sélectionné en demi-tons. Variable de -10 à 12.

Tune Règle l'accord du pad sélectionné en centièmes de demi-ton. Variable de -100 à 100 centièmes.

Contrôle de l'amplificateur (Amp)

Afin de régler l'amplitude pour chaque pad, utilisez les paramètres suivants :

Enveloppe d'amplification

Attaque (A) Règle le temps séparant le déclenchement du pad de l'arrivée à l'amplitude maximale. Variable de $-\infty$ (pas de temps d'attaque, l'échantillon démarre tout de suite à l'amplitude maximale) à 0 s à ∞ .

Hold (H) Règle le temps de maintien de la vélocité maximale après la période d'attaque, avant le début du déclin. Variable de 0 s à ∞ .

Déclin (D) Règle le temps nécessaire pour refermer l'enveloppe (atteindre une amplitude de $-\infty$) après la période de maintien. Variable de 0,98 ms à ∞ .

Amplificateur

Velo Règle l'amplitude maximale, en dB, pouvant être obtenue par la vélocité (la valeur d'amplitude maximale quand la note de déclenchement a une vélocité de 127). Variable de $-\infty$ à 0 dB.

Pan Règle le panoramique stéréo de l'échantillon pour le pad sélectionné. Variable de -1 (gauche) à 1 (droite).

Gain Atténue ou renforce l'amplitude, en dB, de l'échantillon assigné au pad sélectionné. Variable de $-\infty$ à 6 dB.

Contrôle du filtre (FLT)

Chaque pad dispose d'un filtre variable pour aller d'une subtile mise en forme du son à des balayages de filtre fortement prononcés.

Enveloppe de filtre

A(ttaque) Règle le temps nécessaire à l'enveloppe pour amener la fréquence de coupure du filtre de la valeur réglée à la valeur de l'enveloppe une fois que l'échantillon a été déclenché. Variable de 0 s à 10,1 s.

Hold (H) Règle le temps de maintien de la valeur d'enveloppe après la période d'attaque et avant le début du déclin. Variable de 0 s à ∞ .

Déclin (D) Règle le temps nécessaire à l'enveloppe pour revenir à la fréquence de coupure réglée (avec Cutoff) après avoir atteint la valeur d'enveloppe. Variable de 0,98 ms à ∞ .

Env Règle la plage d'action de l'enveloppe de filtre en octaves, par rapport à la fréquence de coupure. Variable de -10 à 10. (La valeur par défaut est 0, ce qui signifie que l'enveloppe de filtre n'a pas d'effet.)

Velo Règle la plage maximale d'action, en octaves, de la vélocité (dynamique). Variable de -10 à 10 (la valeur maximale quand la vélocité de la note de déclenchement est de 127).

Cutoff Règle la fréquence de coupure du filtre. Variable de 30 Hz à 16 kHz.

Reso Règle la résonance du filtre. Variable de 0 à 100.

Type de filtre Sélectionne le type de filtre. Choisissez entre LP (passe-bas), BP (passe-bande) et HP (passe-haut) et la pente entre 12 et 24 dB.

Groupe de pads

Les pads peuvent être groupés de façon à ce que le déclenchement d'un des pads du groupe coupe le son des autres pads du groupe. Vous pouvez ajouter des pads à un des quatre groupes de la façon suivante :

1. Sélectionnez un pad que vous voulez assigner à un groupe en cliquant dessus.
2. Cliquez sur le champ de sélection Choke et choisissez le groupe 1, 2, 3 ou 4.
3. Répétez le processus pour tous les pads que vous souhaitez assigner à un groupe.

Maintenant, quand un pad appartenant au groupe 1 est déclenché, les sons de tous les autres pads appartenant au groupe 1 sont coupés (les autres pads du groupe sont réduits au silence). Cela peut servir par exemple à exclure entre eux différents sons de charleston qui ne peuvent pas être produits en même temps dans la réalité, afin que quand un échantillon de charleston fermée est joué après un échantillon de charleston ouverte, l'échantillon de charleston ouverte soit réduit au silence pour l'empêcher de se poursuivre pendant qu'est lu l'échantillon de charleston fermée. Cela peut ajouter du réalisme à vos sons de batterie.

Emploi de plusieurs sorties

L'Impact offre huit sorties stéréo et huit sorties mono pour chaque pad. Pour changer le routage des sorties, cliquez sur le champ de sélection de sortie sous les pads désirés et choisissez le canal de sortie voulu pour chaque pad. Si le canal de sortie n'existe pas encore dans la console de mixage, il est automatiquement ajouté.

Mai Tai



Le Mai Tai est un synthétiseur polyphonique à modélisation analogique avec une interface simple et directe. Il excelle dans les sons de nappes, les sons solo, de rythmique en accords, et dans de nombreuses autres tâches dévolues au synthé. Le Mai Tai offre les fonctionnalités suivantes :

- 32 voix de synthé avec suréchantillonnage jusqu'à 8x
- 2 oscillateurs (ondes sinusoïdale, triangulaire, en dents de scie, carrée) avec sub-oscillateur.
- Oscillateurs à unisson désaccordé, synchro, modulation de largeur d'impulsion (PWM) et phase aléatoire

Générateur de bruit

Processeur de caractère (pour des effets sonores créatifs)

Filtre multimode

Filtre passe-bas 24 dB en échelle

Filtre de réinjection sans retard 24 dB

Filtres passe-bas, passe-bande et passe-haut 12 dB

2 LFO (avec synchronisation, roue libre, et échantillonnage/blocage ou « sample & hold »)

3 enveloppes ADSR (deux avec retard avant l'attaque)

Matrice de modulation à 16 emplacements

Effets : Chorus, Flanger, Phaser, Delay, Reverb, Gater, EQ, Distortion, Pan

Interface

Le panneau de commande central contient des commandes pour les oscillateurs (Osc 1 et 2) et le générateur de bruit (Noise), le processeur de caractère (Character) et le filtre (Filter), les LFO et les générateurs d'enveloppe. Ce sont ces commandes principales que vous utiliserez pour sculpter votre son. Vous pouvez activer ou désactiver chacun de ces modules en cliquant sur son nom. À droite de ces commandes se trouvent les paramètres globaux (Global), qui vous permettent d'ajuster le comportement général et les possibilités du synthé à vos besoins.

Le long de la partie inférieure de la fenêtre, vous verrez la section Mod/FX (qui vous donne accès à la matrice de modulation et aux effets du Mai Tai) et le clavier virtuel. Vous pouvez afficher ou masquer chacun de ces éléments en pressant les boutons [MOD/FX] et .

Oscillateurs



Deux oscillateurs sont disponibles par voix, offrant ainsi une large palette de sonorités très riches. Chaque oscillateur (Osc) a son propre ensemble de paramètres, aux différences légères mais importantes. Dans Osc 1 et 2, vous verrez les commandes suivantes :

Bypass Cliquez sur le bouton [Osc 1] ou [Osc 2] pour activer ou désactiver l'oscillateur correspondant. Cela peut être utile si vous souhaitez créer un son n'ayant qu'un oscillateur audio, ou pour temporairement désactiver un oscillateur afin de pouvoir vous concentrer sur le son de l'autre.

Forme d'onde de l'oscillateur Choisissez entre sinusoïdale, triangulaire, en dents de scie ou carrée.

PWM Disponible uniquement si l'onde carrée est sélectionnée, cette commande vous permet de faire varier la largeur d'impulsion du signal carré (son facteur de forme), modifiant ainsi la distribution des harmoniques et par conséquent le timbre de l'oscillateur.

Octave Vous permet de définir la plage de fréquence, en octaves, pour l'oscillateur. Cette plage est exprimée en pieds (à l'instar des tuyaux d'orgues liturgiques), donc plus le chiffre est faible, plus la hauteur est élevée.

Random Phase (RP) Activez cette option pour faire passer l'oscillateur en mode de phase aléatoire dans lequel, lorsqu'une note est jouée, l'oscillateur démarre sa forme d'onde depuis un point de départ pris au hasard. Cela établit une relation de phase variable entre les deux oscillateurs à chaque fois qu'une note est jouée (si les deux oscillateurs sont activés), ce qui crée d'agréables changements de timbre dans le temps. Désactivez cette option pour que la forme d'onde redémarre au début lorsqu'une note est jouée, ce qui peut être préférable lors de la création de sons de percussion, car cela permet l'uniformité de l'attaque d'une note à l'autre.

Semi et Fine Ces commandes vous permettent de régler la hauteur centrale de l'oscillateur, en demi-tons (Semi) et en centièmes de demi-ton (Fine).

Spread (Osc 1 uniquement) Cette commande permet d'ajouter des oscillateurs supplémentaires asservis à la hauteur d'Osc 1, dont le désaccord croît avec le nombre d'oscillateurs superposés. Cela crée un plus riche, plus plein. Avec Spread à fond à gauche, vous entendez un seul oscillateur. Plus vous tournez Spread vers la droite, plus nombreux sont les oscillateurs ajoutés, avec un désaccord et un étalement stéréo de plus en plus importants.

Sync (Osc 2 uniquement) Activez cette option de synchronisation d'oscillateurs pour que la forme d'onde d'Osc 2 redémarre à chaque fois que celle de l'Osc 1 se répète. C'est une technique classique de synthèse analogique qui donne un son tranchant, strident, aux riches harmoniques. C'est encore plus net quand un LFO ou une enveloppe applique une modulation de hauteur à l'un des oscillateurs ou aux deux.

Sub Chacun des oscillateurs de Mai Tai dispose d'un sub-oscillateur à onde sinusoïdale qui produit la même hauteur relative que l'oscillateur principal, mais une octave en dessous. Cette commande vous permet d'incorporer le signal du sub-oscillateur, ce qui est un bon moyen d'apporter épaisseur et plénitude à votre son sans avoir à utiliser pour cela le deuxième oscillateur principal.

Level Cette commande de niveau vous permet de régler le volume de chaque oscillateur, pour mélanger leurs sons à votre convenance.

Pan Cette commande vous permet de positionner chaque oscillateur séparément dans le champ stéréo, entre gauche et droite.

