

Manuel de référence de la bibliothèque de logiciels de StudioLive™ AI

UC Surface avec assistants Smart® de contrôle du système
QMix™-AI pour iPhone®/iPod touch®
Capture™ 2 | Studio One® Artist



Table des matières

1 Présentation — 1

- 1.1 Introduction — 1
- 1.2 À propos de ce mode d'emploi — 1
- 1.3 Informations techniques — 2
- 1.4 Résumé des caractéristiques des logiciels de StudioLive AI — 2
 - 1.4.1 UC Surface — 2
 - 1.4.2 QMix-AI pour iPhone® et iPod touch® — 3
 - 1.4.3 Capture — 3
 - 1.4.4 Studio One Artist — 4

2 Connexion à un ordinateur — 5

- 2.1 Installation pour Windows — 5
- 2.2 Installation sous Mac OS X — 6
- 2.3 Emploi du StudioLive comme une interface audio — 6
- 2.4 Emploi du StudioLive avec les applications audio les plus répandues — 7
- 2.5 Départs et retours numériques — 8
 - 2.5.1 Départs numériques de canal — 8
 - 2.5.2 Départs numériques auxiliaires — 9
 - 2.5.3 Retours numériques — 9
 - 2.5.4 Retour numérique général — 9
- 2.6 Emploi de plug-ins d'effet comme inserts — 10

3 Connexion réseau de votre mélangeur StudioLive AI — 11

- 3.1 Étape 1 : connectez votre StudioLive à votre réseau — 11
- 3.2 Étape 2 : connectez votre ordinateur à votre réseau — 12
- 3.3 Étape 3 : connectez votre iPad à votre réseau — 13
- 3.4 Étape 4 : connectez votre iPhone/iPod touch à votre réseau — 15
- 3.5 Étape 5 : réglage des permissions d'iOS (consoles StudioLive AI) — 16
 - 3.5.1 Permissions pour UC Surface — 17
 - 3.5.2 Permissions de QMix-AI pour iPhone/iPod Touch — 18

4 Logiciel de contrôle de mixage UC Surface — 19

- 4.1 Commandes de mixage d'UC Surface — 19
 - 4.1.1 Commandes de canal — 21
 - 4.1.2 Détails du canal — 22
 - 4.1.3 Réglages de canal — 22
 - 4.1.4 Détails de mixage — 23
- 4.2 Traitement dynamique et égaliseur — 24
 - 4.2.1 Onglet DYN (traitement dynamique) — 24
 - 4.2.2 Onglet EQ — 27
 - 4.2.3 Presets de Fat Channel — 28
- 4.3 Groupes Filter DCA (mélangeurs RM uniquement) — 29
 - 4.3.1 Création, édition et suppression de Filter DCA — 29
 - 4.3.2 Masters de groupe — 30
- 4.4 Ajout d'effets — 31
 - 4.4.1 Édition des effets et presets d'effets — 31
 - 4.4.2 La reverb et ses paramètres — 32
 - 4.4.3 Le delay et ses paramètres — 33
 - 4.4.4 Bibliothèque de presets des effets de réverbération (reverb) — 34

- 4.4.5 Bibliothèque de presets des effets de retard (delay) — **35**
- 4.4.6 Types d'effets numériques — **35**
- 4.5 Égaliseur graphique — 36**
- 4.6 Activation de l'analyse Smaart (égaliseurs graphique et paramétrique) — 36**
 - 4.6.1 Spectrographe des fréquences dans le temps — **37**
 - 4.6.2 RTA — **38**
 - 4.6.3 Emploi du spectrographe Smaart pour filtrer les moniteurs contre la réinjection — **38**
 - 4.6.4 Emploi de l'analyseur en temps réel Smaart RTA pendant le mixage — **39**
- 4.7 Commandes rapides : réseau d'ordres, scènes et autres — 40**
 - 4.7.1 Réseau d'ordres (Talkback) — **40**
 - 4.7.2. Scènes rapides, groupes de Mutes et bibliothèque de scènes — **41**
 - 4.7.3. Le gestionnaire de presets/scènes — **43**
- 4.8 Page des réglages — 44**
 - 4.8.1. Onglet Réglages unité : permissions de l'unité — **44**
 - 4.8.2. Onglet Réglages unité : mode de verrouillage — **46**
 - 4.8.3. Onglet Réglages unité : firmwares — **47**
 - 4.8.4. Onglet Réglages unité : réglages du système — **47**
 - 4.8.5. Onglet Routage Aux — **49**
 - 4.8.6. Onglet Sauvegarder — **49**
- 4.9 Assistants Smaart de contrôle système — 50**
 - 4.9.1 L'assistant Smaart d'analyse de salle — **51**
 - 4.9.2 L'assistant Smaart de retard système — **53**
 - 4.9.3 L'assistant Smaart de contrôle des sorties — **55**
 - 4.9.4 Position du micro — **56**
 - 4.9.5 Règles d'alignement d'un système — **58**
 - 4.9.6 Emploi du tracé : repérage de la tendance — **58**

5 QMix-AI pour iPhone et iPod touch — 62

- 5.1 Page Aux Mix — **62**
- 5.2 Molette personnelle (« Me ») — **63**
- 5.3 Page Settings — **64**

6 Capture 2 — 65

- 6.1 Instructions d'installation — **65**
 - 6.1.1 Mac OS X — **65**
 - 6.1.2 Windows — **66**
- 6.2 Page d'accueil — **66**
 - 6.2.1 Détermination et organisation d'une Session — **67**
 - 6.2.2 Création d'une Session — **67**
 - 6.2.3 Ouvrir une Session — **69**
 - 6.2.4 Interface audio et fréquence d'échantillonnage — **69**
 - 6.2.5 Menu Options — **70**
- 6.3 La page Session — **72**
 - 6.3.1 Colonne des pistes — **73**
 - 6.3.2 Transport — **74**
 - 6.3.3 Affichage du temps — **74**
 - 6.3.4 Règle temporelle — **75**
 - 6.3.5 Navigation dans la Session — **75**
 - 6.3.6 Outils d'édition — **76**
 - 6.3.7 Bandeau d'indicateurs de niveau — **81**
 - 6.3.8 Marqueurs et liste des marqueurs — **82**
- 6.4 Enregistrement d'une Session dans Capture — **83**
- 6.5 Balance virtuelle — **84**
- 6.6 Importation et exportation de fichiers audio — **86**
 - 6.6.1 Importation de fichiers audio dans Capture — **86**
 - 6.6.2 Exportation de fichiers audio — **87**
- 6.7 Mixage de vos Sessions Capture — **89**
 - 6.7.1 Création d'un mixage dans Capture 2 — **89**

- 6.7.2 Exportation de votre mixage final dans un fichier audio — **90**
- 6.7.3 Mixage d'une session de Capture 2 dans Studio One — **90**
- 6.7.4 Mixage d'une Session de Capture 2 dans une autre application d'enregistrement — **90**

6.8 Raccourcis clavier de Capture 2 — **92**

7 **Prise en main de Studio One Artist — 93**

7.1 Installation et autorisation — **93**

- 7.1.1 Lancement du programme d'installation de Studio One — **93**
- 7.1.2 Création d'un compte utilisateur — **93**
- 7.1.3 Activation en ligne de Studio One Artist — **94**
- 7.1.4 Activation hors connexion de Studio One Artist — **95**
- 7.1.5 Installation du contenu fourni avec Studio One Artist — **97**
- 7.1.6 Installation de contenu de tierces parties — **98**
- 7.1.7 Activation du pilote audio — **99**

7.2 Création d'un nouveau morceau — **100**

7.3 Création de pistes audio — **102**

- 7.3.1 Anatomie d'une piste audio — **103**

7.4 Ajout d'instruments virtuels et de plug-ins d'effet à votre morceau — **103**

- 7.4.1 Glisser-déposer d'instruments virtuels — **104**
- 7.4.2 Glisser-déposer d'effets — **104**
- 7.4.3 Glisser-déposer de fichiers audio et MIDI — **105**

7.5 Enregistrement dans Studio One Artist — **105**



1 Présentation

1.1 Introduction

Votre mélangeur StudioLive™ AI est livré avec une puissante bibliothèque de logiciels incluant Capture™ 2 et Studio One® Artist. De plus, le logiciel éditeur/bibliothécaire/télécommande UC Surface de PreSonus avec Smart Measurement Technology™ pour Mac et Windows est en téléchargement libre sur le site web PreSonus. PreSonus offre aussi le logiciel de télécommande UC Surface pour iPad® et le logiciel de contrôle des mixages de retour QMix™-AI pour iPhone®/iPod touch® ; les deux peuvent être téléchargés gratuitement sur l'App Store Apple.

Que vous souhaitiez télécommander votre StudioLive depuis un iPad, fournir à vos musiciens la possibilité de contrôler leurs propres mixages de retour, enregistrer un spectacle live d'un seul clic de souris, analyser les performances de votre sonorisation dans une salle et la régler pour compenser, mixer votre nouvel album à succès, ou n'importe quelle combinaison de ces possibilités, votre StudioLive et ses logiciels vous apportent une panoplie d'outils complète.

Nous vous encourageons à nous contacter si vous avez des questions ou commentaires concernant ce produit. PreSonus Audio Electronics 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 produit.

1.2 À propos de ce mode d'emploi

Nous vous suggérons d'utiliser ce mode d'emploi pour vous familiariser avec les fonctions et procédures correctes concernant la bibliothèque de logiciels de votre StudioLive AI avant d'essayer d'y connecter votre ordinateur, iPad, iPhone ou iPod touch. Cela vous aidera à éviter des problèmes durant l'installation et la configuration.

Tout au long de ce mode d'emploi, vous trouverez des Conseils d'expert. Ces conseils vous fournissent des astuces utiles pour mieux utiliser la bibliothèque de logiciels StudioLive AI et tirer parti de SES caractéristiques et fonctions de flux de production uniques.

1.3 Informations techniques

De nombreux problèmes techniques peuvent survenir lors de l'utilisation d'un ordinateur standard comme station de travail audio numérique (STAN) et avec la mise en réseau d'appareils sans fil. PreSonus ne peut fournir une assistance que pour les problèmes ayant directement trait au mélangeur et interface StudioLive AI, aux logiciels UC Surface, QMix-AI et Studio One.

PreSonus ne fournit pas d'assistance technique concernant l'ordinateur lui-même, les appareils iOS, les réseaux sans fil, les systèmes d'exploitation ni les matériels et logiciels non-PreSonus et il peut être nécessaire de contacter le fabricant de ces produits pour une assistance technique.

Veillez consulter régulièrement notre site internet (www.presonus.com) pour des informations sur les logiciels et les mises à jour, des mises à jour du firmware et des documents d'aide concernant les questions fréquemment posées.

Une assistance technique est disponible en ligne à l'adresse www.presonus.com/support/Contact-Technical-Support.

L'assistance technique PreSonus par téléphone est disponible pour les clients aux USA du lundi au vendredi, de 9 h à 17 h, heure du centre des USA, au 1-225-216-7887. Les clients en dehors des USA doivent contacter leur distributeur national ou régional pour une assistance technique par téléphone. Vous trouverez une liste des distributeurs internationaux sur www.presonus.com/buy/international_distributors.

Vous trouverez des guides de dépannage plus poussés sur support.presonus.com/forums.

1.4 Résumé des caractéristiques des logiciels de StudioLive AI

1.4.1 UC Surface

Avec UC Surface, le logiciel de contrôle tactile multipoint de PreSonus®, toutes les commandes dont vous avez besoin pour mixer un spectacle se trouvent sous vos doigts, lorsque vous en avez besoin. UC Surface offre le même flux de production avec Windows, sur Mac et sur iPad pour contrôler les mélangeurs StudioLive™ Active Integration™.

- Interface éprouvée conçue pour le mixage du son en live
- Contrôle complet de tous les mélangeurs StudioLive™ AI du réseau
- Multiplate-forme avec prise en charge du réseau
- Même flux de production sur les diverses plates-formes : Mac®, Windows® et iPad®
- Interface prévue pour le contrôle tactile
- Compatible Windows 8 tactile multipoint pour mixage sur grand écran tactile
- Vue d'ensemble complète de toutes les entrées et sorties
- Barre de défilement du bandeau d'indicateurs de niveau
- Boutons de sélection de mixage avec indicateurs d'activité
- Faders master constamment accessibles
- Navigation contextuelle pour un accès rapide et intuitif à toutes les fonctions de mixage : Fat Channel, égaliseur graphique, effets, canaux
- Contrôle par fader Flex du mixage sélectionné
- Écoute rapide des presets à la volée
- Édition du preset écouté avant chargement

- Groupes Filter DCA
- Groupes illimités
- Icônes de type de canal pour une identification rapide
- Contrôle complet du traitement par Fat Channel
- 8 scènes à rappel rapide
- 8 groupes de Mutes

1.4.2 QMix-AI pour iPhone® et iPod touch®

QMix-AI pour iPhone et iPod touch procure aux interprètes un contrôle sans fil de leurs mixages de retour (Aux) sur scène et en studio d'enregistrement.

- Permet un contrôle sans fil des mélangeurs numériques StudioLive AI
- Télécommandez les mixages Aux de n'importe quel mélangeur StudioLive sur le même réseau
- Avec la molette de niveau personnel, contrôlez simultanément les niveaux de tous les canaux personnels, à l'aide d'une seule commande
- Réglez les permissions dans votre mélangeur StudioLive AI pour que QMix-AI ne puisse contrôler sur n'importe quel iPhone du réseau que le mixage Aux spécifié
- Disponible gratuitement sur l'App Store Apple

1.4.3 Capture

Capture, une application d'enregistrement audio numérique multipiste conçue pour rendre l'enregistrement rapide et facile, accompagne chaque StudioLive. Parfait pour l'enregistrement live ou le mixage en temps réel dans un fichier audio stéréo, Capture a été conçu pour parfaitement s'interfacer avec les mélangeurs StudioLive, permettant une configuration et un enregistrement instantanés.

Avec Capture, vous pouvez enregistrer une simple piste stéréo en sortie générale du StudioLive, une paire de sorties de sous-groupe ou une paire de départs Aux, en plus de tous les canaux d'entrée. Cela vous permet d'enregistrer le mixage général ou de créer un autre mixage pour l'enregistrement.

- Application d'enregistrement multipiste (nombre de canaux d'entrée illimité plus flux stéréo du StudioLive)
- Enregistrement d'un seul clic avec le bouton Record Now (Enregistrer maintenant)
- Le pré-enregistrement capture le son jusqu'à une minute avant que vous ne pressiez le bouton d'enregistrement
- Sauvegarde automatique à intervalles définissables par l'utilisateur
- Récupération automatique de Session et de fichier en cas de panne de courant
- Les Sessions conservent les métadonnées, ce qui permet de donner automatiquement un nom à la Session
- Le mode Soundcheck facilite la balance virtuelle par l'emploi d'enregistrements antérieurs
- La fonction verrouillage de Session évite les accès involontaires au clavier
- Suite d'édition essentielle (copier, couper, coller, scinder, redimensionner)
- Le mode Big Meter transforme votre moniteur en un bandeau géant d'indicateurs de niveau
- Mode de lecture stéréo — utilisez Capture avec n'importe quelle carte son d'ordinateur
- Bandeau de crête-mètres à LED avec témoins d'écrêtage
- Placement et rappel de marqueurs
- Liste de marqueurs avec accès rapide
- Exportation de la zone entre marqueurs
- Enregistrement du mixage stéréo du mélangeur StudioLive AI

- Contrôle complet du transport
- Importation/exportation individuelle aux formats WAV, AIFF ou OpenTL
- Compatible Mac® et Windows®

1.4.4 Studio One Artist

Toutes les interfaces audio Presonus comprennent le logiciel d'enregistrement PreSonus Studio One Artist, livré avec plus de 6 Go de plug-ins, boucles et échantillons afin de vous apporter tout ce dont vous avez besoin pour l'enregistrement et la production de musique. Le Guide de prise en main de Studio One Artist se trouve en section 7 de ce mode d'emploi. Vous trouverez un mode d'emploi complet sur le DVD d'installation de Studio One Artist.

- Nombre illimité de pistes, inserts, départs et occurrences de plug-in
- 20 plug-ins PreSonus Native Effects™ de haute qualité, rangés en huit catégories : modélisation d'ampli (Ampire XT), retard (Analog Delay, Beat Delay), distorsion (RedLight Dist™), traitement dynamique (Channel Strip, Compressor, Gate, Expander, Limiter, Tricomp™), égaliseur (Channel Strip, Pro EQ), modulation (Autofilter, Chorus, Flange, Phaser, X-Trem), reverb (Mixverb™, Room Reverb) et utilitaires (Binaural Pan, Mixtool, Phase Meter, Spectrum Meter, Tuner)
- Quatre instruments virtuels PreSonus de haute qualité : Presence™ (lecteur d'échantillons), Impact™ (boîte à rythmes), SampleOne™ (échantillonneur) et Mojito (synthétiseur soustractif à modélisation analogique)
- Plus de 6 Go de boucles, échantillons et instruments
- Ouvre nativement les fichiers Capture 2
- Affectations MIDI innovantes et intuitives
- Puissante fonctionnalité de glisser-déposer pour un flux de production plus rapide
- Compatible Mac OS X® et Windows®

2 Connexion à un ordinateur

L'installateur d'UC Surface comprend les pilotes ASIO/WDM (Windows) et Core Audio (OS X) pour les mélangeurs StudioLive AI, ainsi que l'application UC Surface. Cet installateur a été rendu aussi simple et facile à suivre que possible, et il vous guidera à chaque étape du processus d'installation. Veuillez lire attentivement chaque message pour vous assurer que le pilote StudioLive et UC Surface sont correctement installés. En particulier, veuillez bien à ne pas brancher trop tôt votre StudioLive à l'ordinateur.

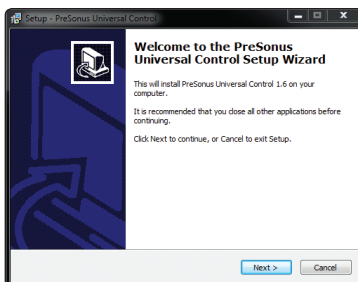
Veuillez visiter www.presonus.com pour connaître les dernières configurations système nécessaires et obtenir une liste actualisée du matériel compatible. Il est aussi recommandé de vérifier les configurations système requises par le logiciel d'enregistrement.

Conseil d'expert : dans le cadre de son engagement pour la qualité de ses produits, PreSonus actualise continuellement ses pilotes de produit et ses logiciels. Il est donc judicieux de consulter www.presonus.com et de rechercher la dernière version de pilote avant d'installer votre produit.

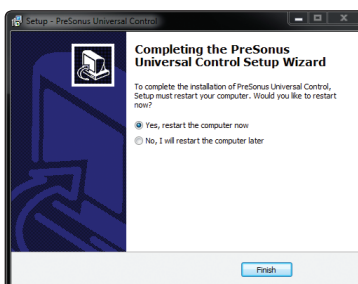
La vitesse de votre processeur, la quantité de RAM et la capacité, la taille et la vitesse de vos disques durs affecteront grandement les performances globales de votre système d'enregistrement. Un processeur plus rapide et plus de RAM peuvent réduire la latence (le retard) du signal et améliorer les performances globales.

2.1 Installation pour Windows

Avant de commencer l'installation d'UC Surface, veuillez quitter toutes les applications, y compris les logiciels antivirus et déconnecter votre StudioLive de l'ordinateur.



Suivez les instructions à l'écran pour terminer l'installation. Une fois que l'installateur a terminé, il vous demande de faire redémarrer votre ordinateur.

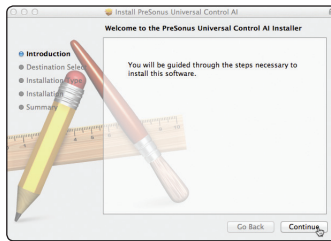


Cliquez sur « Terminer » afin d'automatiquement faire redémarrer votre PC. Une fois que votre ordinateur a redémarré, connectez votre StudioLive. Si un assistant Nouveau matériel détecté apparaît, suivez les étapes « recommandées ».

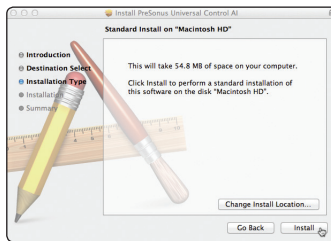
Votre StudioLive est maintenant synchronisé à votre ordinateur et prêt à l'emploi !

2.2 Installation sous Mac OS X

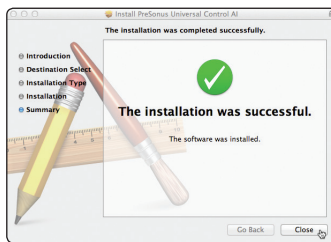
L'installateur UC Surface vous guidera à chaque étape du processus d'installation. Veuillez lire attentivement chaque message, en veillant particulièrement à ne pas brancher trop tôt votre StudioLive.



1. Après avoir lancé l'installateur, vous serez dirigé vers l'écran de bienvenue (Welcome). Cliquez sur « Continue » (Continuer) et suivez les instructions à l'écran.



2. Vous serez dirigé vers le choix du disque dur sur lequel installer le pilote StudioLive et UC Surface. Vous devez choisir votre disque système. Les disques de stockage et les partitions ne peuvent pas être utilisés pour accueillir le pilote.



3. Quand l'installation est terminée, il vous est demandé de faire redémarrer votre ordinateur. Après redémarrage de votre Mac, reliez-lui votre StudioLive avec un câble FireWire et mettez cette dernière sous tension.

4. Une fois l'installation terminée, vous trouverez le programme UC Surface dans votre dossier Applications. Il est recommandé de le placer dans votre Dock.

Vous êtes maintenant prêt à utiliser votre StudioLive !

2.3 Emploi du StudioLive comme une interface audio

Les mélangeurs StudioLive AI disposent d'une interface FireWire 800 intégrée qui peut être employée avec n'importe quelle application prenant en charge le Core Audio ou l'ASIO ainsi que comme périphérique WDM pour un ordinateur sous Windows.

Il est possible d'enregistrer n'importe quelle entrée et n'importe quel bus ayant un bouton Select, plus le bus Solo, l'entrée enregistreur (Tape), et le micro de réseau d'ordres (Talkback). Veuillez consulter la documentation livrée avec votre application audio pour des instructions spécifiques sur la façon de sélectionner le pilote StudioLive comme pilote de périphérique audio pour votre logiciel. Il est important de noter que les mélangeurs StudioLive AI utilisent le même pilote que les interfaces PreSonus de la famille FireStudio et les mélangeurs StudioLive 24.4.2 et 16.4.2. Leur pilote s'affiche sous l'intitulé « PreSonus FireStudio » dans tous les menus de sélection de pilote.

Conseil d'expert : si votre StudioLive ne se connecte pas à l'ordinateur, vérifiez que le câble FireWire est correctement connecté au StudioLive et à votre ordinateur et débranchez tous les périphériques FireWire inutiles.

2.4 Emploi du StudioLive avec les applications audio les plus répandues

Ci-dessous se trouvent les instructions de configuration de base du pilote pour plusieurs applications audio très répandues. Vous trouverez des instructions de configuration complètes pour Studio One Artist de PreSonus et un bref apprentissage de ses fonctions en **section 7** de ce mode d'emploi.

Steinberg Cubase 4 et suivants

1. Lancez Cubase.
2. Allez dans Périphériques | Configuration des périphériques.
3. Sélectionnez « VST Audio System » (Système audio VST) dans la colonne Périphériques de Configuration des périphériques.
4. Sélectionnez « PreSonus FireStudio » dans la liste déroulante des pilotes ASIO.
5. Cliquez sur « Switch » (Échanger) pour commencer à utiliser le pilote StudioLive.
6. Une fois que vous avez réussi à changer le pilote, allez dans Périphériques | Connexions VST pour activer vos bus d'entrée et sortie.

Ableton Live 5 et suivants

1. Lancez Ableton Live.
2. Allez dans Options | Préférences | Audio.
3. Choisissez Type de pilote : ASIO | Périphérique audio : ASIO PreSonus FireStudio
4. Allez dans Config. d'entrée : activez et sélectionnez les canaux d'entrée désirés.
5. Allez dans Config. de sortie : activez et sélectionnez les canaux de sortie désirés.
6. Vous pouvez maintenant sélectionner les entrées et sorties du StudioLive pour chaque piste créée dans Live.

Apple Logic Pro/Express 7 et suivants :

1. Lancez Logic Pro/Express.
2. Allez dans Logic | Préférences | Audio.
3. Cliquez sur l'onglet Périphériques.
4. Dans l'onglet Core Audio, cochez Activé.
5. Sélectionnez PreSonus FireStudio dans le menu des périphériques.
6. Il vous sera demandé si vous désirez relancer Logic. Cliquez sur « Essayer de relancer ».
7. Votre StudioLive dispose d'étiquettes d'entrée/sortie personnalisées pour un flux de production plus rapide. Pour permettre l'emploi de ces étiquettes dans Logic, allez dans Options | Audio | Étiquettes d'entrée/sortie.
8. La seconde colonne de la fenêtre contextuelle est intitulée « Provided by Driver » (Fournie par le pilote). Activez chacune de ces étiquettes pour votre StudioLive. Quand vous avez fini, fermez cette fenêtre.
9. Vous êtes maintenant prêt à utiliser votre StudioLive.

Avid Pro Tools 9 et suivants

1. Lancez Pro Tools.
2. Allez dans Setup | Hardware et sélectionnez PreSonus FireStudio dans la liste des périphériques. Cliquez sur OK.
3. Allez dans Setup | Playback Engine et sélectionnez PreSonus FireStudio dans le menu du haut de la fenêtre. Cliquez sur OK.

Cakewalk Sonar 6 et suivants

1. Lancez Sonar.
2. Allez dans Options | Audio... et cliquez sur l'onglet Avancé.
3. Changez le mode de pilote en « ASIO »
4. Cliquez sur le bouton « OK ».
5. Faites redémarrer Sonar.
6. Allez dans Options | Audio... et cliquez sur l'onglet Pilotes.
7. Surlignez tous les pilotes d'entrée et de sortie commençant par « PreSonus FireStudio ».
8. Allez dans Options | Audio... et cliquez sur l'onglet Général.
9. Réglez le maître de timing de lecture sur « PreSonus FireStudio... DAW Out 1 ».
10. Réglez le maître de timing d'enregistrement sur « PreSonus FireStudio... Mic/Inst 1 ».

2.5 Départs et retours numériques

Quand vous utilisez le StudioLive comme une interface audio, il est important de comprendre les termes « départ numérique » et « retour numérique ». Comme l'interface audio de la StudioLive est complètement intégrée aux autres fonctions du mélangeur, l'entrée/sortie FireWire est conçue pour fonctionner comme un bus indépendant. Vous pouvez router (envoyer) des signaux d'autres bus vers le bus FireWire, et son signal de sortie (retour) est fixement assigné à certains canaux de mixage.

Les StudioLive RM32 et RM16 disposent de 52 départs et de 34 retours.

Le StudioLive 32.4.2AI dispose de 48 départs et de 34 retours.

Le StudioLive 24.4.2AI dispose de 40 départs et de 26 retours.

Le StudioLive 16.4.2AI dispose de 32 départs et de 18 retours.

2.5.1 Départs numériques de canal

Les départs numériques 1 à 32/24/16 sont obligatoirement pris avant fader sur les 32/24/16 canaux d'entrée du StudioLive. Ces départs peuvent être pris avant ou après l'égaliseur et le traitement dynamique du Fat Channel.



Pour enregistrer l'égaliseur et le traitement dynamique sur chaque canal, activez simplement le bouton Post de la section Digital Output. Il s'allumera, indiquant que le signal ayant traversé le Fat Channel est routé vers le départ numérique. Si ce mode n'est pas activé, le signal envoyé via FireWire sera pris après le compensateur de gain (Trim) et l'insert analogique, s'il y en a un.

2.5.2 Départs numériques auxiliaires

Chaque mélangeur StudioLive AI dispose de départs numériques supplémentaires qui peuvent être envoyés en paires stéréo depuis l'onglet Routage Aux de la page Réglages d'UC Surface. N'importe quelle combinaison de huit des entrées et bus stéréo suivants peut être sélectionnée :

- Mixage général gauche/droite
- Sous-groupes
- Mixages Aux
- Mixages de départ d'effet
- Retours auxiliaires stéréo (mélangeurs en console uniquement)
- 2 pistes gauche/droite
- Talkback gauche/droite
- Solo gauche/droite

Conseil d'expert : notez que n'importe quel canal d'une paire stéréo reste accessible sur une piste mono dans votre application hôte ; seul le routage doit se faire par paire stéréo. Par exemple, si vous avez un groupe de choristes routé vers le sous-groupe 1 et un groupe de guitares routé vers le sous-groupe 2, vous voudrez créer deux pistes mono dans votre application d'enregistrement. La piste dont l'entrée est assignée au sous-groupe 1 enregistrera le groupe de choristes et celle dont l'entrée est assignée au sous-groupe 2 le groupe de guitares. Si toutefois vous avez un groupe de batterie stéréo assigné aux sous-groupes 3-4, vous pouvez créer une piste stéréo dans votre application d'enregistrement et assigner son entrée aux sous-groupes 3 et 4.

L'exception évidente à ce principe est l'entrée de micro Talkback. Dans ce cas, le même signal sera envoyé des deux côtés du départ. Dans votre logiciel d'enregistrement, vous pouvez créer une piste mono et l'assigner à n'importe lequel des deux côtés du départ numérique stéréo vers lequel il est routé. Les deux départs numériques reçoivent le même signal mono du préampli micro de talkback.

La **section 4.8.5** évoque la façon de sélectionner les sources pour ces départs numériques auxiliaires stéréo.

2.5.3 Retours numériques



Chaque entrée de StudioLive est fixement associée à la réception du retour numérique correspondant. Les sorties 1 à 32/24/16 de votre application d'enregistrement routent leur flux de lecture vers les canaux correspondants du StudioLive (c'est-à-dire que la sortie 1 du logiciel va toujours dans le retour numérique du canal 1 du StudioLive et ainsi de suite). Une fois que vous avez routé une piste dans votre application d'enregistrement pour être lue au travers d'une de ces sorties, elle sera toujours accessible sur son canal par simple pression du bouton de retour numérique.

Conseil d'expert : il est important d'appréhender de la même façon vos retours numériques et vos entrées analogiques. Quand un retour numérique est activé, il remplace l'entrée analogique dans le mixage. Vous pouvez le traiter au travers du Fat Channel, l'inclure dans les mixages Aux, et l'envoyer à un mixage d'effets (FX).

2.5.4 Retour numérique général

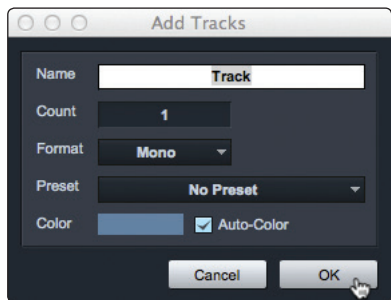


Pour offrir l'environnement de mixage le plus flexible, PreSonus a prévu un retour numérique général afin de libérer les 32/24/16 premiers retours raccordés directement à leurs canaux correspondants sur votre mélangeur StudioLive AI. Ces retours numériques sont fixement associés aux boutons de retour numérique des sections d'entrée 2 pistes (2 Track In) et Monitor du StudioLive. Par défaut, les retours numériques 1 et 2 sont envoyés à la fois au retour numérique général et aux retours numériques des canaux 1 et 2. Toutefois, depuis UC Surface, vous pouvez sélectionner les retours numériques 33-34/25-26/17-18 comme retour stéréo principal pour votre environnement d'enregistrement. Ainsi, vous pouvez contrôler la sortie générale de votre application d'enregistrement sans utiliser deux canaux de votre StudioLive, laissant les autres canaux disponibles pour routage vers le Fat Channel ou pour insertion d'un plug-in sur un instrument « live ».