Générateur de bruit



La section Noise est un générateur de bruit qui peut ajouter de la texture et du caractère à vos sons. Le module Noise offre les commandes suivantes :

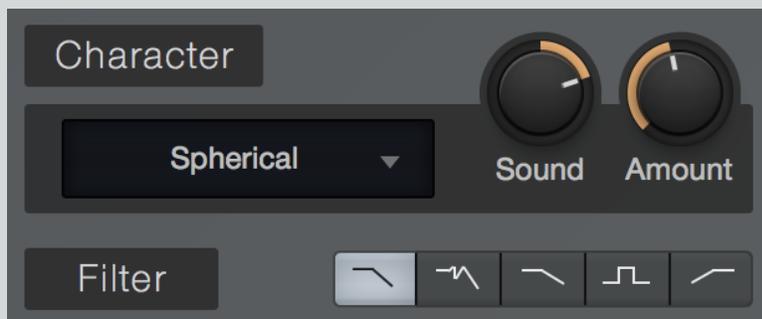
Bypass Cliquez sur le bouton [Noise] pour activer ou désactiver le générateur de bruit.

Level Vous permet de définir le niveau de volume du générateur de bruit.

Pan Cette commande vous permet de positionner chaque oscillateur séparément dans le champ stéréo, entre gauche et droite.

Color Vous permet de définir le timbre du bruit, de feutré à brillant.

Character (caractère)



Le processeur Character est l'une des caractéristiques uniques de Mai Tai, offrant une gamme d'effets de modelage d'onde qui élargissent sa palette tonale. Le module Character offre les commandes suivantes :

Bypass Cliquez sur le bouton [Character] pour activer ou désactiver le processeur Character.

Menu des modes Choisissez parmi une gamme de différents modes de traitement spectral et de formants.

Couleur analogique ces modes de caractère émulent une variété de circuits audio analogiques ayant un cachet original. Dans les modes suivants, le bouton Sound mélange deux circuits différents, avec des effets distincts sur le son.

Ardency

Bassmoderator

GrandClass

Formants Ces modes de caractère affectent le son par des techniques de décalage de formants. Dans les modes suivants, le bouton Sound balaie la gamme des formants.

CharacterSaw

Subvox

Talky

Voxil

Harmonics Ces modes de caractère génèrent des effets harmoniques et spectraux. Dans les modes suivants, le bouton Sound balaie la gamme des harmoniques.

Ampog

Fuzzarmonics

Harmonia

Harmson

Spherical

Subharmonium

Sound Vous permet de faire varier l'effet du processeur Character. Chaque mode de caractère répond à cette commande d'une manière unique, donc n'hésitez pas à faire des essais.

Amount Vous permet de mélanger le signal sec et le signal du processeur Character.

Filtre



Mai Tai offre un filtre polyvalent, qui vous permet de façonner et d'améliorer vos sons. Le filtre est souvent l'un des éléments les plus importants pour définir le son d'un synthétiseur soustractif, et là aussi, les caractéristiques uniques de ce filtre sont pour beaucoup dans le son de Mai Tai. Le filtre offre les commandes suivantes :

Bypass Cliquez sur le bouton [Filter] pour activer ou désactiver le filtre.

Mode de filtrage Choisissez parmi les modes de filtrage suivants, chacun ayant ses propres caractéristiques de modelage sonore.

LP 24dB Ladder Ce mode émule un classique filtre passe-bas 24 dB par octave basé sur une configuration à échelle de transistors, comme on en trouve dans de nombreux synthétiseurs classiques. Ce type de filtre laisse passer les fréquences inférieures à la fréquence de coupure choisie, les fréquences supérieures à celle-ci étant progressivement coupées avec une pente de 24 décibels par octave — une atténuation assez agressive.

LP 24dB Zero C'est un filtre passe-bas 24 dB par octave, basé sur l'architecture de réinjection sans retard qui modélise fidèlement le comportement des filtres analogiques en termes de tonalité et de modulation.

LP 12dB Ladder C'est un filtre passe-bas avec une pente de 12 dB par octave, qui coupe moins agressivement les fréquences que les filtres 24 dB.

BP 12dB Ladder C'est un filtre passe-haut et un filtre passe-bas en série, que l'on appelle couramment filtre passe-bande. Il laisse passer une bande de fréquences, puis coupe les fréquences au-dessus et au-dessous de cette bande avec une pente de 12 décibels par octave.

HP 12dB Ladder C'est un filtre passe-haut avec une pente de 12 dB par octave. Il laisse passer les fréquences supérieures à la fréquence de coupure choisie, les fréquences inférieures à celle-ci étant progressivement coupées avec une pente de 12 décibels par octave.

Cutoff Permet de régler la fréquence d'inflexion du filtre — le point dans la pente du filtre auquel le filtre coupe le son entrant de 3 dB. Dans le cas du filtre passe-bande, ce paramètre règle la fréquence centrale de la bande de fréquence autorisée à passer.

Soft Cette commande vous permet d'alterner dans le filtre entre deux circuits de traitement différents, modélisés d'après l'analogique. Activez Soft pour un timbre plus doux, plus feutré. Désactivez-le pour un son plus brillant, plus agressif.

Drive Vous permet de spécifier l'ampleur de la saturation de filtre, pour ajouter à votre son de la rondeur et les artefacts de la saturation.

Punch Cette commande vous permet d'ajouter une gamme d'attaques percussives au début de chaque note. Avec le réglage le plus bas, la dynamique reste inchangée. Avec des réglages plus élevés, le son devient de plus en plus agressif et ressort plus facilement dans le mixage.

Resonance (Res) Vous permet de régler l'ampleur de la résonance du filtre, qui est une accentuation centrée sur la fréquence de coupure choisie. Avec des réglages bas, le filtre coupe les fréquences en douceur. Au fur et à mesure que vous montez Res, l'accentuation au niveau de la fréquence de coupure devient plus prononcée, pouvant simuler des résonances telles que celles de voix ou d'instruments acoustiques, ainsi que de nombreux effets classiques de synthèse. Avec les réglages les plus élevés, le filtre peut entrer en auto-oscillation, émettant une tonalité accordée sur l'actuelle fréquence de coupure. Cette oscillation du filtre peut être traitée un peu comme un oscillateur supplémentaire, particulièrement en conjonction avec le paramètre Key.

Velocity (Vel) Cette commande définit la relation entre la vitesse (dynamique) de la voix entrante et la fréquence de coupure du filtre. Au centre, la vitesse n'a pas d'effet sur la fréquence de coupure. Quand on la tourne vers la droite, la fréquence de coupure augmente avec la vitesse de la note. Quand on la tourne vers la gauche, la fréquence de coupure diminue quand la vitesse de la note augmente.

Key Cette commande définit la relation entre la hauteur de la voix entrante et la fréquence de coupure du filtre. Dans les instruments physiques, les notes plus élevées ont tendance à produire des harmoniques plus hautes, devenant légèrement plus brillantes quand vous montez la gamme. Sur un instrument synthétisé, si le filtre reste statique, un bon réglage de timbre dans le bas de la tessiture peut donner aux notes les plus hautes un caractère insipide et inapproprié. Donc, avec le paramètre Key, nous pouvons compenser cela et créer une gamme de timbres sonnante de façon plus naturelle en haut comme en bas du clavier.

Quand Key est réglé à fond à gauche, le filtre n'est pas affecté par la hauteur de la note. Au milieu, la fréquence de coupure suit subtilement la hauteur des notes, autorisant les notes hautes à briller. À fond à droite, la fréquence de coupure du filtre suit étroitement la hauteur des notes d'une façon relative, bougeant vers le haut et vers le bas par demi-tons quand des notes sont reçues. Cela vous permet d'utiliser le filtre comme un oscillateur accordé supplémentaire ou comme un résonateur lorsque la résonance (Res) du filtre est réglée sur une valeur élevée.

LFO 1 et LFO 2



LFO est l'abréviation de Low Frequency Oscillator (oscillateur de basse fréquence), et ces oscillateurs ressemblent beaucoup aux Osc 1 et 2 de Mai Tai, étant seulement plus lents. Les oscillateurs standards sont principalement utilisés pour la création de sons audibles à hauteur définie, les LFO créent, eux, des cycles réguliers et lents de signaux de commande utiles pour moduler d'autres paramètres dans le temps. Un exemple courant en est la manière dont de nombreux sons de synthé répondent lorsque vous montez la molette de modulation à partir de zéro ; la hauteur des oscillateurs monte et descend de façon expressive, comme le vibrato d'une voix. Il s'agit tout simplement d'un LFO modulant la hauteur de l'oscillateur à un degré déterminé par la position de la molette de modulation.

Les LFO 1 et 2 ont des commandes identiques, donc les explications suivantes s'appliquent aux deux :

Bypass Cliquez sur le bouton [LFO 1] ou [LFO 2] pour activer ou désactiver le LFO correspondant.

Type de LFO Choisissez la forme d'onde d'oscillation du LFO entre sinusoïdale, triangulaire, en dents de scie, carrée et échantillonneur/bloqueur (Sample & Hold).

Rate Cette commande vous permet de régler la fréquence d'oscillation du LFO, d'une valeur basse inaudible (0,01 Hz) pour de longs balayages de changement jusqu'aux plages les plus hautes (jusqu'à 8 kHz), utiles pour les techniques FM. Quand le bouton [Sync] est activé, Rate peut se choisir en termes de valeurs rythmiques en rapport avec le tempo du morceau, telles que croche ou noire.

Sync Activez cette option pour pouvoir régler le paramètre Rate en termes de valeurs rythmiques (telles que croche ou noire) en rapport avec le tempo du morceau. Désactivez-la pour régler Rate en Hz.

Key Activez cette option pour asservir la fréquence du LFO à la hauteur de la note entrante. Les notes plus hautes entraînent des vitesses de LFO supérieures, tandis que les notes basses donnent des vitesses de LFO inférieures.

Free Activez cette option pour laisser le LFO tourner en continu, ce qui a pour résultat un point de départ de LFO différent pour chaque note jouée. Désactivez-la pour faire redémarrer la forme d'onde du LFO au début de chaque note.

Delay Cette commande vous permet de spécifier au bout de combien de temps (en millisecondes) l'action du LFO commencera après qu'une note ait été jouée. Cela vous permet de faire des choses comme ajouter un peu d'expression aux notes tenues, ou créer des couches de modulation qui commencent à différents points dans chaque note grâce à des valeurs de Delay distinctes pour chaque LFO.

Enveloppes



Les générateurs d'enveloppe sont une partie vitale de la synthèse sonore, nous donnant la possibilité de façonner l'amplitude et le timbre de nos sons au cours de la durée de chaque note. Mai Tai a trois générateurs d'enveloppe, intitulés Amp Env (ainsi nommé car il est dédié à l'amplitude), Env 2 (qui module souvent la fréquence de coupure du filtre pour un modelage timbral), et Env 3.

Les trois modules Env sont déclenchés lorsqu'une note est jouée. Chaque Env produit alors un signal de commande qui suit la forme définie par les commandes suivantes :

Attaque (A) Cette commande vous permet de régler le temps nécessaire à l'enveloppe pour passer de zéro (silence) à son maximum, dans une plage de 0 ms à 20 secondes.

Déclin (D) Cette commande vous permet de régler le temps nécessaire pour retomber du maximum au niveau de maintien (sustain), dans une plage de 0 ms à 20 secondes.

Sustain (S) Cette commande vous permet de régler le niveau auquel est maintenu le signal après la période de déclin jusqu'à ce que la touche soit relâchée, dans une plage allant de $-\infty$ dB (silence) à 0,0 dB (amplitude maximale).

Relâchement (R) Cette commande vous permet de régler le temps nécessaire pour revenir au silence après que la touche ait été relâchée, dans une plage de 0 ms à 30 secondes.

Retard (Δ - Env 2 et 3 uniquement) Cette commande vous permet de spécifier un temps de pause (en ms) avant que l'Env n'entame sa phase d'attaque après qu'une note ait été jouée. Cela peut aider à créer des sons évolutifs, où des cycles de modulation interviennent à des moments différents au cours de la durée d'une note.

Affichage graphique de l'enveloppe

Chaque enveloppe a un affichage graphique lui correspondant qui représente la forme créée par les réglages de ses paramètres. Il y a, aux points d'inflexion et sur les pentes de chaque enveloppe, des poignées sur lesquelles vous pouvez cliquer pour ensuite les faire glisser, ce qui vous permet de façonner visuellement l'enveloppe ADSR et la courbe qui relie ses points. Si vous souhaitez allonger toute phase de l'enveloppe au-delà des limites de temps de l'affichage actuel, il vous suffit de faire glisser le point en question vers la droite du graphique, et l'échelle de temps s'ajuste pour afficher correctement le nouveau réglage.

Réglages globaux



Les paramètres globaux suivants vous permettent de configurer le comportement global et les capacités de Mai Tai afin de répondre à vos besoins :

Volume Cette commande vous permet de régler le volume général de sortie, dans une plage allant de $-\infty$ dB (silence) à +6,0 dB (six décibels au-dessus du gain unitaire).

Velocity Cette commande vous permet de régler le degré d'action de la vélocité de la note sur le volume de Mai Tai, de zéro (aucune sensibilité à la vélocité) à 100 % (sensibilité maximale à la vélocité).

Poly, Mono et Glide Activez le mode Poly pour permettre un jeu polyphonique (plus d'une note à la fois). Activez le mode Mono pour ne jouer qu'une note à la fois. En mode mono, vous pouvez activer Glide qui entraîne le glissement progressif entre la hauteur de la note actuellement tenue et celle de la note suivante, lorsqu'elles sont jouées de façon liées ou « legato » (une note est jouée alors que la précédente est encore tenue). Le bouton Glide vous permet de régler la vitesse à laquelle se fait la transition de hauteur, de 1 ms à 1 seconde.

Voices Ce paramètre vous permet de choisir le niveau de polyphonie (nombre de voix pouvant être produites simultanément) pour Mai Tai, dans une plage de 1 à 32. Notez que cette commande n'a aucun effet en mode Mono (dans lequel il n'y a par défaut qu'une seule voix disponible).

Quality Choisissez parmi divers modes de qualité sonore en fonction de la puissance de votre processeur et de votre goût en matière de timbres de synthé. Les modes suivants sont disponibles :

80s Le plus simple et le moins gourmand des modes. Dans ce mode, une modulation haute fréquence peut créer des artefacts plus durs et plus typiquement « numériques », un peu comme certains des premiers synthétiseurs numériques dans les années 1980.

Normal Mode par défaut, Normal offre un bon compromis entre charge du processeur et complexité sonore. Ce mode est utile dans la plupart des tâches de synthèse standard.

High Ce mode consacre plus de puissance de processeur à la gestion en douceur de la modulation haute fréquence (telle que celle utilisée en synthèse FM).

Supreme Ce mode s'efforce d'offrir la simulation la plus réaliste de la synthèse analogique ; riche et complexe. Le processeur est très sollicité, mais les résultats peuvent en valoir la peine.

Effets

Mai Tai dispose de sept processeurs d'effets pour ajouter une autre dimension à vos sons. Ils sont organisés en deux groupes : FX A (Modulation, Delay et Reverb) et FX B (Gater, EQ, Distortion et Pan). Vous pouvez activer ou désactiver chaque effet en cliquant sur son nom. Vous pouvez afficher ou masquer la section Mod/FX dans la fenêtre du plug-in en cliquant sur le bouton [Mod/FX].

Modulation



Ce processeur crée des effets de modulation basés sur le temps. Choisissez parmi les modes suivants en cliquant sur le bouton [Chorus], [Flanger] ou [Phaser] :

Chorus Ce processeur crée des effets comparables à plusieurs instruments identiques jouant simultanément la même partie. Le signal du synthé passe par un court retard modulé dont la sortie est ensuite mixée avec le signal sec d'origine. Le chorus offre les commandes suivantes :

Mono Activez cette option pour faire la sommation mono du signal traité (avec effet).

Delay Cette commande vous permet de régler la longueur du retard modulé. Des réglages élevés donnent des effets de chorus pleins, tandis que des valeurs inférieures créent des harmoniques plus prononcées, comparable aux effets d'un flanger.

Speed Cette commande vous permet de régler la vitesse à laquelle la ligne de retard est modulée. Des réglages bas créent des effets de balayage lents, tandis que des réglages plus élevés donnent une modulation plus rapide, plus agressive.

Width Cette commande vous permet de régler le degré de modulation de la ligne de retard. Des réglages bas produisent des effets de chorus plus subtils, tandis que des réglages plus élevés donnent des changements de timbre plus marqués dans le temps.

Depth Cette commande vous permet de réaliser un mélange du signal sec (à fond à gauche) et du signal de chorus (à fond à droite).

Flanger Ce processeur crée des effets de balayage au son caverneux, résonant. Le signal du synthé passe par un court retard modulé dont la sortie est mixée avec le signal sec d'origine. Bien qu'ayant un fonctionnement similaire à celui d'un effet chorus, les flangers obtiennent leur son particulier en employant de plus petits temps de retard que ceux utilisés par un chorus, combinés à un système de réinjection qui peut ajouter une résonance supplémentaire au balayage. Le flanger offre les commandes suivantes :

Mono Activez cette option pour faire la sommation mono du signal traité (avec effet).

Delay Cette commande vous permet de régler la longueur du retard modulé (en ms), qui modifie la hauteur de la résonance qui en résulte. Des réglages hauts créent une résonance plus grave, tandis que des réglages bas créent des résonances plus aiguës.

Speed Cette commande vous permet de régler la vitesse à laquelle la ligne de retard est modulée. Des réglages bas créent des effets de balayage lents, tandis que des réglages plus élevés donnent une modulation plus rapide, plus agressive.

Width Cette commande vous permet de régler le degré de modulation de la ligne de retard. Des réglages bas produisent des effets de flanger plus subtils, tandis que des réglages plus élevés donnent des changements de timbre plus marqués dans le temps.

Feedback (FB) Cette commande vous permet de régler la quantité de signal de sortie qui est réinjectée dans le flanger. Des valeurs élevées de Feedback ajoutent à la résonance de l'effet de balayage.

Sync Activez cette option pour pouvoir régler la vitesse de modulation du flanger en termes de valeurs rythmiques (telles que croche ou noire) en rapport avec le tempo du morceau. Désactivez-la pour régler Rate en continu.

Depth Cette commande vous permet de réaliser un mélange du signal sec (à fond à gauche) et du signal de flanger (à fond à droite).

Phaser Ce processeur crée des effets de balayage oniriques et éthérés. Le signal du synthé passe par toute une série de filtres passe-tout qui modifient sa phase. Lorsqu'il est mélangé avec le signal sec, cela crée une série de pics et de creux dans la réponse en fréquence qui change en fonction du degré de déphasage appliqué. Le phaser offre les commandes suivantes :

Mono Activez cette option pour faire la sommation mono du signal traité (avec effet).

Shift Cette commande vous permet de spécifier l'ampleur du déphasage à appliquer. Des réglages bas concentrent l'effet phaser dans les fréquences les plus basses, tandis que des réglages plus élevés concentrent l'effet dans les hautes fréquences.

Speed Cette commande vous permet de régler la vitesse de la modulation appliquée au déphasage. Des réglages bas créent des effets de balayage lents, tandis que des réglages plus élevés donnent une modulation plus rapide, plus agressive.

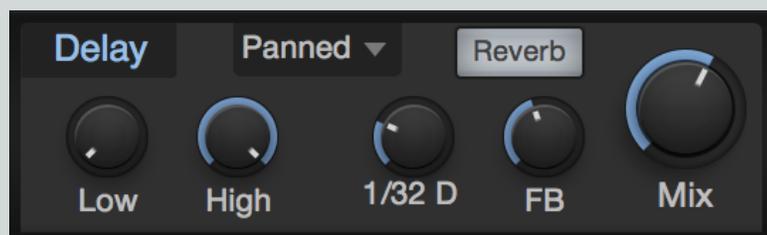
Width Cette commande vous permet de régler le degré de modulation du déphasage. Des réglages bas produisent des effets plus subtils, tandis que des réglages plus élevés donnent des changements de timbre plus marqués dans le temps.

Feedback (FB) Cette commande vous permet de régler la quantité de signal de sortie qui est réinjectée dans le phaser. Des valeurs élevées de Feedback ajoutent à la résonance de l'effet de balayage.

Sync Activez cette option pour pouvoir régler la vitesse de modulation du phaser en termes de valeurs rythmiques (telles que croche ou noire) en rapport avec le tempo du morceau. Désactivez-la pour régler Rate en continu.

Depth Cette commande vous permet de réaliser un mélange du signal sec (à fond à gauche) et du signal déphasé (à fond à droite).

Delay



Ce processeur crée un effet d'écho, soit comme une simple répétition retardée du signal entrant, soit comme une série d'échos fuyants. L'effet Delay offre les commandes suivantes :

Low et High Ces commandes vous permettent de régler les fréquences de coupure des filtres passe-haut et passe-bas fournis, qui n'affectent que le signal retardé.

Temps de retard Cette commande vous permet de spécifier la longueur de l'effet de retard, en valeurs rythmiques (telles que croche ou double-croche), en rapport avec le tempo du morceau.