2.6 Emploi de plug-ins d'effet comme inserts

Le flux numérique sur votre StudioLive est continuellement bidirectionnel. Cela signifie que le StudioLive envoie toujours des signaux depuis les départs numériques directs sur tous les canaux d'entrée, ainsi que depuis les entrées auxiliaires et bus assignés à la seconde banque de départs numériques. En même temps, le StudioLive reçoit les signaux des retours numériques. Comme les retours numériques reviennent toujours sur les canaux de StudioLive leur correspondant, vous pouvez rapidement insérer un plug-in de votre application d'enregistrement sur n'importe quelle tranche et l'écouter en temps réel.

Dans cet exemple, nous insérerons un plug-in Beat Delay de l'application Studio One de PreSonus sur le canal 4 du StudioLive.



1. Pour commencer, créez une piste audio mono dans Studio One.

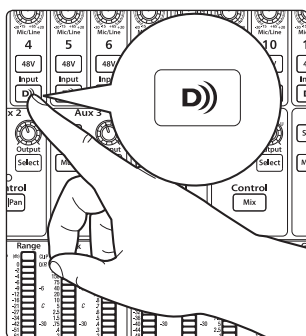


2. Assignez son entrée au canal 4 et sa sortie à la sortie 4.

(Plusieurs applications STAN, dont Logic™ d'Apple, n'offrent pas de bus de sortie mono. Si c'est le cas, vous devez router le flux de sortie par exemple vers les canaux 3-4 avec un panoramique de canal à fond sur la droite afin qu'il ne soit envoyé qu'à la sortie 4. **Veillez consulter le mode d'emploi de votre logiciel pour des instructions spécifiques.**)



3. Une fois que vous avez configuré le routage dans Studio One, faites glisser le plug-in Beat Delay afin de le déposer sur votre piste et armez l'enregistrement de cette dernière. L'écoute de contrôle (monitoring) du logiciel sera automatiquement activée.



4. Pressez le bouton de retour numérique sur le canal 4 de votre StudioLive. Vous pouvez maintenant écouter le signal analogique dans le canal 4 de votre StudioLive avec l'effet inséré (dans ce cas le Beat Delay).

Conseil d'expert : pour utiliser des plug-ins comme inserts, il est très important de régler la taille de la mémoire tampon (buffer) de votre ordinateur le plus bas possible sans créer de problèmes de performances. Pour les ordinateurs les plus récents, ce ne sera pas un problème. Une taille de buffer de 128 ou moins offrira une latence suffisamment basse pour la plupart des types de plug-in ; toutefois, les plug-ins de traitement dynamique et d'égalisation ainsi que les plug-ins de jeu tels que les modélisateurs d'ampli peuvent nécessiter des réglages de latence plus bas encore. **Voir la section 4.1** pour plus d'informations sur les réglages de taille de mémoire tampon.

À noter : choisir une taille trop basse de mémoire tampon sur des ordinateurs anciens ou lents, ou sur un ordinateur qui n'a pas été correctement optimisé, peut donner des performances médiocres. Veuillez toujours à tester les limites de votre système avant d'essayer lors de sessions importantes d'effectuer des tâches sollicitant beaucoup le processeur.

3 Connexion réseau de votre mélangeur StudioLive AI

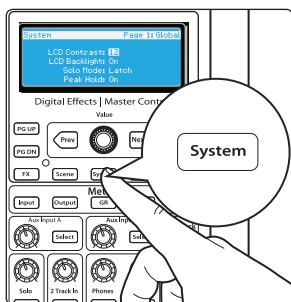
Votre mélangeur StudioLive AI vous offre deux choix de connexion à un routeur sans fil. Vous pouvez soit le connecter directement au routeur au moyen d'un câble Ethernet, soit le connecter sans fil à l'aide de l'adaptateur Wi-Fi USB fourni. Il est important de mentionner que le mélangeur StudioLive AI ne permet pas le branchement à chaud de l'adaptateur Wi-Fi. Celui-ci doit être déjà branché à votre mélangeur quand vous l'allumez pour être utilisable. De même, l'adaptateur fourni est le seul adaptateur pour réseau local (LAN) pris en charge par le mélangeur StudioLive AI. Si une connexion Ethernet directe à un réseau est disponible, l'adaptateur Wi-Fi ne recherchera pas d'autres réseaux.

Vous trouverez les instructions de mise en réseau des mélangeurs StudioLive RM dans le mode d'emploi de la série RM.

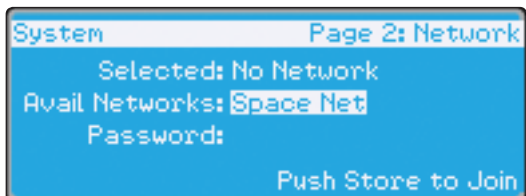
Conseil d'expert : les connexions réseau nécessitent occasionnellement des interventions correctives, surtout si beaucoup de réseaux sans fil sont en service. Pour cette raison, c'est toujours une bonne idée que de faire communiquer vos dispositifs mis en réseau et le StudioLive avant d'être sous pression et d'avoir un chanteur essayant de faire son mixage de retour pendant que vous réglez la capture de la batterie. Donc, pendant que le guitariste flirte avec la barmaid, prenez un court instant pour faire communiquer votre iPad, votre iPhone, votre ordinateur et votre StudioLive.

3.1 Étape 1 : connectez votre StudioLive à votre réseau

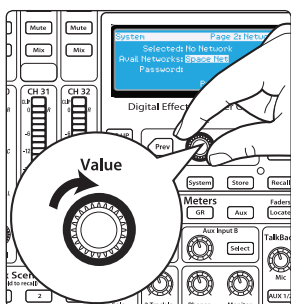
Note : vous trouverez les instructions de mise en réseau des mélangeurs StudioLive RM dans le mode d'emploi de la série RM.



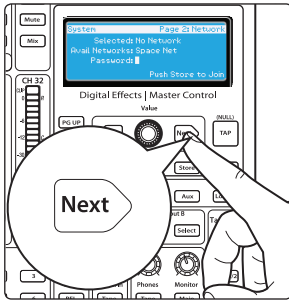
1. Pressez le bouton System sur votre StudioLive pour accéder au menu System.



2. Avec PG DN, passez à la Page 2: Network (réseau).



3. Avec l'encodeur Value, passez en revue les réseaux disponibles. Si vous branchez directement votre StudioLive à votre routeur Wi-Fi au moyen d'un câble Ethernet, vous ne verrez qu'un réseau.



4. Si votre réseau a un mot de passe (c'est recommandé), pressez Next pour naviguer jusqu'au champ Password (mot de passe) et saisissez le mot de passe au moyen de l'encodeur Value et du bouton Next. Veuillez noter que le StudioLive n'accepte que les chiffrements de sécurité WPA et WPA2.



5. Quand vous avez fini, pressez le bouton Store pour valider la connexion au réseau. Chaque fois que vous allumerez votre mélangeur StudioLive AI, il recherchera ce réseau et tentera de s'y connecter.

3.2 Étape 2 : connectez votre ordinateur à votre réseau

Windows 7 et plus

1. Cliquez sur l'icône de réseau dans la zone de notification pour ouvrir le panneau de configuration Connexion à un réseau.
2. Sélectionnez le même réseau sans fil que celui mémorisé sur votre mélangeur StudioLive AI.
3. Saisissez le mot de passe.
4. Cliquez sur Connecter.

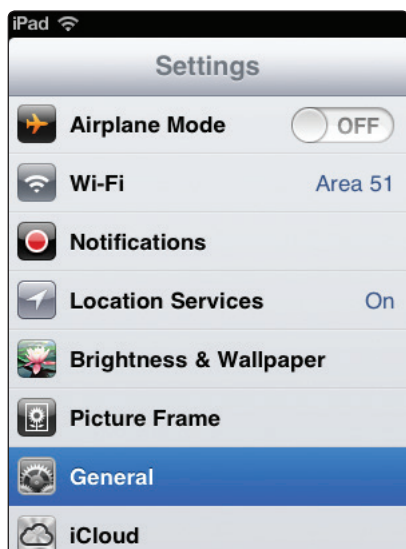
Mac OS X 10.7 et ultérieur

1. Dans la barre de menus, cliquez sur l'icône de statut sans fil.
2. Dans le menu déroulant, sélectionnez le même réseau sans fil que celui mémorisé sur votre mélangeur StudioLive AI.
3. Saisissez le mot de passe.
4. Cliquez sur Se connecter.

3.3 Étape 3 : connectez votre iPad à votre réseau

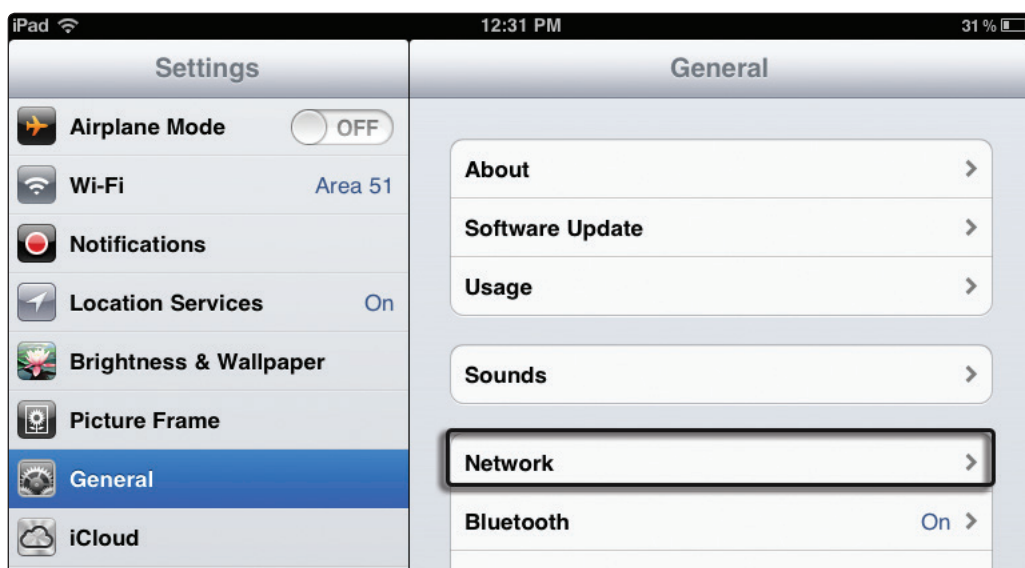


1. Touchez l'icône Réglages dans votre iPad.



2. Touchez « Général ».

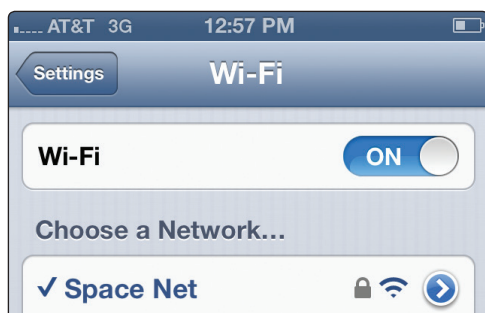
3. Touchez « Réseau ».



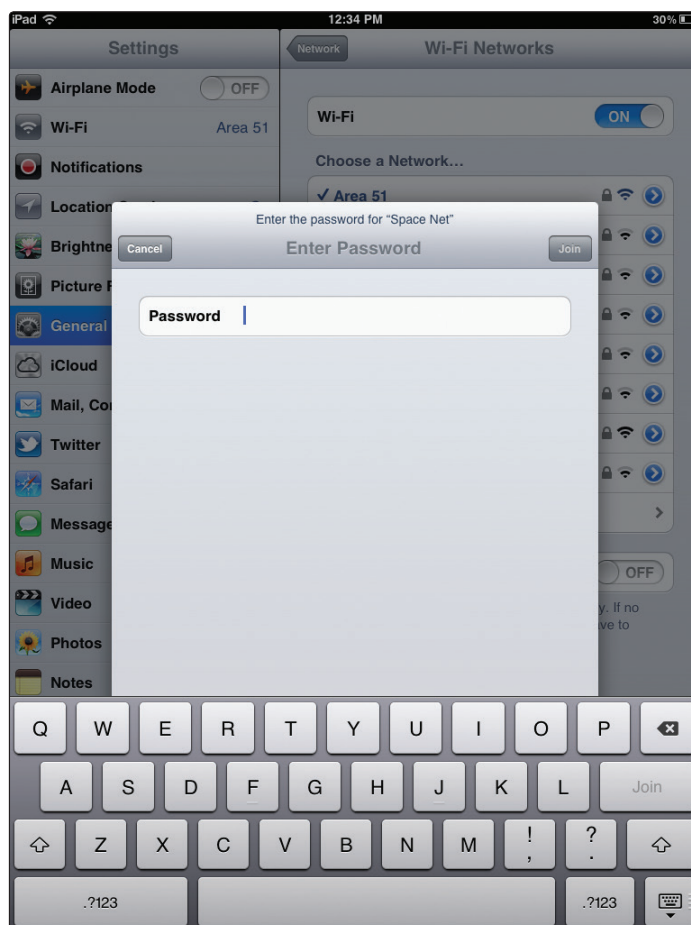
4. Touchez « Wi-Fi ».

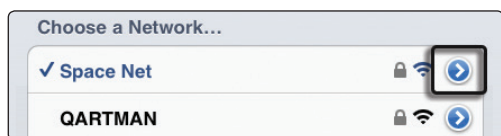


5. Sous « Choisissez un réseau... », trouvez dans la liste le même réseau que celui sauvegardé sur votre StudioLive. Touchez le réseau pour le sélectionner.



6. Saisissez le mot de passe lorsque cela vous est demandé et touchez Rejoindre.





7. Touchez la flèche de menu à droite du nom du réseau désiré pour ouvrir ses réglages.



8. Réglez Connexion auto sur « On ». Vous êtes maintenant prêt à lancer StudioLive Remote-AI et à mixer en vous déplaçant !

3.4 Étape 4 : connectez votre iPhone/iPod touch à votre réseau



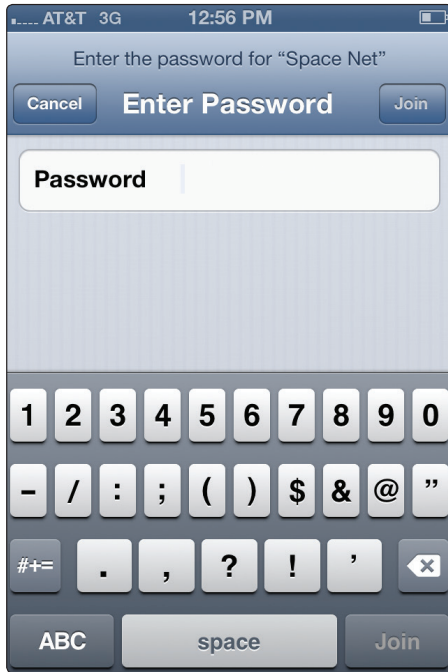
1. Touchez l'icône Réglages dans le menu principal de votre iPhone/iPod touch.



2. Touchez « Wi-Fi » en vous assurant qu'il est alors réglé sur « On ».



3. Sous « Choisissez un réseau... », trouvez dans la liste le même réseau que celui sauvegardé sur votre StudioLive.



4. Touchez le réseau pour le sélectionner.
5. Saisissez le mot de passe lorsque cela vous est demandé et touchez Rejoindre.

Important : vous devez connecter votre ordinateur et les périphériques iOS au même réseau que votre mélangeur StudioLive AI chaque fois que vous envisagez de télécommander votre StudioLive au moyen d'UC Surface ou de QMix-AI.

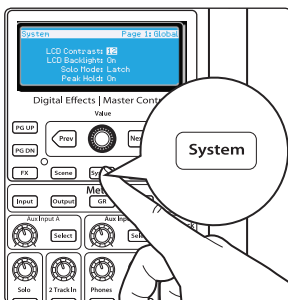
3.5 Étape 5 : réglage des permissions d'iOS (consoles StudioLive AI)

Contrôler votre StudioLive à distance avec UC Surface pour iPad ou QMix-AI pour iPhone/iPod touch vous permet de vous déplacer librement sur le site. Par contre, cela peut aussi placer toute la puissance du StudioLive entre de multiples mains — certaines plus compétentes que d'autres. C'est pourquoi votre StudioLive vous permet de limiter l'accès de chaque appareil iOS aux fonctions du mélangeur en accordant des permissions.