Feedback (FB) Cette commande vous permet de régler la quantité de signal traité par l'effet qui est réinjectée dans celui-ci. À zéro, il n'y a qu'une seule répétition. Plus vous augmentez la valeur, plus la chaîne de répétitions se développe.

Mix Cette commande vous permet de réaliser un mélange du signal sec (à fond à gauche) et du signal retardé (à fond à droite).

Mode ping-pong Ce menu vous permet d'activer et de configurer le mode de retard stéréo ping-pong. Vous pouvez choisir l'un des modes suivants :

Off Le retard fonctionne normalement, sans fonctions ping-pong.

Panned Utilisant une structure à multiples valeurs de retard, ce mode panoramique chaque répétition du retard à droite ou à gauche, en séquence.

Dotted et Double Ces modes fonctionnent de la même façon que le mode Panned, mais ils emploient un espacement échelonné des retards pour rythmer les répétitions de façon syncopée ou à la note pointée.

Reverb Activez cette option pour envoyer la sortie de l'effet Delay à l'effet Reverb, entraînant ainsi une diffusion et une abstraction du signal retardé.

Reverb



Cet effet place le signal du synthé au sein d'un espace physique réverbérant de synthèse, allant de courtes réverbérations qui émulent les petites salles à de longues réverbérations qui évoquent les sons de grands espaces, tels que halls et cathédrales. Reverb offre les commandes suivantes :

Pre-Delay (Pre) Ce paramètre vous permet de spécifier une quantité de retard appliquée au signal traité par la réverbération, dans une plage comprise entre zéro et 500 ms. Cela émule le délai inhérent aux grands espaces, qui sépare l'impact d'un son de sa réverbération audible. Des réglages bas conviennent mieux aux durées de réverbération courtes et des réglages élevés aux plus longues durées de réverbération, mais vous êtes seul juge.

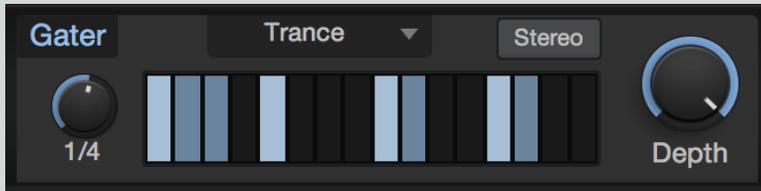
Damp Cette commande vous permet de régler l'ampleur de l'atténuation des hautes fréquences dans le signal de réverbération. Les espaces à surfaces tendres ont tendance à rapidement perdre des aigus quand le son est réverbéré, donnant une courte réverbération brillante suivie d'une queue ou traîne progressivement plus feutrée. Les espaces à surfaces dures conservent plus efficacement les aigus dans le temps. Réglez Damp dans le bas de sa plage pour émuler des surfaces dures, et plus haut afin de permettre un amortissement supplémentaire en vue d'émuler des surfaces plus tendres.

Size Cette commande de taille de pièce vous permet de régler la longueur de la réverbération à partir du début du son, dans une plage comprise entre 100 ms et 10 secondes. Plus grande est cette taille, plus longue est la queue de la reverb, et plus l'espace émulé semble grand.

Low et High Ces commandes vous permettent de régler les fréquences de coupure des filtres passe-haut et passe-bas fournis, qui n'affectent que le signal réverbéré.

Mix Cette commande vous permet de réaliser un mélange du signal sec (à fond à gauche) et du signal réverbéré (à fond à droite).

Gater



C'est un effet gate rythmique, capable de créer une série de breaks syncopés dans le signal du synthé. Vous disposez d'une variété de presets, chacun avec un motif de gate rythmique différent. Toutefois, cela devient vraiment amusant quand vous créez le vôtre. Gater offre les commandes suivantes :

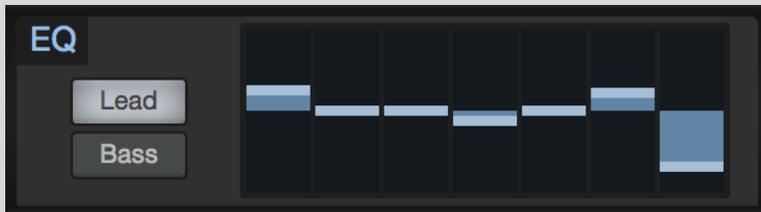
Beats Cette commande vous permet de fixer la longueur du cycle de gate en valeurs rythmiques (telles que 1 mesure (Bar) ou une blanche) en rapport avec le tempo du morceau. Par exemple, pour un réglage de 1 mesure (1 Bar), les 16 pas du cycle se répètent à chaque mesure, représentant donc des doubles-croches. Avec un réglage d'une blanche (1/2), les 16 pas du cycle se répètent à chaque demi-mesure, représentant donc des triples-croches.

Grille de pas Cette grille vous permet de spécifier les pas du cycle qui laissent passer le signal et ceux qui réduisent le signal au silence. Cliquez sur un pas pour activer ou désactiver le gate pour ce pas.

Stereo Activer cette option crée une grille de pas pour chaque côté du champ stéréo. Quand elle est activée, vous voyez deux rangées de pas, celle du haut gérant le canal gauche, et celle du bas le canal droit.

Depth Cette commande vous permet de mélanger le signal traité par gate et le signal sec, autorisant des effets de gate rythmique tout en conservant la continuité du son de synthé.

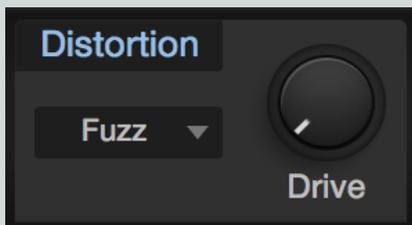
EQ



C'est un effet égaliseur graphique, parfait pour un modelage tonal rapide. Réglez les bandes d'égaliseur pour renforcer ou atténuer les bandes de fréquences en fonction de vos besoins. Lorsqu'une bande est au centre de sa plage, elle n'ajoute ni ne retranche rien. Lorsqu'elle est déplacée au-dessus du centre, elle accentue la fréquence choisie. Au-dessous du centre, elle atténue cette fréquence.

Choisissez entre le mode Lead, aux fréquences choisies pour convenir aux sons francs et agressifs, et le mode Bass, avec des fréquences plus étalées, qui fonctionne mieux avec les basses et les parties plus douces en accords.

Distorsion



C'est un effet de distorsion variable qui ajoute à vos sons un côté grinçant et du caractère. Choisissez parmi une variété de types de distorsion, du pétilllement d'une fuzz à transistors jusqu'aux grosses et chaleureuses saturations des lampes. Réglez l'ampleur de la distorsion avec le bouton Drive.

Pan



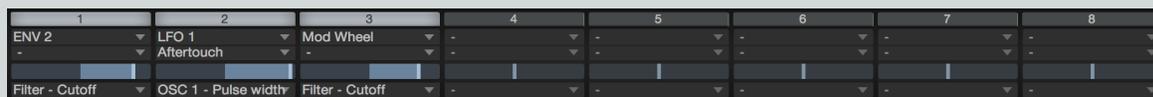
C'est un effet auto-panoramique, qui fait passer le signal de synthé tour à tour à gauche et à droite au fil du temps. Pan offre les commandes suivantes :

Speed Cette commande vous permet de régler la vitesse à laquelle le signal est panoramiqué entre gauche et droite.

Sync Activez cette option pour pouvoir régler la vitesse de panoramique en termes de valeurs rythmiques (telles que noire ou double-croche) en rapport avec le tempo du morceau. Désactivez cette option pour régler la vitesse du panoramique en continu.

Depth Cette commande vous permet de régler l'ampleur du panoramique du signal. Des réglages bas donnent un effet panoramique subtil, tandis que des réglages plus élevés panoramiquent le signal plus radicalement, à fond à gauche et à droite dans chaque cycle.

Matrice de modulation



Mai Tai offre 16 routages de modulation configurables, dans deux banques de huit (Mod A et Mod B). Les signaux de modulation peuvent venir d'une sélection de signaux de contrôleur MIDI entrants (tels que Pitch Bend, molette de modulation et pression (Aftertouch)), de générateurs de modulation (tels que les LFO et les enveloppes), ou de la hauteur ou de la vélocité des notes jouées.

Ces signaux de modulation permettent de faire varier la plupart des paramètres de Mai Tai, y compris les sources de modulation elles-mêmes (comme le LFO 2 modulant la vitesse du LFO 1, ou le déclin d'Env 2).

Chaque case de modulation a en haut un bouton bypass, qui vous permet d'activer ou de désactiver le passage du signal de modulation. En dessous se trouvent le sélecteur d'entrée et le sélecteur de modificateur. Si vous affectez une source de modulation au sélecteur d'entrée uniquement, ce signal est directement envoyé à la destination choisie. Dans certains cas, vous voudrez gérer le débit d'une source de modulation avant qu'elle n'atteigne sa destination, à l'aide du signal venant d'une autre source de modulation. Par exemple, vous souhaitez peut-être contrôler le niveau de sortie du LFO 1 (envoyé à un paramètre comme la hauteur d'un oscillateur) avec la molette de modulation. Dans ce cas, vous devez choisir Mod Wheel (molette de modulation) avec le sélecteur d'entrée, et LFO 1 avec le sélecteur de modificateur situé en dessous.

En dessous encore, un curseur contrôle l'amplitude et la polarité du signal de modulation. Au centre, aucune modulation ne se produit. Déplacez la poignée à droite du centre pour envoyer à la destination choisie une quantité croissante de signal de modulation, avec une polarité normale (positive). Déplacez-la à gauche du centre pour envoyer le signal à sa destination avec une valeur négative.

Si le paramètre que vous désirez moduler est réglé sur une valeur élevée, vous pouvez vouloir lui envoyer un signal de modulation négatif, abaissant le réglage et causant plus d'effets audibles. Les signaux de modulation positive sont plus efficaces pour moduler des paramètres réglés sur des valeurs basses.

Un sélecteur au bas de chaque case de modulation vous permet de choisir la destination des signaux de modulation choisis.

Clavier virtuel



Le clavier virtuel vous permet de facilement cliquer pour jouer des notes ou manipuler les molettes de Pitch Bend et de modulation, tout en écoutant ou en éditant les patches lorsque vous êtes loin d'un clavier MIDI. Le clavier affiché vous montre également quelles notes sont actuellement jouées.

Notez que pour une expérience de clavier plus jouable lorsque vous êtes éloigné de votre contrôleur MIDI, vous pouvez également utiliser le [périphérique Qwerty Keyboard](#) pour jouer des notes depuis le clavier de votre ordinateur.

À côté du clavier virtuel se trouve le paramètre Bend, qui vous permet de régler la plage de variation de hauteur de la molette de Pitch Bend, par pas d'un demi-ton.

Mojito



Le Mojito est un synthétiseur soustractif monophonique simple avec des effets, capable de produire une vaste palette de sons. Il modélise un synthétiseur analogique classique et dispose d'un oscillateur à faible aliasing (« repliement ») et d'une émulation de filtre 24 dB. Le Mojito peut produire des sons d'enfer, de type basse, solo et effets spéciaux.

Interface

Le Mojito est organisé en sections oscillateur (OSC), amplificateur (AMP), filtre (FLT) et effet (FX), avec des commandes simples d'emploi mais néanmoins puissantes.

Oscillateur

La section oscillateur (OSC) du Mojito se trouve en haut à gauche de la fenêtre du plug-in. Vous pouvez y configurer le contenu harmonique de la source sonore. Les commandes de base sont les trois gros boutons du haut : Pitch, Wave et Width.

Pitch Règle la fréquence (hauteur) jusqu'à une octave en dessous et au-dessus de la note jouée. Notez que cela n'affecte la fréquence de coupure qu'au travers de l'asservissement au clavier (à la hauteur de la note jouée). La hauteur est modifiée par la molette de pitch bend (± 2 demi-tons).

Wave Donne le choix entre une onde en dents de scie et une onde rectangulaire (« pulsée »). Ces deux formes d'onde ont un contenu harmonique riche et régulier qui en fait des sources classiques en synthèse soustractive. Les ondes en dents de scie contiennent la fondamentale et toutes les harmoniques tandis que les ondes pulsées n'ont que la fondamentale et les harmoniques impaires. Des réglages intermédiaires reviennent à ajuster le niveau des harmoniques paires.

Width Règle la largeur d'impulsion (facteur de forme) de l'onde pulsée d'environ zéro jusqu'à une forme carrée. Cela règle la balance entre la fondamentale et les harmoniques plus hautes et plus basses.

Sous les trois principales commandes d'OSC se trouve une rangée de boutons plus petits qui règlent l'intensité de modulation des réglages de l'oscillateur. La vitesse de la modulation se règle avec les commandes LFO Speed, situées à droite de ces boutons. Le LFO peut être synchronisé sur le tempo ou peut osciller à une fréquence librement réglable. Utilisez les modulateurs pour créer des sons de type cœur ou cordes, du vibrato, ou d'autres sons modulés familiers.

Il existe aussi un bouton Sub OSC (sub-oscillateur), qui peut se régler de 0 à 100 % pour ajouter plus de basses fréquences au son.

La section Porta (portamento) vous permet de contrôler le glissement de hauteur d'une note à l'autre. Grâce au sélecteur de mode, vous pouvez choisir entre trois modes :

Off Jouer une note pendant qu'une autre note joue déjà réduira cette dernière au silence et déclenchera la nouvelle.

Legato Une note jouée par dessus une autre ne déclenchera pas de nouvelle enveloppe mais la hauteur passera lentement de l'ancienne note à la nouvelle.

Retrigger Une note jouée par dessus une autre redéclenche l'enveloppe en cours, à partir du volume qu'elle avait atteint au moment du redéclenchement. Ce mode fait aussi changer lentement la hauteur d'une note à la suivante. La vélocité (dynamique de jeu) des notes venant se superposer n'est pas prise en compte.

Le bouton Time (temps) règle le temps de glissement (c'est-à-dire la durée du changement de hauteur d'une note à l'autre) quand le portamento est utilisé. La plage va de 5 ms à 1 s.

Amplificateur

Sous la section oscillateur se trouve la section amplificateur (AMP). Elle se compose d'une commande Gain, qui répond aux messages MIDI de volume, et d'une commande d'action de la vélocité sur le volume (Velo), qui module le volume d'une note en fonction de la dynamique de jeu de la note.

La partie la plus importante de cette section est l'enveloppe ADSR. (« ADSR » correspond à « Attaque, Déclin, Sustain, Relâchement. ») Avec ces quatre curseurs, vous pouvez faire varier les caractéristiques d'amplitude au cours du temps. Ces caractéristiques jouent un rôle énorme dans la définition du son global. L'enveloppe ADSR peut contrôler le volume d'une note jouée ainsi que la fréquence de coupure du filtre.

A Règle le temps d'attaque, c'est-à-dire le temps nécessaire à l'amplitude du son pour passer de zéro (silence) au maximum. La plage va de 2 à 500 ms.

D Règle le temps de déclin, c'est-à-dire le temps nécessaire au son pour passer de l'amplitude maximale au niveau de maintien réglé avec le paramètre Sustain. La plage va de 2 ms à 1 s.

S Règle le niveau de sustain, c'est-à-dire le niveau d'amplitude maintenu de la fin du déclin jusqu'à ce que la touche soit relâchée. La plage va de -96 dB (silence) à 0 dB (pleine amplitude).

R Règle le temps de relâchement, c'est-à-dire le temps nécessaire pour revenir au silence après que la touche ait été relâchée. La plage va de 2 ms à 2 s.

Filtre

La section en haut à droite du Mojito n'affecte que le filtre passe-bas résonant 24 dB.

Reso Contrôle la résonance du filtre, qui est une amplification ou accentuation du signal au niveau de la fréquence de coupure.

Note: si l'intensité de la résonance d'un filtre est réglée suffisamment haut, le filtre commence à osciller à la fréquence de coupure, générant ainsi sa propre forme d'onde. Faites attention : cela peut être fort !

Drive Règle l'intensité de saturation du filtrage de 0 à 100 %.

Molette Cutoff Contrôle la fréquence d'inflexion, ou fréquence de coupure, c'est-à-dire le point au-dessus duquel les fréquences sont atténuées. La plage va de 20 Hz à 16 kHz.

Les autres commandes affectent la modulation de la fréquence de coupure.

Key Contrôle l'asservissement de la fréquence de coupure à la hauteur des notes jouées.

Velo Contrôle l'asservissement de la fréquence de coupure à la dynamique de jeu (vélocité).

Envelope Contrôle l'asservissement de la fréquence de coupure à l'enveloppe ADSR.

LFO Contrôle l'ampleur du décalage appliqué à la fréquence de coupure par le LFO du filtre. Le LFO peut être synchronisé sur le tempo ou peut osciller à une fréquence réglable.

Effet (FX)

En bas à droite se trouve une petite section d'effets où vous pouvez appliquer un effet de modulation pour élargir le son ou le rendre plus vivant. Mod Depth contrôle l'ampleur de cet effet. Avec Mod Color, vous pouvez en régler le timbre depuis un effet de type flanger jusqu'à un autre de type chorus. La modulation utilise un LFO qui a la même vitesse que le LFO du filtre.

Enfin, il y a une saturation dont l'intensité est contrôlée par la commande Drive.

Multi-instruments

Parfois, un seul instrument ne suffit pas pour obtenir le son ou la fonctionnalité que vous recherchez. Vous souhaitez peut-être chaque moitié du clavier déclencher son propre instrument, ou créer d'imposants sons avec plusieurs instruments superposés répondant simultanément à votre jeu. Rien n'est plus facile que la création de configurations instrumentales jouables et flexibles avec plusieurs plug-ins, des divisions de clavier, des superpositions de couches et un traitement en temps réel par [Effet de note](#) si on utilise la fonction multi-instrument de Studio One.

Pour simplifier le processus de contrôle simultané de plusieurs instruments et effets, nous avons inclus une page de macrocommandes que vous pouvez affecter aux paramètres de n'importe quel plug-in hébergé dans le multi-instrument, vous donnant un accès facile aux paramètres essentiels sans avoir à ouvrir plusieurs fenêtres de plug-in.

Création d'un multi-instrument

Pour commencer à élaborer votre propre multi-instrument, ouvrez l'onglet Instruments dans le navigateur, déployez le dossier Multi-instruments qu'il contient, et créez un multi-instrument d'une des façons suivantes :

Faites glisser le preset Nouveau multi-instrument sur une piste d'instrument existante.

Faites glisser le preset Nouveau multi-instrument en haut ou en bas de la liste des pistes ou entre deux pistes existantes pour créer une piste d'instrument contenant un nouveau multi-instrument.

Cette procédure s'applique également lors de la création d'une nouvelle occurrence de tout preset de multi-instrument.



Une fois le nouveau multi-instrument créé, la fenêtre de son éditeur s'ouvre. Vous y trouverez une matrice de routage des périphériques, un inspecteur d'instrument, et des réglages de tessiture sur le clavier. Vous pouvez redimensionner la fenêtre selon vos besoins en cliquant sur son coin et en tirant.

Ajout de périphériques à la matrice de routage

Add Instrument

Add Note FX

Drag Splitter

Chaque occurrence de multi-instrument peut héberger plusieurs plug-ins d'instrument et de processeur d'effet de note. Avant que des périphériques ne soient ajoutés, la matrice de routage, au centre de la fenêtre principale de contrôle, est vide. Pour ajouter un instrument, cliquez sur le bouton [+ Instruments] et sélectionnez l'instrument de votre choix dans le menu. Une fois l'instrument chargé, sa fenêtre d'éditeur est affichée. Vous pouvez également faire simplement glisser des instruments depuis l'onglet Instruments du navigateur directement dans la matrice de routage.

L'instrument choisi apparaît comme un module dans la matrice de routage, avec une ligne qui mène à lui, représentant l'arrivée des données de note et de commande à cet instrument. Si vous ajoutez d'autres instruments, la ligne se divise, pour afficher le flux de données à destination de chaque instrument.

Pour court-circuiter ou activer un module instrument ou effet de note, cliquez sur son bouton d'activation.

Pour ouvrir l'interface d'édition d'un instrument, double-cliquez sur son nom ou cliquez sur le petit triangle situé sur la droite du module et choisissez la commande Éditer... dans le menu contextuel. Pour renommer un module instrument ou effet de note, choisissez Renommer... dans le menu contextuel. Pour supprimer un module, choisissez Retirer... dans son menu contextuel.

Ajout d'effets de note à la matrice de routage

Utiliser des effets de note dans un multi-instrument peut apporter une nouvelle dimension et de l'animation à votre son. Vous pouvez les utiliser pour affecter d'un coup les données de note envoyées à tous les instruments, ou utiliser des effets de note différents sur chaque instrument ou paire d'instruments, à l'aide de la fonction Splitter.