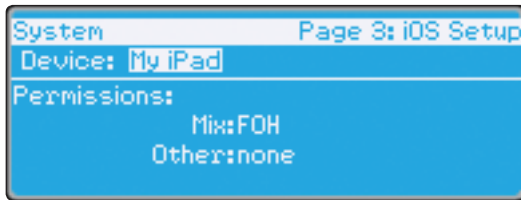
Une fois qu'un appareil iOS est connecté à votre réseau sans fil et a lancé UC Surface ou QMix-AI, il apparaît dans la liste des appareils de télécommande (Remote Devices) dans le menu System de votre StudioLive. Chaque appareil sera listé par son nom d'appareil pour que vous puissiez facilement identifier de quel appareil il s'agit. Ce nom peut être changé dans iTunes ou dans le paramètre Réglages>Général>Informations de l'appareil iOS.

Note : les permissions de l'unité pour les mélangeurs RM peuvent être gérées depuis UC Surface. Voir la section 4.8.1 pour plus de détails.

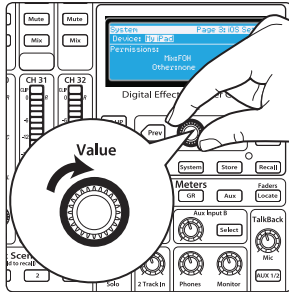
Une fois que vous avez connecté et configuré un appareil iOS, les mêmes permissions lui sont accordées chaque fois que vous le connectez. Vous trouverez des informations complètes sur UC Surface et QMix dans les sections 4 et 5.



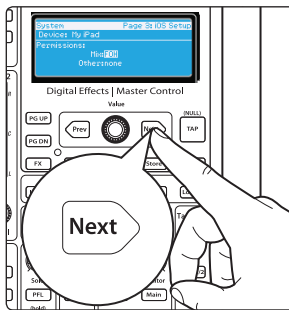
1. Pressez le bouton System sur votre StudioLive pour lancer le menu System.



2. Avec PG DN, naviguez jusqu'à la Page 3: iOS Setup (configuration d'iOS).



3. Utilisez l'encodeur Value afin de faire défiler la liste des appareils iOS disponibles.



4. Quand vous avez trouvé l'appareil dont vous désirez régler les permissions, utilisez le bouton Next pour naviguer jusqu'au premier champ des permissions. Utilisez l'encodeur Value pour régler la permission de l'appareil.

3.5.1 Permissions pour UC Surface



Quand vous donnez des permissions aux utilisateurs d'UC Surface, vous avez le choix d'offrir un accès complet à toutes les fonctions d'UC Surface ou un accès limité à quelques fonctions de mixage Aux. Dans la plupart des cas, un iPad sera configuré pour la façade (Front of House), et les autres pour les mixages de retour (Aux).

Permissions de mixage (Mix). Règlent le niveau de fonctionnalité dans UC Surface.

- **None (aucune).** Sur l'iPad sélectionné, UC Surface ne pourra pas contrôler votre mélangeur StudioLive AI.
- **FOH (sonorisation de façade).** Autorise l'accès à toutes les fonctions d'UC Surface.
- **All Auxes (tous les auxiliaires).** UC Surface ne contrôlera que les niveaux de départ de canal pour tous les mixages auxiliaires (retours).
- **Aux 1-14/10/6.** UC Surface ne contrôlera les niveaux de départ de canal que pour le mixage Aux (retour) spécifié.

Other (autres permissions). Choisissez entre Ch Rename (renommer le canal) et None (aucune). Ch Rename permet aux utilisateurs d'UC Surface de changer à distance les intitulés de canal et de bus. Ces changements se reflètent également dans UC Surface, QMix-AI et en page Channel Info du mélangeur StudioLive AI.

3.5.2 Permissions de QMix-AI pour iPhone/iPod Touch



Quand vous donnez des permissions aux utilisateurs de QMix-AI, vous avez le choix d'offrir un accès complet à tous les mixages Aux, à un seul mixage Aux, ou de limiter l'utilisateur aux fonctions de la molette personnelle (« Me »).

Permissions de mixage (Mix). Règlent le niveau des fonctionnalités dans QMix-AI.

- **None (aucune).** Sur l'iPhone/iPod Touch sélectionné, QMix-AI ne pourra pas contrôler votre mélangeur StudioLive AI.
- **All Auxes (tous les auxiliaires).** QMix-AI ne contrôlera que les niveaux de départ de canal pour tous les mixages auxiliaires (retours).
- **Aux 1-14/10/6.** QMix-AI ne contrôlera les niveaux de départ de canal que pour le mixage Aux (retour) spécifié.

Other (autres permissions). Choisissez entre Wheel Only (molette uniquement) et None (aucune). Wheel Only désactive la page de mixage Aux (Aux Mix) dans QMix-AI. Quand cette option est activée, l'utilisateur ne peut utiliser que la molette personnelle (« Me ») et cela pour le seul auxiliaire auquel vous lui avez donné accès. Quand Wheel Only est activé, vous ne pouvez donner accès qu'à un mixage auxiliaire (un retour).

4 Logiciel de contrôle de mixage UC Surface

UC Surface est un puissant logiciel permettant de contrôler le niveau des canaux, sous-groupes, auxiliaires et bus, les paramètres de Fat Channel, les mixages auxiliaires de retour, les effets et les égaliseurs graphiques. Il procure également une visualisation des réglages de votre StudioLive pour que vous puissiez les contrôler, les changer et les organiser. UC Surface comprend aussi un bibliothécaire, qui vous permet de facilement gérer vos pré-réglages (presets) et vos scènes.

Pour les consoles de mixage StudioLive AI, UC Surface offre un contrôle bidirectionnel qui vous permet de contrôler à distance les fonctions de mixage. Comme le contrôle est bidirectionnel, les mouvements de faders et les changements de paramètres effectués sur la surface de mixage StudioLive se reflètent dans UC Surface et vice-versa. Pour les mélangeurs StudioLive AI de la série RM, UC Surface procure un contrôle exclusivement par logiciel ou le mixage à distance en cas de connexion à une surface de contrôle StudioLive CS18AI.

UC Surface vous permet aussi de choisir un mot de passe pour votre StudioLive afin que vous puissiez l'interdire aux utilisateurs non autorisés (voir section 4.8.2 pour des détails). À partir de la page Réglages, vous pouvez régler les paramètres de base du périphérique audio comme la taille de la mémoire tampon et la fréquence d'échantillonnage (voir section 4.8.4).

UC Surface fonctionne sous OS X, Windows, Windows Touch et sur les appareils sous iOS, offrant des options de contrôle flexibles quelles que soient les conditions de mixage.

Pour utiliser UC Surface, vous devez faire une des deux choses suivantes :

- Connecter et synchroniser votre StudioLive avec votre ordinateur au moyen d'un câble FireWire s800 ou FireWire s800 vers Thunderbolt. Cette option vous permet d'utiliser toutes les fonctions avancées, dont l'analyse de spectre Smaart et les Assistants Smaart de contrôle de système pendant l'enregistrement et la lecture audio au travers de Capture, Studio One ou d'une STAN tierce de votre choix.
- Connecter votre StudioLive et l'ordinateur ou appareil iOS au même réseau sans fil. Cette option vous permettra d'utiliser votre ordinateur portable, votre dalle tactile Windows 8 ou un iPad pour contrôler à distance votre mélangeur StudioLive AI depuis n'importe quel point de la salle.

Note : sans connexion FireWire ou FireWire vers Thunderbolt, les outils Smaart seront désactivés car ils nécessitent un pilote audio pour fonctionner.

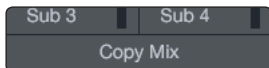
4.1 Commandes de mixage d'UC Surface

Sélection de mixage



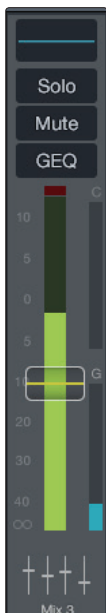
Les boutons de sélection de mixage vous permettent de choisir le mixage que vous souhaitez contrôler (auxiliaires, général, sous-groupes). En outre, UC Surface propose un mixage pour chacun des quatre bus d'effets. Les retours de ces effets sont disponibles dans chaque mixage pour personnaliser la quantité de reverb et de delay.

Copier mixage



Copier le mixage actuel vous permet de rapidement configurer plusieurs mixages. Touchez le bouton Copier mixage puis le bouton de sélection du mixage dans lequel vous désirez coller les réglages.

Fader Flex



Le fader situé juste à gauche des boutons de sélection de mixage contrôle le niveau de sortie du mixage actuellement sélectionné.

Afficher/masquer le fader général



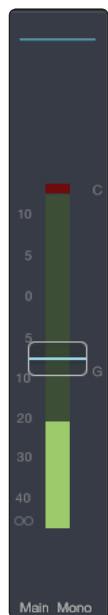
Ce bouton sert à afficher ou masquer le fader général (Main) et/ou le fader Mono. Masquer les faders Main et Mono peut libérer de l'espace sur les petits écrans. Lorsque le fader Main est masqué, vous pouvez néanmoins toujours régler le niveau du mixage général en sélectionnant ce mixage général (Main) et en utilisant le fader Flex.

Fader général (Main)



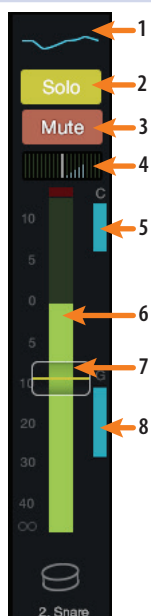
Le fader de mixage général est accessible à droite de la zone de sélection de mixage. Comme indiqué précédemment, ce fader peut être masqué et le fader Flex du mixage général (Main) peut être utilisé à la place.

Fader Mono (mélangeurs RM uniquement)



Le fader du bus mono est également accessible à droite de la zone de sélection de mixage. Comme déjà mentionné, ce fader peut être masqué.

4.1.1 Commandes de canal

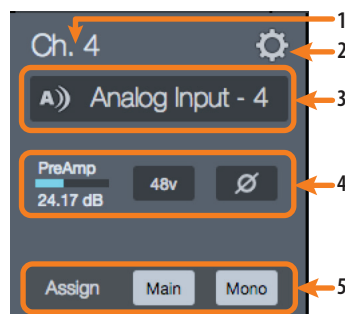


1. **Sélection du Fat Channel.** Ouvre les commandes du Fat Channel pour le canal/mixage. Cette microvue affiche un aperçu de la courbe d'égaliseur que vous avez réglée dans le Fat Channel. Voir la section 4.2 pour plus d'informations sur le Fat Channel et ses fonctions.
2. **Bouton Solo.** Commute On/Off le solo.
3. **Bouton de coupure audio (Mute).** Coupe/rétablit l'audio.
4. **Commande de panoramique.** La commande de panoramique règle la position relative du canal dans la stéréo gauche/droite du mixage. Quand une paire de canaux est couplée en stéréo, la commande de panoramique règle la répartition des canaux dans le mixage stéréo gauche/droit.
5. **Indicateur de réduction de gain du compresseur.** Cet indicateur affiche l'ampleur de la réduction de gain appliquée par le réglage actuel du compresseur.
6. **Indicateur de niveau.** Affiche le niveau pris avant fader de chaque canal.
7. **Fader de canal.** Contrôle le niveau général du canal. Le gain unitaire (0 dB) est indiqué par un repère « U ».

8. **Indicateur de réduction de gain du gate.** Cet indicateur affiche l'ampleur de la réduction de gain appliquée par le réglage actuel du gate.

4.1.2 Détails du canal

Lorsqu'un canal d'entrée est sélectionné, les commandes suivantes sont disponibles à l'extrême gauche du Fat Channel :



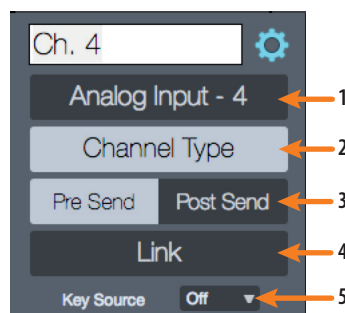
1. **Nom du canal.** Pour donner un nom personnel à chacun, cliquez simplement sur le nom par défaut afin d'ouvrir un champ de texte.
2. **Réglages du canal.** Affiche les réglages du canal.
3. **Source du canal.** Pour changer de source de canal, cliquez sur le nom de la source afin d'ouvrir les réglages du canal.
4. **Commandes de préampli.** Pour tous les canaux d'entrée, une alimentation fantôme et une commande de polarité sont disponibles dans le Fat Channel. Comme les mélangeurs StudioLive RM sont équipés de préamplis XMAX contrôlés numériquement, une commande de gain est disponible pour ceux-ci uniquement.

Conseil d'expert : la commande de polarité inverse la phase du signal de préampli du canal sélectionné (rotation de 180°). Elle peut servir à corriger des signaux audio hors phase et s'annulant ou se renforçant les uns les autres. Quand vous enregistrez avec plusieurs microphones ouverts, utilisez cet inverseur de polarité pour combattre l'annulation de phase entre microphones.

5. **Routage vers le mixage général/mono.** Envoie chaque canal au bus Main ou Mono. Note : la commande de bus mono n'est disponible que pour les mélangeurs StudioLive RM.

4.1.3 Réglages de canal

Lorsqu'un canal est sélectionné après avoir touché l'icône Réglages, les commandes suivantes sont disponibles à l'extrême gauche du Fat Channel :

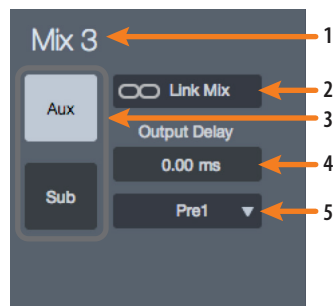


1. **Source d'entrée.** Sélectionnez une entrée analogique ou un retour FireWire/réseau.
2. **Choisissez un type et une icône pour le canal.** Cliquer sur le bouton de type de canal vous permet de choisir une catégorie et une icône pour votre canal. Les canaux d'une même catégorie seront automatiquement placés dans le même groupe Filter DCA (voir section 4.3 pour des détails).
3. **Réglez le départ pré/post traitement.** Sélectionnez Pré ou Post pour que les sorties FireWire et réseau de chaque canal soient prises avant ou après le traitement par Fat Channel.

4. **Coupler.** Couple en stéréo les paires de canaux à numéros impair/pair.
5. **Source de sidechain de gate.** Détermine la source de sidechain pour le gate (voir section 4.2.1 pour des détails).

4.1.4 Détails de mixage

Lorsqu'un mixage est sélectionné, les commandes suivantes sont disponibles à l'extrême gauche du Fat Channel :



1. **Nom du mixage.** Pour donner un nom personnel à chacun, cliquez simplement sur le nom par défaut afin d'ouvrir un champ de texte.
2. **Couplage de mixages (Coupl. mix.).** Couple le mixage sélectionné avec le mixage adjacent pour créer un bus stéréo.
3. **Type de bus (mélangeurs RM uniquement).** Les bus de sortie d'un mélangeur RM peuvent être configurés comme mixages auxiliaires ou comme sous-groupes. Utilisez ces boutons pour sélectionner le type de bus voulu.
4. **Retard de sortie.** Sur les consoles de mixage StudioLive AI, un retard de sortie est disponible pour chacun des quatre sous-groupes. Sur les mélangeurs RM, ce retard est présent sur les quatre dernières sorties physiques de mixage.
5. **Position de départ Aux.** Par défaut, tous les bus Aux sont réglés sur Pré 1. Ainsi, l'envoi de tous les canaux d'entrée vers chaque bus Aux se fait avant le fader, le limiteur, l'égaliseur et le compresseur, mais après l'inverseur de polarité, le filtre passe-haut et le gate.