Pour ajouter un processeur d'effet de note à votre multi-instrument, cliquez sur le bouton [+ Effet de note] et choisissez un processeur dans le menu. Vous pouvez aussi faire glisser le processeur de votre choix sur la matrice de routage à partir du dossier Effet de note dans l'onglet Instruments du navigateur. Une fois le module effet de note chargé, sa fenêtre d'éditeur est affichée.

L'endroit où vous placez un module effet de note dans la matrice de routage détermine les connexions du module. Si vous voulez qu'un effet de note affecte tous les instruments du multi-instrument, faites glisser son module au sommet de l'arborescence dans la matrice de routage. Dans ce cas, toutes les données passent par le module avant d'être distribuées aux différents instruments. Pour n'affecter qu'un seul instrument, faites glisser le module effet de note juste au-dessus du module instrument de votre choix.

Splitters d'effet de note

Pour qu'un module d'effet de note affecte deux instruments à la fois, vous devez utiliser un Splitter (séparateur). Pour ajouter un Splitter à la matrice, cliquez sur le bouton main du Splitter et faites glisser le Splitter entre les deux instruments choisis. Tout effet de note placé au-dessus du Splitter affecte toutes les données de note envoyées aux deux instruments, pour la production simultanée d'accords, d'arpèges, etc.

Notez que les Splitters d'effet ne sont disponibles (et nécessaires) que si le multi-instrument actuel contient au moins trois instruments. S'il n'y a que deux instruments, vous pouvez agir sur les deux à la fois en déposant le module effet de note au sommet de l'arborescence.

Pour supprimer un effet de note ou un Splitter, cliquez sur le triangle situé côté droit du module, puis choisissez Retirer dans le menu contextuel.

Divisions et couches de clavier



Par défaut, chaque instrument d'un multi-instrument reçoit les données de note produites par la totalité du clavier. Si vous souhaitez diviser le clavier en zones distinctes (comme une basse synthé sur le côté gauche et un piano pour la main droite), ou simplement spécifier la tessiture de jeu d'un instrument, vous pouvez utiliser les curseurs de tessiture, juste au-dessus du clavier virtuel.

Chaque instrument d'un multi-instrument a un curseur de tessiture qui spécifie la plage de clavier dans laquelle cet instrument est autorisé à jouer. Cliquez sur les extrémités de chaque curseur de tessiture et faites-les glisser jusqu'à l'obtention de la plage de clavier souhaitée pour chaque instrument.

Si les tessitures de plusieurs instruments se chevauchent, leurs sons se superposent quand on joue dans la zone de chevauchement. La superposition de couches peut être utile pour composer des sons riches et complexes à partir de plusieurs sources.

Inspecteur de multi-instrument

Quand vous sélectionnez un module instrument dans la matrice, l'inspecteur du multi-instrument affiche un panaché de paramètres normalement visibles dans les inspecteurs de piste et d'instrument ailleurs dans Studio One. Ici, vous pouvez régler la transposition et la tessiture (Plage), ainsi qu'avoir accès aux réglages audio, aux inserts et aux départs de l'instrument sélectionné.

Vous pouvez choisir une couleur d'identification pour les modules instrument ou effet de note en les sélectionnant et en cliquant sur le sélecteur de couleur à la gauche du nom du module dans l'inspecteur.

Comme les réglages d'inserts et d'effets sont sauvegardés dans les presets de multi-instrument, il peut être utile d'utiliser les multi-instruments pour sauvegarder des configurations complexes à instrument unique mais ayant de nombreux effets en insert, en vue d'une utilisation ultérieure.

Quand vous sélectionnez un module effet de note dans la matrice, ses commandes deviennent disponibles dans l'inspecteur.

Macrocommandes



Étant donné qu'un multi-instrument peut contenir plusieurs instruments et une sélection d'effets de note et d'effets audio, nous avons inclus un ensemble de macrocommandes assignables dans chaque multi-instrument (à l'instar des [macros de voie](#) dont vous disposez dans la console). Cela vous permet d'affecter les paramètres souvent utilisés dans tous les périphériques de votre multi-instrument à une même page de boutons (« Knobs »), commutateurs (« Buttons ») et pads X/Y.

Pour afficher les macrocommandes, cliquez sur le bouton Macro d'instrument dans la fenêtre de l'éditeur du multi-instrument. Pour assigner un paramètre d'instrument ou d'effet de votre multi-instrument à une macrocommande d'instrument, faites un [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur l'élément de contrôle dans le plug-in, et choisissez Connecter [nom du paramètre] à la macrocommande Instrument [commande de votre choix]. Votre choix d'assignations est affiché en regard de chaque macrocommande.

Un [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur une commande déjà affectée à une macro vous donne la possibilité de supprimer cette assignation.

Pour en savoir plus sur l'utilisation des macrocommandes, voir [Macrocommandes de canal](#).

Routage audio et effets Insérés

Chaque instrument d'un multi-instrument envoie comme d'habitude son signal audio à un canal de la console, tous étant encapsulés dans un bus de groupe intitulé par défaut « Multi Instrument ». Pour accéder individuellement aux commandes de mixage des instruments composant un multi-instrument, cliquez sur l'icône de dossier située au bas de la tranche Multi Instrument de la console. Toute la flexibilité de routage et de traitement individuels est préservée, mais le bus conserve les instruments ensemble et facilite leur gestion en tant que groupe, en particulier dans les grandes sessions. Si vous souhaitez envoyer un instrument au bus principal ou à un autre bus (plutôt que de le faire passer par le bus Multi Instrument), vous pouvez faire ces changements dans la console ou dans l'inspecteur de la fenêtre de l'éditeur d'instrument.

Mémorisation et chargement de presets de multi-instrument

Une fois que vous avez configuré un multi-instrument satisfaisant, vous pouvez souhaiter le mémoriser sous forme de preset, afin de pouvoir y faire appel dans d'autres projets. Vous pouvez également exporter votre preset comme un fichier, ou importer un preset depuis un fichier précédemment exporté. Cliquez sur le bouton des actions concernant les presets dans la barre de menu d'une fenêtre Multi-instrument et choisissez une des fonctions de gestion de preset suivantes :

Mémoriser le preset... Choisissez cette option pour sauvegarder un preset dans la bibliothèque de votre navigateur. Vous pouvez saisir un titre et une description pour le preset, ainsi que spécifier un sous-dossier où sauvegarder le preset dans la liste des presets.

Remplacer le preset Choisissez cette option pour actualiser le preset ayant été chargé afin que les nouveaux réglages faits depuis son chargement y soient mémorisés.

Mémoriser comme preset par défaut Choisissez cette option pour que le preset actuel soit chargé à chaque création d'un nouveau multi-instrument.

Charger fichier de preset... Choisissez cette option pour charger dans le morceau actuel un fichier de preset de multi-instrument préalablement exporté dans votre système de fichiers.

Importer un preset... Choisissez cette option pour charger dans le morceau actuel un fichier de preset de multi-instrument préalablement exporté dans votre système de fichiers, et importer le preset dans votre bibliothèque de Studio One, en vue d'une utilisation ultérieure.

Exporter le preset... Exporte la configuration actuelle du multi-instrument comme un fichier de preset, pour une utilisation par d'autres ou pour archivage. Cela ne sauvegarde pas les assignations d'effets audio ni les réglages utilisés dans le multi-instrument.

Exporter le preset instrument+effet... Exporte la configuration actuelle du multi-instrument comme un fichier de preset, en incluant tous les effets audio insérés pour chaque instrument, ainsi que les réglages d'effets correspondants.

Afficher dans le navigateur Localise dans le navigateur le preset actuellement chargé.

Effets de note

Les effets de note sont des processeurs d'effets en temps réel qui changent et réinterprètent les données de note reçues avant qu'elles n'atteignent votre choix de plug-in d'instrument ou d'appareil MIDI externe. Arpeggiator, Chorder et Repeater sont particulièrement utiles pour une expansion et une adaptation créatives des données de note. Input Filter est un processeur utilitaire qui restreint les notes produites à une plage déterminée de notes et de vitesses. Vous assignez un effet de note à des pistes d'instrument dans la section Effet de note de l'inspecteur de ces pistes. Pour plus d'informations, voir [Inspecteur de piste](#).

Vous pouvez sauvegarder et charger les réglages d'effet de note sous forme de presets, tout comme avec d'autres instruments et effets. Pour plus d'informations sur la sauvegarde et le chargement de presets, voir le chapitre [Routage du signal](#).

Conversion d'effet de note

Si vous souhaitez rendre permanents le traitement des effets de note (en faire une partie des données de note plutôt qu'un processus en temps réel), sélectionnez la piste et accédez au menu *Événement/Convertir les pistes d'instrument*, ou faites un [Clic droit]/[Ctrl]-Clic sur la partie souhaitée en vue d'arrangement et choisissez *Parties instrument/Convertir les pistes d'instrument* dans le menu contextuel.

Cela rend aussi permanent tout changement de vitesse ou transposition effectué dans l'inspecteur de la piste.

Arpeggiator



Arpeggiator transforme les accords (ainsi que les notes seules) en arpèges – des cycles rythmiques de notes jouées une à une, en fonction des notes actuellement tenues. Comme les fonctions d'arpégiateur trouvées dans de nombreux synthétiseurs, Arpeggiator crée des motifs récurrents de notes dont la hauteur peut voyager vers le haut, le bas, le haut et le bas, le bas et le haut, ou selon un motif aléatoire. Vous pouvez également utiliser Arpeggiator pour faire jouer des motifs récurrents d'accords complets, ou des motifs de notes qui suivent l'ordre dans laquelle les notes sont jouées.

Au-delà des fonctions de base, vous pouvez utiliser la fonction Pattern pour créer des motifs rythmiques de vitesse et de durée de note que l'arpège suit quand il est joué, ouvrant de nombreuses possibilités créatives pour les articulations musicales répétitives.

Les paramètres et fonctions suivants sont disponibles dans Arpeggiator :

Direction de l'arpège (Play Mode) Choisissez pour les notes la direction vous donnant le motif recherché, à l'aide des options suivantes :

Up L'arpège commence par la plus basse note tenue et égrène vers le haut les autres notes tenues, puis retourne à la note la plus basse pour recommencer l'arpège.

Down L'arpège commence par la plus haute note tenue et égrène vers le bas les autres notes tenues, puis retourne à la note la plus haute pour recommencer l'arpège.

Up/Down L'arpège commence par la plus basse note tenue et égrène vers le haut les autres notes tenues jusqu'à la plus haute, puis rejoue les notes en sens inverse jusqu'à la plus basse, après quoi l'arpège recommence.

Down/Up L'arpège commence par la plus haute note tenue et égrène vers le bas les autres notes tenues jusqu'à la plus basse, puis rejoue les notes en sens inverse jusqu'à la plus haute, après quoi l'arpège recommence.

Random L'arpège joue les notes actuellement tenues selon un motif aléatoire.

Chord Mode L'accord (ou la simple note) actuellement tenu est répété tant qu'il reste tenu.

From Input Le motif de l'arpège est tiré de l'ordre dans lequel les notes sont jouées et tenues.

Octave Range Vous permet d'étendre la tessiture de l'arpège par la duplication des notes actuellement tenues une octave au-dessus (pour un réglage de 2), deux octaves au-dessus (pour 3), ou trois octaves au-dessus (4). Avec 1, aucune duplication ne se produit et l'arpège joué ne contient que les notes tenues. Régler Octave Range à plus de 1 en mode accord (Chord Mode) provoque un cycle d'accords répétés vers le haut, par octave, dont la longueur est déterminée par le réglage Octave Range.

Rate Vous permet de sélectionner une valeur rythmique déterminant la durée de chaque pas d'arpège. Sa plage va d'une mesure (1/1) à une quadruple-croche (1/64), avec toutes les variantes ternaires (T) et pointées (D).

Swing Vous permet d'ajouter du swing (jeu « ternaire ») à la cadence de l'arpège, créant diverses sensations rythmiques. Pour plus d'informations sur le timing du swing, voir [Swing](#).

Gate Agit comme une commande générale de durée de note. Les réglages bas donnent des notes plus courtes, et les réglages élevés des notes plus longues. Quand un Pattern est actif, Gate fonctionne par rapport aux réglages de gate du Pattern.

Hold Activez cette option pour maintenir toutes les notes actuellement jouées. Chaque nouvel accord ou note seule que vous jouez remplace le précédent en mémoire et le conserve jusqu'à la réception de la note suivante.

Velocity Agit comme une commande générale de vitesse de note. Quand un Pattern est actif, Velocity fonctionne par rapport aux réglages de vitesse du Pattern.

Commutateurs Pattern/Fix Choisissez Pattern pour que les données de vélocité du Pattern contrôlent la vélocité des notes (en tandem avec la commande Velocity). Choisissez Fix pour imposer à toutes les notes une vélocité fixe déterminée par la commande Velocity.

Pattern C'est un séquenceur à motif de 32 pas qui peut vous servir à créer des motifs récurrents de vélocité et de durée de note qui sont appliqués à la sortie de contrôle d'Arpeggiator. La zone Pattern contient les commandes suivantes :

Activate Pattern Active ou désactive le séquenceur Pattern.

Séquenceur Pattern Cette série de curseurs est l'endroit où vous créez votre motif de vélocité/gate. Vous pouvez cliquer sur chaque pas de la séquence et tirer verticalement (pour définir la vélocité du pas) et horizontalement (pour définir la durée de jeu de la note pour ce pas). 16 pas sont affichés à la fois. Pour atteindre le deuxième ensemble de 16 pas, cliquez sur la flèche droite à droite de la représentation graphique. Pour revenir aux pas 1-16, cliquez sur la flèche gauche à droite de la représentation graphique.

Pattern Length Vous permet de choisir la longueur du motif.

Chorder



Chorder est un générateur d'accord intelligent qui vous permet de déclencher des accords en jouant de simples notes. Vous pouvez spécifier manuellement les intervalles de votre accord, ou capturer les accords plaqués au clavier. Chaque touche peut déclencher un accord différent de votre choix, ou vous pouvez choisir un seul type d'accord à jouer sur plusieurs touches. Vous contrôlez également la zone du clavier qui déclenche ces accords, ce qui vous permet, par exemple, de déclencher les accords dans la partie supérieure du clavier, tout en jouant note à note les parties de basse dans la moitié inférieure.

L'interface centrale affiche deux rangées de touches de style piano. La rangée inférieure est utilisée pour écouter les types d'accord ; cliquez sur une touche et maintenez le bouton pressé pour jouer. En mode d'apprentissage (Learn Mode), la rangée inférieure vous permet de sélectionner une touche de clavier à laquelle assigner un accord (la touche sélectionnée devient orange). La rangée supérieure affiche les notes jouées (à la fois par l'entrée MIDI et par le générateur d'accord), et les touches du clavier auxquelles des accords ont été affectés (le petit carré en bas de chaque touche devient orange). En mode d'apprentissage (Learn Mode), la rangée supérieure affiche l'accord actuellement assigné à la touche sélectionnée (les notes choisies deviennent orange).

Assignment d'accords

Chorder a par défaut un exemple d'accord avec lequel vous pouvez jouer. La prochaine chose à faire est d'assigner vos propres accords à une ou plusieurs touches du clavier. Vous pouvez le faire en suivant cette procédure :

1. Cliquez sur le bouton [Learn Mode] pour faire passer le Chorder en mode d'apprentissage.
2. Sélectionnez une touche du clavier à laquelle assigner l'accord en cliquant dessus dans la rangée de touches inférieure. La touche sélectionnée devient orange. C3 (do3, rappelons qu'en notation anglaise, A = la, B = si, C = do etc.) est sélectionné par défaut.
3. Construisez l'accord de votre choix en sélectionnant des notes à l'aide de la souris dans la rangée de touches supérieure ou en jouant des notes sur un contrôleur MIDI connecté. Les notes sélectionnées deviennent orange. Cliquez sur une note ou jouez-la une seconde fois pour la désélectionner.

4. Si vous souhaitez assigner des accords personnalisés à d'autres touches du clavier, sélectionnez chaque touche voulue dans le clavier inférieur, et attribuez à chacune un type d'accord, comme décrit à l'étape 3.
5. Pressez à nouveau [Learn Mode] pour désactiver le mode d'apprentissage, et commencez à jouer.

Les paramètres et fonctions suivants sont disponibles dans Chorder :

Learn Mode Active le mode d'apprentissage. Lorsque le mode d'apprentissage est activé, les commandes suivantes apparaissent :

Clear All Efface toutes les assignations d'accord pour toutes les touches du clavier.

Clear Efface les assignations d'accord pour la touche de clavier actuellement sélectionnée.

Copy Copie la structure de l'accord pour la coller dans d'autres touches.

Paste Applique la structure d'accord copiée à la touche de clavier actuellement sélectionnée.

Touche de clavier sélectionnée Affiche la hauteur de la touche de clavier actuellement sélectionnée. Pour spécifier une valeur de note particulière, cliquez sur ce champ afin de le sélectionner et saisissez le nom de la note et le numéro d'octave (comme par exemple C3). Vous pouvez également cliquer et tirer dans ce champ de note, ou cliquer dans ce champ et sélectionner la note avec la molette de la souris.

Plage de clavier dévolue aux accords Faites glisser les extrémités de ce curseur pour sélectionner la partie du clavier MIDI qui déclenche les accords.

Transpose Permet de transposer la sortie d'accord dans une plage de -12 à +12 demi-tons. Les notes extérieures à la plage de clavier dévolue aux accords ne sont pas affectées.

Auto Fill Activez cette option pour automatiquement assigner à toutes les touches libres de la plage du clavier dévolue aux accords l'accord associé à la plus basse touche du clavier. Désactivez-la pour que seules les touches assignées déclenchent des accords.

Filter Outside Activez cette option pour arrêter toutes les notes qui se situent en dehors de la plage du clavier dévolue aux accords. Désactivez-la pour autoriser le jeu des notes extérieures à cette plage.

Repeater



Repeater fonctionne exactement comme son nom l'indique – il crée des répétitions rythmiques des notes que vous jouez. Ces répétitions peuvent être de simples copies des notes entrantes ou peuvent changer, au fil du motif (pattern) joué, en terme de vélocité, de durée et de hauteur.

Les paramètres et fonctions suivants sont disponibles dans Repeater :

Individual Velocity and Gate Activez cette option pour un réglage individuel de la vélocité de note et de la durée de gate dans chaque pas.

Individual Pitch Activez cette option pour un réglage individuel de la hauteur de note dans chaque pas.

Séquenceur Il vous permet de spécifier les valeurs de vélocité, gate et hauteur pour chaque pas de la séquence de répétitions. Les commandes suivantes sont disponibles pour chaque pas :

Curseur Level/Gate Avec l'option Individual Velocity and Gate activée, vous pouvez cliquer sur le bord supérieur de ce curseur et le tirer vers le haut ou le bas pour régler la vitesse de la note sur ce pas. Vous pouvez également cliquer sur le bord droit du curseur et le tirer vers la gauche ou la droite pour régler la durée de la note (gate) sur ce pas. Avec l'option Individual Velocity and Gate désactivée, déplacer les curseur de vitesse ou de gate change le réglage correspondant pour tous les pas à la fois (comme si vous tourniez les boutons Velocity Level et Gate).

Pitch Avec l'option Individual Pitch activée, vous pouvez cliquer sur ce curseur et le tirer vers le haut ou le bas pour appliquer une transposition de hauteur positive ou négative sur ce pas. Avec l'option Individual Pitch désactivée, le déplacement d'un curseur de hauteur change la transposition de hauteur pour tous les pas à la fois. À 0, aucune transposition ne se produit.

Rate Vous permet de régler la vitesse des répétitions. Lorsque la synchro (Sync) est activée, vous pouvez choisir une valeur rythmique, synchronisée sur le tempo, allant d'une mesure (1/1) à une quadruple-croche (1/64), avec toutes les variantes ternaires (T) et pointées (D). Lorsque Sync est désactivée, vous pouvez choisir une fréquence de répétition entre 2 et 25 Hz (répétitions par seconde).

Sync Active la synchronisation pour caler la commande de vitesse Rate sur des valeurs rythmiques, en synchronisation avec le tempo du morceau. Désactivez-la pour régler la vitesse de répétition en Hz.

Steps Sélectionnez le nombre de répétitions (et de pas de séquenceur) voulu, de seulement deux pas jusqu'à 32.

Velocity Level Agit comme une commande générale de niveau de vitesse, réglant proportionnellement la vitesse de chaque pas par rapport à son réglage individuel.

Input Avec cette option activée, la vitesse générale des répétitions dépend de la vitesse de la note reçue, atténuée ou accentuée par le réglage de la commande Velocity Level.