Les quatre bus d'effets internes sont réglés par défaut sur Pré 2, ce qui donne un routage de chacun des canaux d'entrée pris après tous les traitements dynamiques et de correction tonale (égaliseur) du Fat Channel mais avant le fader.

Dans ce menu, vous pouvez choisir entre trois positions de départ pour chaque mixage Aux et FX :

- **Pré 1 :** envoie chaque canal au bus Aux après l'inverseur de polarité, le filtre passe-haut et le gate.
- **Pré 2 :** envoie chaque canal au bus Aux après tous les traitements du Fat Channel (inverseur de polarité, filtre passe-haut, gate, compresseur, égaliseur et limiteur) mais avant le fader.
- **Post :** envoie chaque canal au bus Aux après tous les traitements du Fat Channel (inverseur de polarité, filtre passe-haut, gate, compresseur, égaliseur et limiteur) et après le fader.

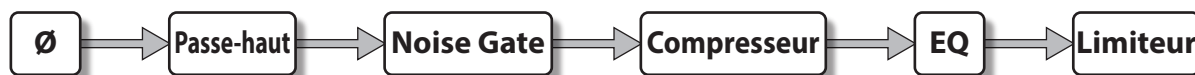
Conseil d'expert : utilisez la position Pré 2 pour les retours casque et intra-auriculaires afin de donner à vos interprètes un son peaufiné de type « studio ». Ce réglage doit être évité pour les retours bains de pieds, car la compression peut causer des problèmes d'accrochage (réinjection ou Larsen).

4.2 Traitement dynamique et égaliseur

Chaque entrée et chaque bus de votre mélangeur StudioLive AI est équipé d'un traitement dynamique et d'un filtrage assurés par le Fat Channel. Le concept révolutionnaire de « Fat Channel » est le cœur du StudioLive. Le Fat Channel rend accessibles à chaque entrée et sortie du StudioLive le traitement dynamique, le routage et le panoramique par simple pression du bouton Select.

La section de traitement du Fat Channel est constituée de cinq parties : filtre passe-haut, noise gate, compresseur, limiteur et égaliseur paramétrique (EQ). Chacune d'entre elles peut être mise en/hors service et contrôlée séparément. Ce traitement est global et porte sur tous les mixages.

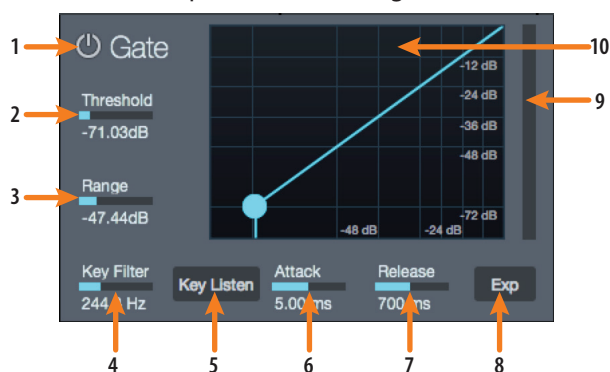
Le trajet du signal est le suivant :



Note : le traitement par le Fat Channel est désactivé sur tous les bus de sortie lorsque le mode HD (fréquence d'échantillonnage de 88,2 ou 96 kHz) est activé.

4.2.1 Onglet DYN (traitement dynamique)

Les commandes du module de traitement dynamique (Noise Gate, compresseur et limiteur) sont disponibles dans l'onglet DYN.



Note : pour les mélangeurs RM, le noise gate n'est pas disponible sur le bus général (Main) ni sur le bus mono.

1. **Commutateur de gate.** Active et désactive le gate pour le canal sélectionné.
2. **Seuil de gate.** Règle le niveau à partir duquel s'ouvre le gate. 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 Plage. Vous pouvez régler le seuil de 0 à -56 dB.
3. **Plage de gate.** Règle l'ampleur de la réduction de gain causée par le gate. La plage peut être réglée de 0 à -86 dB. Note : la commande Plage n'est pas disponible si on utilise l'expandeur.
4. **Filtre de gate.** Règle la fréquence pour laquelle le gate s'ouvrira. Choisir une fréquence spécifique, en plus d'un niveau donné en décibels, permet un façonnage plus précis du son. Le filtre de gate peut être déclenché par le signal du canal ou bus sélectionné ou par celui d'un autre canal (« sidechain »).

Conseil d'expert : un filtre de gate correctement réglé peut grandement améliorer la qualité sonore d'un mixage. Par exemple, si vous insérez un gate sur un micro de caisse claire, vous risquez de repiquer assez de grosse caisse pour que cela ouvre le gate. C'est là qu'un filtre de gate s'avère pratique. En réglant le filtre de gate pour supprimer certaines de ces basses fréquences, le gate ne pourra plus s'ouvrir pour la grosse caisse.

5. **Écoute du filtrage.** Ce bouton active et désactive la fonction d'écoute du filtrage dans le bus solo. Quand l'écoute du filtrage est activée et le canal sélectionné en solo, vous pouvez utiliser les sorties régie (CR pour Control Room) pour contrôler ce que supprime le filtre du gate.
6. **Attaque du gate.** Règle le temps nécessaire au gate du canal ou de la sortie sélectionné pour s'ouvrir. Une attaque rapide est cruciale pour les instruments percussifs. Les signaux à montée lente tels que les voix et la guitare basse nécessitent une attaque plus lente ; avec ces signaux, une attaque rapide peut entraîner un clic audible. Tous les gates ont la possibilité de « cliquer » à l'ouverture, toutefois un gate correctement réglé ne cliquera jamais. Vous pouvez régler la durée d'attaque entre 0,2 et 150 ms.
7. **Relâchement de gate.** Règle le temps nécessaire au gate du canal sélectionné pour se fermer. Les temps de fermeture doivent être réglés pour ne pas affecter le déclin naturel de l'instrument ou de la voix traité par le gate. Des temps de fermeture courts aident à éliminer les bruits d'un signal mais peuvent « tronquer » les instruments percussifs. Des fermetures lentes éliminent en général le risque de tronquer le son et doivent être réglées en écoutant soigneusement pour le déclin le plus naturel du signal. Il peut être réglé de 0,05 à 2 secondes.
8. **Bouton Expandeur.** Les mélangeurs StudioLive vous permettent de choisir entre un expandeur et un noise gate pour chaque canal ou sortie. Par défaut, le bouton Expandeur est activé.

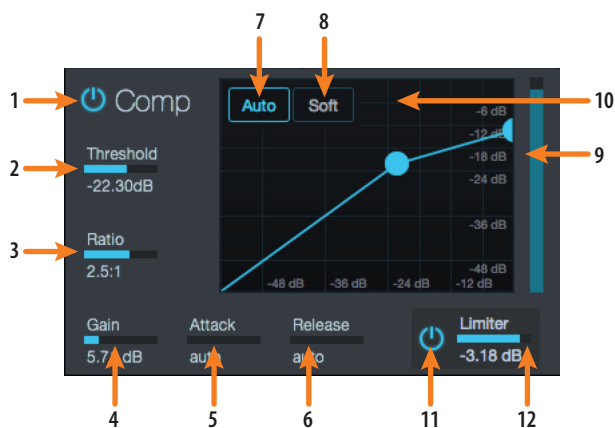
Conseil d'expert : en pratique, les expandeurs et les noise gates sont utilisés de façon quasiment identique. La principale différence est qu'un expandeur est plus doux et plus progressif aussi est-il plus facile de régler correctement les durées d'attaque et de relâchement.

9. **Indicateur de réduction de gain du gate.** Cet indicateur affiche l'ampleur de la réduction de gain appliquée au signal par le réglage actuel du gate.
10. **Courbe du gate.** Cette courbe montre le point (seuil) à partir duquel le gate affecte le signal. Pour ajuster le seuil, vous pouvez utiliser cette courbe ou la commande dédiée (n° 2).

Courte note à propos du filtrage de gate sur sidechain

Comme déjà mentionné, le filtre de gate peut être déclenché par un autre canal (sidechain). Le déclenchement par sidechain a de nombreuses utilisations. Vous pouvez utiliser le filtre de gate sur sidechain pour renforcer une section rythmique en prenant le canal de grosse caisse comme sidechain du canal de basse et en réglant le gate pour qu'il s'ouvre à la fréquence de la grosse caisse. Cela, avec une attaque et un relâchement rapides, rendra votre section rythmique plus cohérente. Augmentez le temps de relâchement pour une sensation plus détendue. Veuillez noter que si utiliser la grosse caisse comme sidechain pour le canal de basse peut renforcer une bonne section rythmique et améliorer encore le son, cela ne corrigera pas les erreurs de timing et les exagérera même, si votre bassiste et votre batteur en jouent pas bien ensemble.

Le sidechain sert aussi à créer un effet en production de musique électronique. Essayez d'utiliser une boucle de batterie comme sidechain d'un signal source tenu, comme une nappe ou des cordes. Ainsi, chaque fois qu'une frappe de batterie déclenche le filtre de gate, votre source tenue se fait entendre. Entre les frappes, la source est réduite au silence. Jouer avec l'attaque et le relâchement transformera totalement cet effet, d'une pulsion rythmique jusqu'à un bégaiement haché.



1. **Commutateur de compresseur.** Met en/hors service le compresseur pour le canal sélectionné.
2. **Seuil du compresseur.** Règle le seuil du compresseur pour le canal ou le bus de sortie sélectionné. Quand l'amplitude (niveau) du signal dépasse le réglage de seuil, le compresseur entre en service. Le seuil se règle de -56 à 0 dB.
3. **Taux.** Règle le taux de compression (ou pente) pour le canal ou le bus de sortie sélectionné. Le taux règle la pente de compression, qui est une fonction du niveau de sortie par rapport au niveau d'entrée. Par exemple, si vous avez réglé le taux sur 2:1, tout signal de niveau supérieur au seuil réglé sera compressé selon 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. Le taux peut être réglé de 1:1 à 14:1.
4. **Gain de compensation du compresseur.** Règle le gain de compensation pour le canal ou le bus de sortie sélectionné. Lorsque vous compressez un signal, la réduction de gain entraîne généralement une atténuation globale du niveau. La commande Gain vous permet de compenser cette perte de niveau et de ramener le volume tel qu'avant la compression (si désiré). Vous pouvez régler le gain de compensation de 0 dB (pas d'ajustement de gain) à +28 dB.
5. **Attaque du compresseur.** Règle l'attaque du compresseur pour le canal sélectionné. L'attaque détermine la vitesse à laquelle le compresseur agit sur le signal entrant. Une attaque lente (à fond dans le sens horaire) laisse passer les composantes présentes au début d'un signal (ce que l'on appelle généralement les transitoires initiales) sans compression tandis qu'une attaque rapide (à fond dans le sens anti-horaire) déclenche la compression dès qu'un signal dépasse le seuil. Vous pouvez régler l'attaque entre 0,2 et 150 ms.
6. **Relâchement du compresseur.** Règle le relâchement du compresseur pour le canal ou le bus de sortie sélectionné. Le relâchement, c'est le temps que met le compresseur pour ramener la réduction de gain à 0 (plus de réduction de gain) une fois que le signal est redescendu sous le seuil de compression. Le relâchement peut être réglé de 40 à 1 000 ms.

Conseil d'expert : de très courts temps de relâchement peuvent produire un effet de pompage, particulièrement si vous compressez des instruments ayant beaucoup de basses fréquences, comme une basse. Des temps de relâchement très longs peuvent entraîner un son surcompressé ou « écrasé ». Toutes les valeurs de relâchement peuvent toutefois être utiles et vous devez faire des tests pour vous familiariser avec les différentes possibilités sonores.

7. **Bouton de mode Auto.** Quand le mode Auto est actif, les commandes d'attaque et de relâchement sont inopérantes et des courbes d'attaque et de relâchement préprogrammées sont utilisées. Dans ce mode, l'attaque est réglée à 10 ms et le relâchement à 150 ms. Tous les autres paramètres du compresseur peuvent toujours être réglés manuellement.
8. **Bouton de transition douce.** Active la compression à transition douce (Soft-Knee). 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 dès que celui-ci dépasse le niveau fixé comme seuil. Quand le bouton Soft Knee est activé, la réduction de gain se fait progressivement après que le signal ait dépassé le seuil.

9. **Indicateur de réduction de gain.** Affiche l'ampleur de la réduction de gain appliquée au signal par les réglages actuels du compresseur.
10. **Courbe du compresseur.** Cette courbe montre le point (seuil) à partir duquel le compresseur affecte le signal. Pour ajuster le seuil, vous pouvez utiliser cette courbe ou la commande dédiée (n° 2).
11. **Commutateur de limiteur.** Active le limiteur pour le canal d'entrée sélectionné. Le taux est de ∞ :1.
12. **Seuil du limiteur.** Règle le seuil du limiteur pour le canal sélectionné. Quand l'amplitude (niveau) du signal dépasse le réglage de seuil, le limiteur entre en action. Le seuil se règle de -56 à 0 dB.

4.2.2 Onglet EQ

L'onglet EQ affiche les commandes de filtrage pour le filtre passe-haut et l'égaliseur entièrement paramétrique à 4 bandes :



1. **Commutateur d'égaliseur.** Met en/hors service l'égaliseur pour le canal choisi.
2. **Sélecteur de bande de correction.** Ouvre les commandes pour la bande d'égaliseur sélectionnée.
3. **Commutateur de bande d'égaliseur.** Active/désactive la bande d'égaliseur actuellement sélectionnée.
4. **Commandes de bande d'égaliseur.** Pour chaque bande d'égaliseur sélectionnée, les commandes suivantes sont disponibles :
 - **Commutateur de correction en plateau (bandes basse et haute uniquement).** Activer ce commutateur fait fonctionner la correction de la bande basse ou de la bande haute en plateau. Une correction en plateau est comparable au réglage de graves ou d'aigus d'une chaîne stéréo. La commande de fréquence sélectionne alors la fréquence d'inflexion du plateau.
 - **Fréquence de correction.** Règle la fréquence centrale de chaque bande.
 - **Gain de correction.** Change le niveau de la fréquence centrale de -15 à +15 dB.
 - **Q.** Règle le rapport Q pour chaque bande. 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.
5. **Filtre passe-haut.** Règle la fréquence seuil du filtre passe-haut pour le canal ou le bus de sortie sélectionné. Le seuil peut être réglé de 24 Hz à 1 kHz. Quand l'indicateur est réglé au plus bas, le filtre est désactivé. Ce filtre est uniquement disponible sur les canaux d'entrée et les bus de sortie auxiliaires et d'effet.

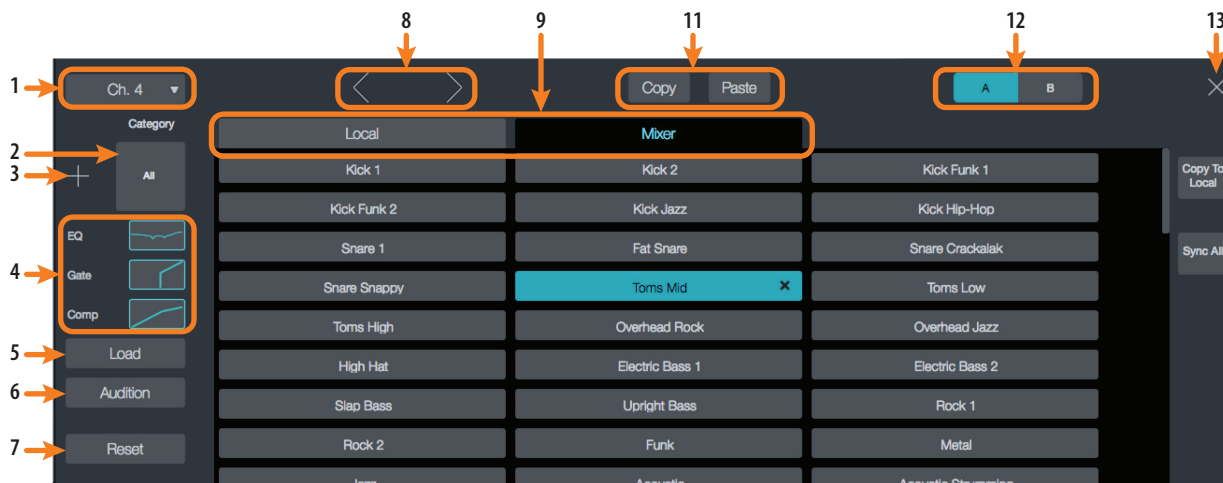
Conseil d'expert : un filtre passe-haut atténue toutes les fréquences inférieures au seuil fixé. Utilisez le filtre passe-haut du Fat Channel pour supprimer les basses fréquences indésirables de votre signal source plutôt que d'essayer de les éliminer avec l'égaliseur.