Velocity Scale Tournez cette commande pour amener un changement progressif de vitesse dans la séquence au fil du temps, de façon relative par rapport au réglage individuel de chaque pas. Au centre, aucun changement progressif n'est ajouté. À gauche du centre, une pente descendante est introduite. Tournez-la vers la droite pour une pente ascendante.

Gate Agit comme une commande générale de durée de gate, réglant proportionnellement la durée de gate de chaque pas par rapport à son réglage individuel.

Gate Scale Tournez cette commande pour amener un changement progressif de la durée de gate dans la séquence au fil du temps, de façon relative par rapport au réglage individuel de chaque pas. Au centre, aucun changement progressif n'est ajouté. À gauche du centre, chaque pas de la séquence est plus raccourci que le suivant. Tournez-la vers la droite et chaque pas est plus allongé que le suivant.

Pitch Scale Tournez cette commande pour amener un changement progressif de hauteur dans la séquence au fil du temps, de façon relative par rapport au réglage individuel de chaque pas. Au centre, aucun changement progressif n'est ajouté. À gauche du centre, vous obtenez une gamme de pentes de transposition vers le bas. Tournez-la vers la droite pour des pentes ascendantes.

Input Filter



Input Filter vous permet de filtrer les notes indésirables avant qu'elles n'atteignent votre instrument ou appareil MIDI. Vous pouvez spécifier une tessiture (plage de hauteur) et une plage de vélocité pour les notes autorisées à passer, et toutes les notes qui tombent en dehors de l'une ou l'autre de ces plages seront bloquées. Les paramètres suivants sont disponibles dans Input Filter :

Key Range Définit les limites inférieure et supérieure pour la hauteur de note. Vous pouvez faire ce réglage en déplaçant les extrémités du curseur situé au-dessus de la représentation graphique du clavier, ou à l'aide des champs Key Range en y saisissant des valeurs ou en faisant défiler les valeurs avec la fonction de défilement de votre périphérique de pointage. Toute note reçue qui tombe en dehors de la tessiture (Key Range) choisie est bloquée.

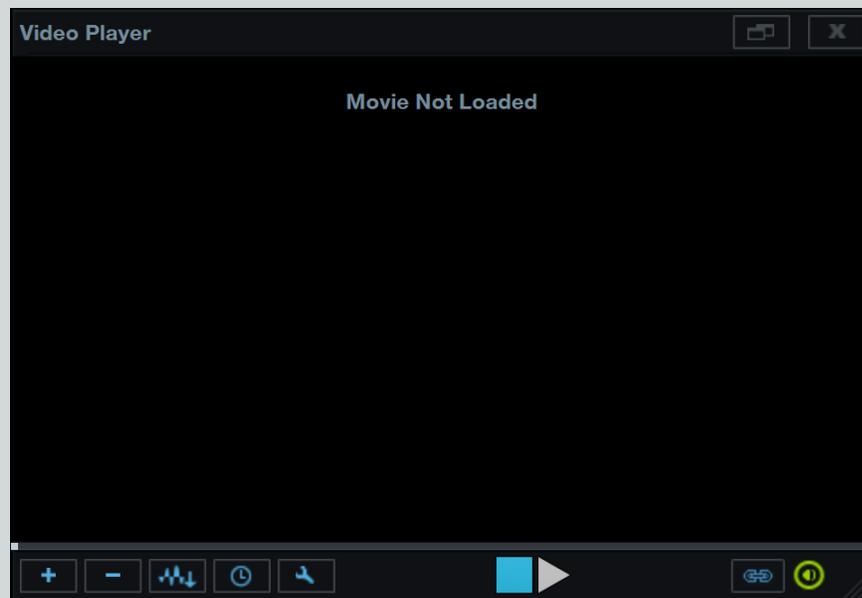
Min. Velocity et Max. Velocity (Velo Range) Définissent les limites inférieure et supérieure pour la vélocité de note. Vous pouvez faire ce réglage en déplaçant les curseurs verticaux situés de part et d'autre de la représentation graphique du clavier, ou à l'aide des champs Min. Velocity et Max. Velocity en y saisissant des valeurs ou en faisant défiler les valeurs avec la fonction de défilement de votre périphérique de pointage. Toute note reçue qui tombe en dessous du pourcentage de vélocité minimal (Min. Velocity) ou au dessus du pourcentage de vélocité maximal (Max. Velocity) est bloquée.

Lecture et synchronisation vidéo

Studio One Professional possède un lecteur vidéo intégré qui vous permet de caler la musique sur l'image en synchronisant le morceau avec la lecture vidéo. Le chapitre suivant décrit en détail comment utiliser le lecteur vidéo.

Interface du lecteur vidéo

Ouvrez le lecteur vidéo en cliquant sur l'icône de lecteur vidéo dans la barre d'outils ou en le sélectionnant dans le menu Affichage. À sa première ouverture, vous voyez un écran noir affichant le message « Vidéo non chargée ». La barre d'outils du bas contient les commandes de lecteur vidéo suivantes :



Retirer la vidéo Cliquer pour retirer la vidéo actuellement chargée.

Extraire l'audio Cliquer pour extraire la bande son de la vidéo et la placer dans une piste audio de l'arrangement.

Offset vidéo Régler une valeur de décalage.

Options vidéo Choisir d'afficher la vidéo à demi-taille, à sa taille par défaut (d'origine), ou à taille double.

Arrêter/Lire Cliquer sur ces boutons pour arrêter ou lancer la lecture vidéo indépendamment de celle du morceau.

En ligne Cette option est activée par défaut et force la synchro entre la règle de temps du morceau et la lecture vidéo. Cliquez dessus pour la désactiver si vous préférez que les positions de lecture du morceau et de la vidéo ne soient pas synchronisées.

Audio muet Cette option est activée par défaut et coupe la sortie audio de la vidéo. Cliquez dessus pour la désactiver si vous voulez entendre le son qui sort de la vidéo.

Taille Cliquer sur le coin inférieur droit du lecteur vidéo et tirer pour librement redimensionner la fenêtre.

Dans le coin supérieur droit du lecteur vidéo, des boutons servent à maximiser la fenêtre du lecteur vidéo et à fermer le lecteur vidéo.

Formats vidéos pris en charge

QuickTime est la seule technologie vidéo prise en charge par le lecteur vidéo de Studio One. QuickTime lit n'importe quel format vidéo pour lequel un codec est installé dans le système. Si le lecteur vidéo affiche Pas de Codec après avoir importé une vidéo, c'est que son codec n'a

pas pu être trouvé.

Si vous êtes utilisateur de Mac OS X, nous vous recommandons fortement de télécharger Perian, un composant QuickTime open source qui ajoute la prise en charge native de nombreux formats vidéo populaires tels que DivX et Xvid.

Si vous êtes un utilisateur de Windows, Studio One tente d'utiliser tous les codecs vidéo que vous avez installés dans le système. Si vous rencontrez des problèmes avec un codec, il peut être utile de chercher un autre codec pour ce format vidéo.

Importation vidéo

La façon la plus simple d'importer un fichier vidéo est de le faire glisser depuis le navigateur de fichiers et de le déposer dans l'arrangement. Les fichiers vidéo pris en charge apparaissent dans le navigateur avec une icône de pellicule. Vous pouvez aussi utiliser le menu Importer une vidéo dans le lecteur vidéo pour importer n'importe quel fichier vidéo pris en charge.

Faites glisser un fichier vidéo depuis le navigateur de fichiers jusque dans l'arrangement pour importer ce fichier dans le lecteur vidéo. Quand vous faites cela, sachez que la position à laquelle vous déposez la vidéo sert à établir le décalage (offset) pour la lecture vidéo. Par exemple, si vous déposez une vidéo à 10 secondes dans l'axe chronologique, l'offset sera réglé à 10 secondes, et la lecture vidéo ne commence pas tant que cette position n'a pas été atteinte.

Maintenez [Ctrl]/[Cmd] pendant que vous faites glisser le fichier pour n'extraire que l'audio de la vidéo et le placer à l'endroit où vous l'avez déposé. Maintenez [Alt] pendant que vous faites glisser le fichier pour simultanément importer le fichier vidéo dans le lecteur vidéo et extraire la bande son de la vidéo et la placer sur une piste audio. Veuillez noter que ces fonctionnalités d'extraction audio ne fonctionnent pas lors de l'utilisation de Studio One en mode 64 bits sur Mac OS X.

Synchronisation sur la vidéo

Une fois que la vidéo a été importée, tant que le bouton En ligne du lecteur vidéo est activé, le morceau et la vidéo sont lus en synchro. Quand vous bougez le curseur de lecture à l'arrêt ou durant la lecture, la vidéo se cale sur la bonne image.

Quand la lecture vidéo démarre, une petite quantité de données doit être préchargée. Si cela entraîne un décalage de timing de lecture entre la vidéo et le morceau, Studio One synchronise la vidéo durant la lecture. Cela peut entraîner un saut d'image après le démarrage, ce qui est normal. Pour un démarrage sans saut de la lecture vidéo, nous vous recommandons d'arrêter, de vous caler, puis de démarrer.

En pratique, il est bien que vous connaissiez la cadence d'images de la vidéo avec laquelle vous travaillez, et de régler cette même cadence d'images dans le menu *Morceau/Configuration du morceau/Général*. Vous pouvez choisir entre 24 fps, 25 fps, 29,97 fps, 29,97 dfps, 30 fps, et 30 dfps. Idéalement, vous devriez avoir un timecode de référence gravé dans la vidéo elle-même pour que vous puissiez comparer la position en images du morceau avec la position dans le timecode de la vidéo et vous assurer une synchro précise à l'image près.

Utilisation avec la vidéo de la fonction Caler le curseur sur la position d'édition

Il est courant d'utiliser des marqueurs pour repérer des points importants dans la vidéo ; c'est-à-dire des positions temporelles auxquelles le son doit étroitement se synchroniser avec la vidéo. Reportez-vous à [Emploi de la piste des marqueurs](#) pour des informations sur la façon d'utiliser les marqueurs. Quand vous ajustez la position d'un marqueur, il est possible de forcer la position de lecture, et donc l'image vidéo actuelle, à suivre la position du marqueur. Pour cela, activez Caler le curseur sur la position d'édition, dans la barre d'outils juste à côté d'Autodéfilement. Cela vous aide à placer avec précision les marqueurs de points importants tout en visualisant l'image exacte à laquelle correspond le marqueur. De même, Caler le curseur sur la position d'édition sert quand vous essayez de synchroniser la position d'un événement ou d'une note avec la vidéo.