6. **Courbe de l'égaliseur.** C'est la courbe de correction globale par l'égaliseur.
7. **Outils Smart Spectra.** Ces boutons activent l'analyse en temps réel (RTA) et l'analyse spectrale en arrière-plan de la courbe de correction par l'égaliseur. Pour de plus amples informations sur ces outils, voir la section 4.6.

4.2.3 Presets de Fat Channel



UC Surface propose 50 préréglages (presets) de Fat Channel comme moyen de rapidement configurer l'écoute de vos canaux. Pour y accéder, cliquez sur le bouton Presets du Fat Channel afin d'ouvrir le gestionnaire de presets du Fat Channel.



1. **Sélection de canal.** Affiche le canal actuellement sélectionné. Le gestionnaire de presets charge et sauvegarde automatiquement les presets dans et depuis ce canal. Cliquez sur ce menu pour changer de canal à gérer.
2. **Catégorie de preset.** Filtre la liste des presets en fonction de la catégorie sélectionnée.
3. **Ajouter un preset (+).** Crée un preset de Fat Channel avec les réglages actuels du canal sélectionné.
4. **Filtres de presets.** Filtre les presets de Fat Channel par module (gate, compresseur/limiteur, égaliseur). Pour charger n'importe lequel de ces composants de preset, il suffit de cliquer sur son bouton.
5. **Charger.** Charge le preset actuel dans le canal sélectionné.
6. **Audition.** Si le bouton Audition est activé, chaque preset se charge de façon non destructive dans votre canal conformément aux filtres actuellement activés. Cela vous permet d'essayer un preset avant de le charger et d'écraser les réglages actuels. Vous pouvez modifier ce preset en temps réel. Pour charger les réglages que vous avez écoutés, cliquez sur le bouton Charger.
7. **Réinitialiser.** Restaure les réglages par défaut du Fat Channel. Les filtres de chargement de preset peuvent être utilisés pour limiter la réinitialisation à certains réglages.
8. **Canal précédent/suivant.** Sélectionne le canal précédent ou suivant.
9. **Gestionnaire de presets.** Affiche les presets qui sont stockés localement sur l'unité où se trouve UC Surface et ceux qui sont stockés dans le mélangeur. Voir la section 4.7.3 pour plus d'informations.
10. **Copier/coller.** Pour copier les réglages de Fat channel dans un autre canal, il suffit de cliquer sur Copier, de sélectionner depuis le menu de sélection de canal celui dans lequel vous souhaitez coller ces réglages et de cliquer sur Coller.
11. **Comparaison A/B de Fat Channel.** Les mélangeurs StudioLive vous permettent de créer deux jeux complets de réglages de Fat Channel et de comparer les deux. De cette façon, vous pouvez tester un nouveau son sans avoir à vous soucier de la façon de recréer vos anciens réglages et après quelques minutes de réglages soigneux, vous pouvez vérifier si votre nouveau

réglage du Fat Channel est meilleur que celui qui était en vigueur avant que vous ne commenciez vos modifications.

12. **Fermer.** Ferme le gestionnaire de presets et ramène à l'affichage du mélangeur.

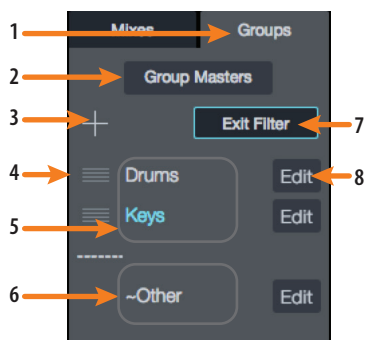
4.3 Groupes Filter DCA (mélangeurs RM uniquement)

Les consoles de mixages professionnelles ont solutionné le problème de la gestion des mixages complexes au moyen de groupes de présentation qui réduisent le nombre de canaux que vous visualisez à la fois et de DCA pour contrôler le niveau général d'un groupe de canaux.

Nous avons réuni les meilleurs aspects de ces solutions avec les groupes Filter DCA. Un Filter DCA peut contenir n'importe quelle combinaison de canaux d'entrée et de retours d'effets disponibles, et vous pouvez créer autant de groupes Filter DCA qu'il vous en faut. Vous pouvez même inclure le même canal dans plusieurs Filter DCA afin de pouvoir gérer vos mixages de multiples façons. Chaque groupe bénéficie d'une commande de niveau général (Master) afin que vous puissiez contrôler le niveau global du groupe tout en conservant au mixage la balance entre les différents canaux qui le composent. De cette façon, vous pouvez par exemple créer un seul fader pour contrôler tous les éléments d'une batterie dans un mixage de retour tout en maintenant les niveaux relatifs dans le mixage de batterie que vous avez créé.

Une fois sélectionné, un groupe Filter DCA reste actif jusqu'à ce que vous le quittiez, quel que soit le mixage sélectionné. Cela vous permet de régler le groupe indépendamment dans différents mixages. Vous pouvez également changer de groupe à la volée pour modifier votre vue du mixage sélectionné.

Note : pour le moment, les Filter DCA ne sont pas encore disponibles dans les consoles StudioLive AI.



1. **Onglet Groupes.** Ouvre la liste des groupes Filter DCA.
2. **Masters de groupe.** Affiche uniquement le fader Master de chaque Filter DCA.
3. **Ajouter un nouveau.** Crée un nouveau Filter DCA.
4. **Reclasser.** Déplace le Filter DCA plus haut ou plus bas dans la liste.
5. **Liste des Filter DCA créés par l'utilisateur.** Affiche tous les Filter DCA créés par l'utilisateur.
6. **Liste des Filter DCA créés automatiquement.** Affiche les Filter DCA créés par le système.
7. **Quitter filtre.** Le bouton Quitter filtre sera accessible dès qu'un Filter DCA aura été sélectionné. Il vous permet de quitter le Filter DCA et d'afficher tous les canaux de votre mixage.
8. **Éditer le Filter DCA.** Ouvre les options du mode d'édition (renommer, ajouter/supprimer des canaux, supprimer).

4.3.1. Création, édition et suppression de Filter DCA

Il y a deux façons de créer un groupe Filter DCA :

Groupes Filter DCA créés automatiquement

Lorsqu'un canal se voit assigner un type de canal, UC Surface crée automatiquement un groupe Filter DCA basé sur ces informations. Par exemple, lorsque vous choisissez un type de canal de la catégorie Drums (batterie) pour un

quelconque canal de votre mixage, un groupe Drums est ajouté aux Filter DCA. Les groupes Filter DCA automatiques sont affichées dans la partie inférieure de la liste des groupes Filter DCA avec un caractère « ~ » en face de leur nom. Dans la page des préférences du système, il est possible de choisir de masquer ces Filter DCA. Voir la section 4.8.4.

Groupes Filter DCA créés par l'utilisateur

Vous pouvez créer de nouveaux groupes Filter DCA sans partir de rien ou en éditant un groupe Filter DCA automatique existant. Vous pouvez ajouter n'importe quel nombre de canaux à un groupe, et vous pouvez créer autant de groupes que vous le souhaitez. Les groupes créés par l'utilisateur sont toujours affichés en haut de la liste des groupes Filter DCA, au-dessus de ceux générés automatiquement.

Pour ajouter un nouveau groupe Filter DCA :

1. Cliquez sur/touchez l'onglet Groupes dans la zone de sélection de mixage.
2. Cliquez sur/touchez le bouton « + » (signe plus). Cela ajoutera un nouveau Filter DCA. Par défaut, il sera en mode d'édition, pour permettre d'y ajouter des canaux.
3. Vous remarquerez que toutes les tranches de mixage sont assombries. Cliquez sur/touchez les canaux que vous souhaitez ajouter à votre Filter DCA.
4. Vous pouvez personnaliser le nom de votre nouveau Filter DCA en cliquant sur/touchant le nom par défaut (« New Filter DCA »).
5. Cliquez sur le bouton Retour quand vous avez terminé l'édition du nom.

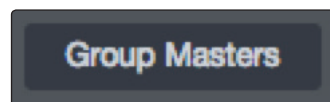
Édition et suppression de Filter DCA

Les Filter DCA peuvent être modifiés ou supprimés à tout moment en cliquant sur/touchant le bouton d'édition (n° 8) dans l'affichage de liste.

Gestion des Filter DCA

Vous pouvez réorganiser la liste des Filter DCA en utilisant le bouton Reclassez (n° 4) situé sur sa gauche, puis le bouton Reclassez situé en regard de la position à laquelle vous souhaitez déplacer le Filter DCA.

4.3.2 Masters de groupe



Le bouton Masters de groupe vous permet de n'afficher que les faders Master pour tous les Filter DCA. Mettre en solo ou couper un master de groupe mettra en solo ou coupera tous les canaux de son groupe.

Conseil d'expert : l'affichage des masters de groupe peut être un excellent moyen pour les musiciens de gérer leur propre mixage. Par exemple, ils peuvent gérer toute la batterie comme un seul et même groupe, le mixage de leur voix, le mixage général du groupe, etc., plutôt que de gérer individuellement tous les canaux.

Afficher le groupe



Quand Masters de groupe est activé, vous pouvez voir le bouton Afficher le groupe au-dessus de chaque fader master. Cliquer sur/toucher ce bouton fait s'afficher le groupe, vous permettant de voir tous les canaux qui le composent et de régler leurs paramètres de niveau, de panoramique ou de Fat Channel. Dans cet affichage de groupe, le fader Flex contrôle le niveau master du groupe quel que soit le mixage sélectionné.

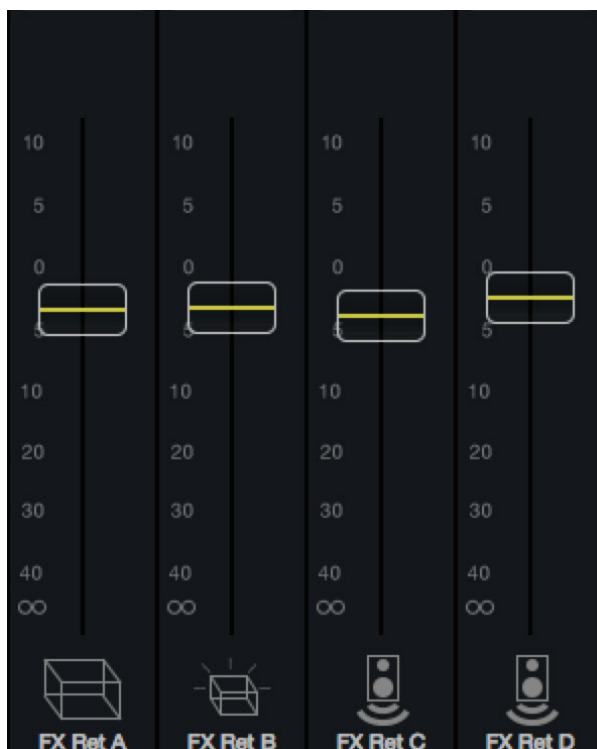
Pour fermer cet affichage, cliquez sur/touchez le bouton Quitter filtre.

4.4 Ajout d'effets

Votre mélangeur StudioLive AI est équipé de quatre processeurs d'effets internes ayant chacun leur propre bus de mixage. Les processeurs des effets FXA et FXB sont dédiés à la reverb (réverbération). Les processeurs des effets FXC et FXD sont dédiés aux effets de delay (retard). Les retours d'effets pour chacun de ces bus peuvent être envoyés à n'importe quels mixages.

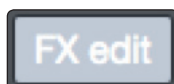


Créer un mixage d'effets, c'est comme créer un mixage de retour, il suffit de cliquer sur le mixage d'effets, puis de sélectionner et de régler le niveau pour chaque canal auquel vous souhaitez appliquer de la reverb ou du delay.



Les retours d'effets pour chaque processeur sont disponibles après les canaux d'entrée dans chaque mixage.

4.4.1 Édition des effets et presets d'effets



Pour accéder à la bibliothèque d'effets de chaque processeur et régler les paramètres d'effets, cliquez sur le bouton d'édition situé au-dessus du fader Flex de votre mixage d'effets.



Vous verrez l'éditeur d'effet dans la zone du Fat Channel au-dessus du mixage. Vous pouvez y changer le type d'effet, régler les paramètres et charger des presets.

Presets d'effets

UC Surface contient une bibliothèque de 50 presets personnalisés de reverb et de delay conçus par PreSonus. En plus de ces presets, vous pouvez créer votre propre bibliothèque d'effets personnalisés. Tous les presets d'usine peuvent être modifiés, renommés et remplacés. Vous pouvez créer un preset personnel en partant d'un preset d'usine ou en partant de rien et en optant pour le type d'effet de votre choix.

Ouvrir le gestionnaire de presets



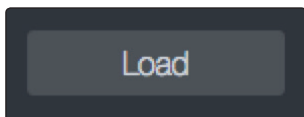
Cliquez sur le bouton Presets dans l'éditeur d'effet pour ouvrir le gestionnaire de presets.

Ajouter un preset (+)



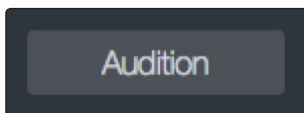
Cliquez sur ce bouton pour créer un nouveau preset à partir des réglages d'effets actuels dans l'éditeur d'effet.

Charger



Cliquez sur ce bouton pour charger un Preset que vous avez choisi dans la liste des presets.

Audition



Avec le bouton Audition activé, chaque preset se charge de façon non destructive. Cela vous permet d'essayer un preset avant de le charger et d'écraser les réglages actuels. Vous pouvez modifier ce preset en temps réel. Pour charger les réglages que vous avez écoutés, cliquez sur le bouton Charger.

Fermer



Cliquez sur ce bouton pour fermer le gestionnaire de presets et revenir à l'affichage du mélangeur.

4.4.2 La reverb et ses paramètres

La réverbération ou reverb, comme on l'appelle communément, est sans doute l'effet le plus largement utilisé. Une reverb naturelle est créée par la réflexion des ondes sonores sur une ou plusieurs surfaces. Par exemple, quand vous marchez sur la scène en bois d'une grande salle, des milliers de réflexions sont instantanément générées quand les ondes sonores rebondissent sur le sol, les murs et les plafonds. On les appelle les premières réflexions (early reflections) et leur motif fournit des indications psycho-acoustiques quant à la nature de l'espace dans lequel vous vous trouvez, même si vous ne pouvez pas le voir. Comme chaque réflexion est elle-même réfléchi sur d'autres surfaces, la complexité du son augmente tandis que la reverb décline lentement.

La raison de l'usage répandu de la reverb en enregistrement audio est assez évidente : les êtres humains ne vivent pas dans le vide. Comme nos cerveaux reçoivent des indications sur la nature de l'espace qui nous entoure, basées partiellement sur les réflexions audio, une sensation d'espace dans un enregistrement audio sonne de façon plus naturelle et est par conséquent plus plaisante pour l'auditeur.

Note : les types et presets de reverb ne peuvent être chargés qu'en FXA et FXB.

Les paramètres suivants sont disponibles pour les neuf types de reverb qu'offrent les StudioLive :

Decay (déclin). Le déclin est le temps (en secondes) nécessaire aux réflexions (à la réverbération) pour disparaître. Dans la plupart des productions musicales modernes, les temps de déclin de reverb sont principalement compris entre une et trois secondes. Un réglage de reverb avec des premières réflexions fortes et un déclin rapide est un excellent moyen de créer un effet stéréo à partir d'une source mono.

Predelay (préretard). Le pré-retard est le temps (en millisecondes) qui sépare la fin du son initial du moment où les premières réflexions deviennent audibles. Imaginez que vous êtes à nouveau sur cette scène dans une grande salle de concert. Cette fois, vous vous trouvez tout au bord de la scène et criez « Bonjour tout le monde ! » vers le centre de la salle. Il y a une brève pause avant que vous n'entendiez les premières réflexions notables de votre voix, car les ondes sonores peuvent voyager beaucoup plus avant de rencontrer une surface et rebondir (il y a bien sûr des surfaces plus proches – notamment le sol et le plafond juste devant la scène – mais seule une petite partie du son direct va dans cette direction aussi ces réflexions seront bien moins notables). Régler le paramètre de préretard sur une reverb vous permet de changer la taille apparente de la pièce sans avoir à changer le temps de déclin total. Cela donne à votre mixage un peu plus de transparence en laissant un peu d'espace entre le son d'origine et sa réverbération.

Note : la commande de préretard n'est pas disponible pour tous les types de reverb.

Early Reflections (premières réflexions). Les premières réflexions sont celles qui atteignent l'auditeur quelques millisecondes après l'arrivée du signal direct. Le cerveau les utilise pour identifier la taille de la pièce où vous vous trouvez. Si vous essayez de simuler un type de local spécifique, cette commande est très importante. Cette commande vous permet de régler le niveau (en décibels) des premières réflexions. Plus les premières réflexions sont fortes, plus le local semble petit.

Note : la commande de premières réflexions n'est pas disponible pour tous les types de reverb.

4.4.3 Le delay et ses paramètres

Un delay (ou retard) crée essentiellement un écho, bien que vous puissiez souvent utiliser des delays pour créer des effets temporels plus complexes. Le signal source est retardé pour qu'il puisse être entendu postérieurement à l'instant auquel il se produit réellement.

Note : les types et presets de delay ne peuvent être chargés qu'en FXC et FXD.

Les paramètres suivants sont disponibles pour les quatre types de delay qu'offrent les StudioLive :

Time (temps). C'est le temps (en millisecondes) qui sépare le signal source de son écho. L'effet de delay le plus simple est une répétition unique. Un court retard compris entre 30 et 100 ms peut être utilisé pour créer un simple écho de doublage tandis que des temps de retard plus grands produisent un écho plus distant. Les temps de retard qui sont trop courts pour être perçus comme des échos distincts peuvent être utilisés pour créer des effets de grossissement du son. Que ces échos soient synchronisés avec le tempo ou non est un choix artistique.

C'est le paramètre qui est contrôlé par le bouton TAP (battue du tempo). À l'aide du bouton TAP, vous pouvez accélérer ou ralentir ces répétitions ou, plus communément, caler les répétitions sur le tempo de la musique.

Time X (facteur de battue de tempo). Time X est la valeur de division de temps que vous utilisez comme référence pour le tempo. L'unité basique d'une mesure est

la noire, aussi par exemple, si vos frappes représentent des noires dans la musique, vous devez régler Time X sur 1.00. Si vous battez les croches sur le bouton Tap, vous devez régler Time X sur 0.50 ; des blanches correspondant à 2.00 et ainsi de suite. De cette façon, vous pouvez précisément synchroniser ou syncoper les échos du delay en temps réel par rapport à la musique.

Note : le retard stéréo (Stereo Delay) offre deux commandes Time X. Avec le Ping Pong delay, le paramètre Pong X a la même fonction.

Variable Feedback (réinjection variable). La réinjection (feedback) variable produit plusieurs répétitions déclinantes. Augmenter la valeur de réinjection augmente le nombre d'échos, ainsi que la résonance créée quand un écho disparaît dans un autre.

F_Frequency. Règle en Hz la fréquence centrale du retard à filtre (Filter Delay).

F_Gain. Règle l'amplification de la fréquence centrale du retard à filtre (Filter Delay).

F_Q. Règle le rapport Q du retard à filtre (Filter Delay). 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.

4.4.4 Bibliothèque de presets des effets de réverbération (reverb)

EFFETS REVERB					
POS.	TYPE	NOM	POS.	TYPE	NOM
R1	AMBIENCE	Natural	R17	WARM HALL	Log Cabin
R2		Lively	R18		Wood Floors
R3	SMALL ROOM	Closet	R19		Brick Club
R4		Studio A	R20		High Ceilings
R5		Studio B	R21	GATED HALL	GateVerb Short
R6		Bedroom	R22		GateVerb Med
R7	BRIGHT ROOM	Kitchen	R23		GateVerb Long
R8		Tile Floors	R24		GateVerb Extreme
R9		Tile Bathroom	R25	LARGE HALL	Church
R10		Concrete Floors	R26		Cathedral
R11	SMALL HALL	Radio Booth	R27		Gymnasium
R12		Small Club	R28		Arena
R13		Big Club	R29	PLATE	PlateVerb Shimmer
R14	BRIGHT HALL	Brick House	R30		PlateVerb Thick
R15		Linoleum Room	R31		PlateVerb Drums
R16		Tile Room	R32		PlateVerb Vox
			R33-99	PRESETS CRÉÉS PAR L'UTILISATEUR	

4.4.5 Bibliothèque de presets des effets de retard (delay)

EFFETS DELAY					
POS.	TYPE	NOM	POS.	TYPE	NOM
D1	MONO DELAY	M: Short Tail	D10		Long Slap
D2		M: Short Slap	D11		Spacey
D3		M: Long Slap	D12		Long Tail
D4		M: Triplet	D13		ST: Triplet
D5		M: Triplet	D14	PING-PONG DELAY	Ping-pong Slap
D6	FILTER DELAY	Analog Slap	D15		Ping-pong Delay
D7		Analog Trip	D16		Ping-pong Spacey
D8		Analog 8th	D17		Ping-pong Trip
D9	STEREO DELAY	Slap Quick	D18		Ping-Pong Purple Rain
			D19-99	PRESETS CRÉÉS PAR L'UTILISATEUR	

4.4.6 Types d'effets numériques

Les StudioLive contiennent 13 types d'effet différents avec lesquels vous pouvez créer vos propres presets ou remanier la bibliothèque de presets fournie.

NOM	POS.	PARAM. (L1)	PARAM. (L2)	PARAM. (L2)	PARAM. (L2)	PARAM. (L2)	PARAM. (L2)	PARAM. (L2)
Ambience	T1	Reverb	Decay (s) par défaut : 0.69 Plage : 0.29 ~ 1.09					
Small Room	T2	Reverb	Decay (s) par défaut : 0.79 Plage : 0.39 ~ 0.59	Predelay (ms) par défaut : 12.0 Plage : 1.00 ~ 40.0	Early Reflec (dB) par défaut : -15.0 Plage : -25.0 ~ -8.00			
Bright Room	T3	Reverb	Decay (s) par défaut : 1.00 Plage : 0.50 ~ 1.79	Predelay (ms) par défaut : 12.0 Plage : 1.00 ~ 40.0	Early Reflec (dB) par défaut : -16.0 Plage : -22.0 ~ -10.0			
Small Hall	T4	Reverb	Decay (s) par défaut : 1.39 Plage : 0.59 ~ 2.19	Predelay (ms) par défaut : 20.0 Plage : 1.00 ~ 50.0	Early Reflec (dB) par défaut : -22 Plage : -35.0 ~ -15.0			
Bright Hall	T5	Reverb	Decay (s) par défaut : 1.59 Plage : 0.79 ~ 2.39	Predelay (ms) par défaut : 24.0 Plage : 1.00 ~ 60.0	Early Reflec (dB) par défaut : -22.0 Plage : -35.0 ~ -15.0			
Warm Hall	T6	Reverb	Decay (s) par défaut : 1.59 Plage : 0.79 ~ 2.50	Predelay (ms) par défaut : 50.0 Plage : 10.0 ~ 100.0	Early Reflec (dB) par défaut : -30.0 Plage : -40.0 ~ -20.0			
Gated Hall	T7	Reverb	Decay (s) par défaut : 1.00 Plage : 0.59 ~ 1.79	Predelay (ms) par défaut : 40 Plage : 5.00 ~ 80.0				
Large Hall	T8	Reverb	Decay (s) par défaut : 2.39 Plage : 1.39 ~ 5.00	Predelay (ms) par défaut : 35.0 Plage : 40.0 ~ 90.0	Early Reflec (dB) par défaut : -30.0 Plage : -40.0 ~ -20.0			
Plate	T9	Reverb	Decay (s) par défaut : 1.39 Plage : 0.50 ~ 4.00	Predelay (ms) par défaut : 10.0 Plage : 1.00 ~ 40.0				
Mono Delay	T10	Delay	Time (ms) par défaut : 645 Plage : 5.00 ~ 1.28k	Time X par défaut : 1.00 Plage : 0.25 ~ 2.00	Feedback par défaut : 0.25 Plage : 0.000 ~ 0.94			
Filter Delay	T11	Delay	Time (ms) par défaut : 645 Plage : 5.00 ~ 1.28k	Time X par défaut : 1.00 Plage : 0.25 ~ 2.00	Feedback par défaut : 0.25 Plage : 0.000 ~ 0.94	F_Freq (Hz) par défaut : 800 Plage : 100 ~ 3.00k	F_Gain par défaut : 12.0 Plage : 0.000 ~ 24.0	F_Q par défaut : 0.69 Plage : 0.19 ~ 2.00
Stereo Delay	T12	Delay	Time (ms) par défaut : 645 Plage : 5.00 ~ 1.28k	Time1 X par défaut : 1.00 Plage : 0.25 ~ 2.00	Time2 X par défaut : 1.00 Plage : 0.25 ~ 2.00	Feedback1 par défaut : 0.25 Plage : 0.000 ~ 0.94	Feedback2 par défaut : 0.25 Plage : 0.000 ~ 0.94	L-R Spread par défaut : 0.50 Plage : 0.000 ~ 1.00
Ping Pong	T13	Delay	Time (ms) par défaut : 645 Plage : 5.00 ~ 1.28k	Pong X par défaut : 1.00 Plage : 0.25 ~ 2.00	Pong X par défaut : 1.00 Plage : 0.25 ~ 2.00	Feedback par défaut : 0.25 Plage : 0.000 ~ 0.94	L-R Spread par défaut : 0.50 Plage : 0.000 ~ 1.00	

4.5 Égaliseur graphique

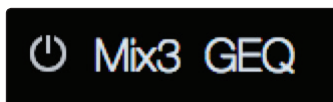


Au-dessus du fader Flex, vous trouverez le bouton GEQ. Il ouvre l'égaliseur graphique pour ce bus. Les consoles de mixage StudioLive AI offrent un égaliseur graphique pour chaque bus auxiliaire et pour le bus général. Les mélangeurs StudioLive AI de la série RM offrent un égaliseur graphique pour le bus principal et les 14 premiers bus auxiliaires.

En général, les réglages d'égaliseur graphique sont créés avant un spectacle live et ne sont plus touchés ensuite. Néanmoins, des ajustements mineurs doivent parfois être faits ultérieurement. UC Surface rend cela rapide et facile.

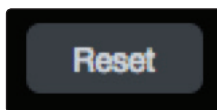
Une fois que vous avez activé l'égaliseur graphique sur un fader Flex, vous pouvez afficher n'importe quel égaliseur graphique pour tout autre mixage, il suffit de sélectionner ce dernier.

Commutateur d'égaliseur graphique



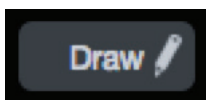
Par défaut, tous les égaliseurs graphiques sont désactivés. Pour activer n'importe quel égaliseur graphique, cliquez simplement sur son bouton.

Réinitialiser l'égaliseur graphique



Pour ramener à zéro tous les réglages de courbe de n'importe quel égaliseur graphique, cliquez sur le bouton Réinitialiser. Cela ramènera le gain de toutes bandes à 0 dB.

Dessiner la courbe de l'égaliseur graphique



Activer la fonction Dessiner vous permettra de tracer une courbe de correction au doigt ou à la souris plutôt que de régler chaque bande individuellement.

4.6 Activation de l'analyse Smart (égaliseurs graphique et paramétrique)

Les onglets GEQ (égaliseur graphique) et Fat Channel disposent de l'analyse Smart Spectra. Smart Spectra a été développée par Rational Acoustics pour les moteurs de mesure de spectre Smart et comprend un analyseur en temps réel (RTA) et un spectrographe.

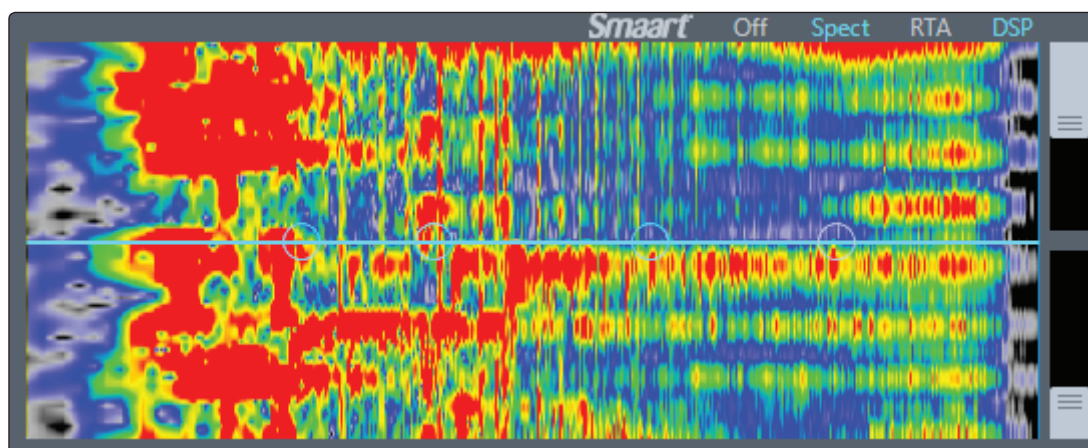
Par défaut, l'analyse Smart est désactivée. Quand Smart est désactivée, vous gardez le contrôle sur le bus routé vers l'avant-dernière paire d'entrées auxiliaires FireWire.

Cliquer sur les boutons Spectrographe ou RTA lancera Smart, et UC Surface prendra le contrôle de ces entrées auxiliaires FireWire.

Pour plus d'informations sur le routeur des entrées auxiliaires, **voir la section 4.8.5.**

Note : l'analyse Smart nécessite l'utilisation de l'interface audio intégrée aux StudioLive. Elle n'est pas disponible sans une connexion FireWire entre votre mélangeur et votre ordinateur.

4.6.1 Spectrographe des fréquences dans le temps



Cliquer sur le bouton Spectrographe (depuis l'égaliseur du Fat Channel ou l'onglet GEQ) lancera le spectrographe des fréquences dans le temps. Ce spectrographe fournit une vue tridimensionnelle de votre son dans laquelle x = fréquence, y = temps et couleur = niveau en décibels.

Tout signal inférieur au seuil bas de la plage dynamique est noir. Tout signal supérieur au seuil haut de la plage dynamique est blanc. À l'intérieur de la plage dynamique, les couleurs vont du bleu au vert au rouge, le bleu représentant le signal le plus faible et le rouge le plus fort.

De nombreux signaux audio présents sur le terrain sont très dynamiques. Les signaux musicaux, la parole et même le bruit ambiant contiennent des changements significatifs de leur contenu spectral en fonction du temps. Le spectrographe peut être comparé à une multitude d'enregistrements de mesures d'analyseur en temps réel (RTA) prises au cours du temps, la couleur représentant l'amplitude.

Avec cette fonction, le contenu spectral du signal entrant est enregistré quand il change dans le temps. Cela vous permet de voir et d'analyser les tendances de variations dans le temps du signal entrant.

Comme outil de correction des problèmes, le spectrographe est utile en vue de trouver des « défauts » de spectre dans un système ou environnement acoustique. Certains signaux audio ou événements acoustiques ont des traits spécifiques qui peuvent être facilement détectés grâce à leur signature caractéristique en temps/fréquence – particulièrement les sons à tonalité marquée comme le bruit d'une ligne de courant dans une chaîne de signal électrique ou la présence d'une réinjection (larsen) électro-acoustique.

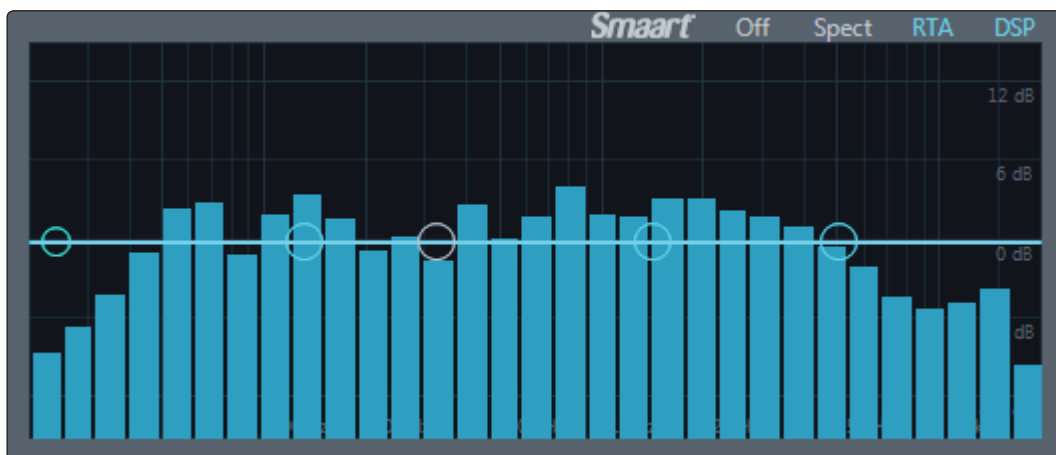
DSP

Le spectrographe du Fat Channel peut être visualisé avant ou après traitement par le Fat Channel.

Plage dynamique

UC Surface vous fournit des curseurs de plage dynamique pour le spectrographe. Ces curseurs fixent les seuils de volume maximal et minimal pour le spectrographe.

4.6.2 RTA



Cliquer sur le bouton RTA (depuis l'égaliseur du Fat Channel ou l'onglet GEQ) lancera un analyseur en temps réel dans lequel x = fréquence et y = amplitude. Un RTA fournit une représentation visuelle précise de ce que vous entendez. Il fournit une vue du spectre du signal à long terme – par exemple, la moyenne à long terme du spectre d'une interprétation musicale par tiers d'octave.

DSP

Comme le spectrographe, le RTA du Fat Channel peut être visualisé avant ou après traitement par le Fat Channel.

Averaging (moyenne)

Quand le RTA est en service, vous pouvez régler la vitesse de calcul de ses moyennes. Quand vous utilisez de la musique pour des mesures de test, il est souvent nécessaire de calculer une moyenne de données sur une courte période de temps. Cela est dû au fait que la plupart des signaux musicaux n'ont pas tout le temps d'énergie dans toutes les fréquences.

La moyenne est un procédé mathématique qui prélève de multiples échantillons de données et effectue une division pour obtenir un calcul statistiquement plus exact de la réponse. C'est un jargon technique pour dire que cela ralentit un peu le côté « temps réel » de l'analyseur en temps réel (RTA).

4.6.3 Emploi du spectrographe Smart pour filtrer les moniteurs contre la réinjection

Le spectrographe affiche les données de fréquence dans le temps, donc une fréquence constante, comme celle d'une réinjection, donne une ligne droite dans le spectrographe. La réinjection est l'abréviation correspondant à une boucle de réinjection, dans laquelle une portion du signal produit par l'enceinte est reprise par le microphone, ce qui entraîne une sonorité constante à la fréquence en question. La protection contre la réinjection est un processus d'atténuation des fréquences qui sont réinjectées afin de maximiser le gain avant larsen dans vos moniteurs.

1. Avec le gain d'entrée micro à un niveau approprié, montez le niveau de départ Aux du canal de micro que vous désirez filtrer.

Conseil d'expert : si vous utilisez une console pour les retours de scène et une autre pour la façade, réglez le gain d'entrée micro sur la console de façade. Ne « poussez » pas le gain du signal du micro sur la console de retour en vue d'obtenir plus de volume d'un retour de scène, car vous pouvez faire cela ailleurs (niveau de mixage pour les canaux individuels, niveau de sortie Aux pour le contrôle global etc.). Le réglage de gain est très important pour qu'un spectacle se déroule sans larsen.

2. Sélectionnez l'égaliseur graphique pour la sortie auxiliaire du retour de scène que vous filtrez.
3. Activez le spectrographe.

- Montez lentement le niveau de la sortie Aux jusqu'à ce que vous entendiez (et voyiez) la réinjection.

Note : le filtrage des retours de scène produira un larsen. Si vous ne faites pas attention, vous pouvez produire beaucoup de larsen. N'augmentez pas soudainement le gain, allez lentement et soigneusement pour éviter d'endommager les enceintes et les oreilles.

- La réinjection se manifeste par une ligne pleine dans le spectrographe et comme une crête de ligne dans l'analyseur en temps réel (RTA). Utilisez le seuil dynamique pour déterminer avec quelle brillance et à quel niveau d'entrée se dessinent les informations de fréquence.
- Baissez le fader de GEQ correspondant à la fréquence gênante par paliers de 3 dB pour atténuer (filtrer) celle-ci dans votre retour de scène.

Conseil d'expert : remontez le niveau du curseur de GEQ jusqu'au point précédant immédiatement la réinjection, pour que vous ne retiriez pas trop de fréquences aux dépens du timbre général. Comme le haut-parleur pointe vers le micro, les larsens de retour de scène se produisent généralement dans les hautes fréquences, qui est également la zone qui donne l'intelligibilité. Maximiser votre intelligibilité et la structure de gain donne des moniteurs au son plus net.

Vous pouvez appliquer aussi ce processus au son de la façade. C'est particulièrement utile dans des applications nécessitant des micros-cravates ou de podium. Ces types de microphone sont souvent des microphones électrostatiques omnidirectionnels très enclins au larsen.

Dans un système de façade, la réinjection se fait généralement dans la plage des médiums aux graves. Les fréquences qui se régénèrent et créent une boucle de réinjection sont celles qui tournent en boucle dans le système de sonorisation à cause de la perte de contrôle directionnel des basses fréquences.

Lorsque vous filtrez un système et que plusieurs boucles de réinjection se produisent simultanément, vous avez atteint le niveau auquel il n'est plus possible d'arriver à une stabilité. Essayez de baisser le niveau de sortie générale, ou une solution physique comme le déplacement d'enceinte ou de microphone.

4.6.4 Emploi de l'analyseur en temps réel Smaart RTA pendant le mixage

L'analyseur en temps réel (RTA) et le spectrographe ont des applications utiles au-delà de la détection des crêtes de réinjection. La possibilité d'analyser le contenu fréquentiel – particulièrement de pouvoir visualiser les fréquences exactes que vous entendez afin de cibler les zones à problèmes – font de l'analyseur en temps réel l'arme secrète de nombreux ingénieurs de mixage. Les outils Spectra de Smaart se prêtent aussi très bien à la formation de l'oreille et vous donnent confiance dans votre choix des bonnes fréquences quand vous faites des réglages.

Comme le RTA/spectrographe analyse numériquement le signal du bus, les anomalies du local et des enceintes ne sont pas prises en compte dans l'équation. Cela donne une mesure exclusive de votre mixage puisque vous mesurez ce qui se passe dans votre StudioLive.

Un spectrographe affiche l'information large bande d'un signal, ce qui facilite la visualisation de la fréquence fondamentale d'une source, ainsi que sa structure harmonique. Le RTA est une vue de l'amplitude et du contenu des fréquences dans un plan donné. Avec le spectrographe, vous pouvez voir ce qui se passe maintenant dans votre signal, en même temps que vous visualisez ce qui s'est passé quelques moments avant. Par opposition, il n'y a pas d'historique pour le RTA : une fois qu'un événement est survenu, il disparaît.

Conseil d'expert : les deux vues RTA et spectrographe sont utiles pour comprendre le contenu spectral d'un instrument lorsque vous faites de l'espace pour cet instrument dans un mixage. La façon d'utiliser ces outils pour parvenir à vos objectifs est affaire de subjectivité et d'ambition créative. Faites confiance à vos oreilles et utilisez les outils Spectra pour vérifier ce que vous entendez.

Par exemple, imaginons que vous mixiez une guitare solo au son particulièrement tranchant qui entre en concurrence avec la voix du chanteur et détourne l'attention du timbre globalement bon de l'instrument. Avec le RTA dans le Fat Channel, vous pouvez rapidement identifier la fréquence dérangeante en observant les crêtes dans le RTA. Cela économise du temps et de la frustration en éliminant des tâtonnements lors de la correction.

Conseil d'expert : il faut noter que ni un spectrographe ni un RTA ne peuvent remplacer une écoute attentive. Si ces outils fournissent une remarquable analyse visuelle de votre mixage, une écoute critique doit toujours rester votre guide principal.

4.7 Commandes rapides : réseau d'ordres, scènes et autres

Le bandeau des commandes rapides permet d'accéder aux commandes suivantes :

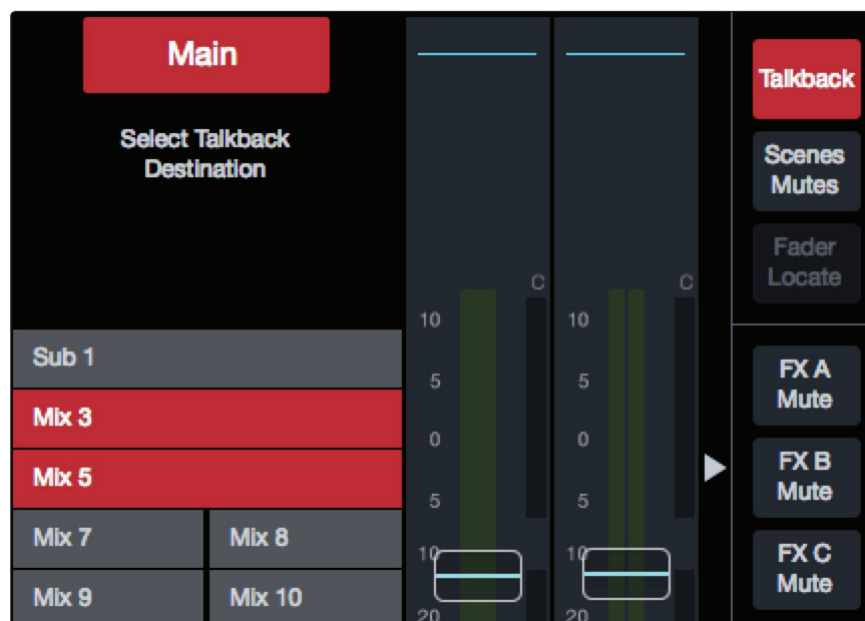
- Routage de réseau d'ordres (talkback), on/off
- Gestion des scènes
- Scènes rapides
- Groupes de Mutes
- Coupure (Mute) de FXA, FXB, FXC, FXD
- Battue du tempo pour FXC et FXD
- Sélection de mixage casque
- Sélection de source S/PDIF



Vous trouverez le bouton d'affichage/masquage des commandes rapides à l'extrême droite du mélangeur. Cliquer dessus ou le toucher ouvre ou ferme le bandeau.

4.7.1 Réseau d'ordres (Talkback)

La fonction Talkback vous permet de communiquer avec les artistes et le public. Le niveau de Talkback est contrôlable individuellement dans chaque mixage. Vous trouverez la commande de niveau après les canaux d'entrée et de lecture.

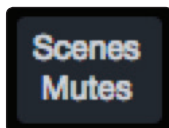


Cliquez sur le bouton Talkback pour activer la fonction de communication de votre mélangeur StudioLive AI. Vous pouvez ensuite activer le micro de Talkback dans n'importe lequel des mixages en cliquant sur/touchant le sélecteur de mixage. Pour les consoles de mixage StudioLive AI, les mixages seront agencés dans les mêmes groupes que les boutons physiques du mélangeur.

Les boutons de sélection des mixages auxquels s'adresse le Talkback deviennent rouges pour indiquer que le Talkback est actif.

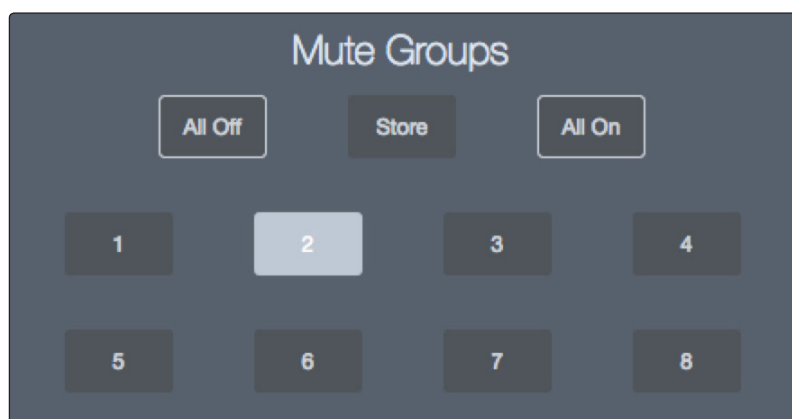
Note : le Talkback doit être activé pour le mixage et avoir son fader de niveau au-dessus de zéro dans ce mixage pour qu'il soit entendu par cette sortie. En l'absence de l'une ou l'autre de ces conditions, le Talkback ne peut pas être entendu dans ce mixage.

4.7.2. Scènes rapides, groupes de Mutes et bibliothèque de scènes



Cliquer sur ou toucher le bouton Scènes/Mutes ouvre la gestion des groupes de Mutes et des scènes pour UC Surface. Vous pouvez y créer et y activer des groupes de Mutes, des scènes rapides, et accéder à la bibliothèque de scènes.

Groupes de Mutes



Un groupe de Mutes vous permet de couper et rétablir le son de plusieurs canaux et bus par pression d'un seul bouton. Avec les huit groupes de Mutes d'UC Surface, vous pouvez par exemple assigner les micros de batterie au groupe de Mutes 1, les instrumentistes au groupe de Mutes 2, les choristes au groupe de Mutes 3, tous les bus Aux au groupe de Mutes 4, les quatre bus d'effet au groupe de Mutes 5 et tous les canaux du mélangeur au groupe de Mutes 6. De cette manière, vous pouvez rapidement couper le son de plusieurs canaux à la fois.

UC Surface offre les commandes de groupes de Mutes suivantes :

- **Tout On.** Coupe tous les canaux et tous les bus. Le groupe Tout On est un groupe de Mutes préconfiguré qui réunit tous les canaux et tous les bus sous un seul bouton Mute.
- **Tout Off.** Annule tous les Mutes. Quand le bouton Tout Off est pressé, tout canal ou tout bus dont le son était coupé est rétabli.
- **Groupes de Mutes 1-8.** Activent/désactivent les groupes de Mutes assignés. Quand un bouton de groupe de Mutes est pressé, le groupe de canaux ou de bus qui lui est assigné est coupé/rétabli.
- **Mémoriser.** Pour créer un groupe de Mutes, cliquez sur/touchez le bouton Mémoriser. Tous les boutons de groupe de Mutes clignoteront. Cliquez sur le groupe de Mutes dans lequel vous souhaitez mémoriser les paramètres de coupure actuels.

Conseil d'expert : les groupes de Mutes et Tout On ne font qu'ajouter des Mutes à votre mixage et retirer ces mêmes Mutes. Les groupes de Mutes n'effacent pas les Mutes qui étaient actifs avant l'activation du groupe de Mutes (c'est-à-dire que si un Mute est déjà engagé quand son groupe de Mutes ou Tout On est activé, il le restera lorsque vous désactiverez le groupe de Mutes ou Tout On). L'exception à cette règle est le bouton Tout Off. Ce bouton supprime tout Mute actuellement activé et désactive tout groupe de Mutes actif, y compris Tout On.

Scènes rapides



Les boutons de scène rapide du Fat Channel vous permettent de créer une scène sans la conserver en mémoire permanente ni lui donner de nom. C'est particulièrement utile quand vous mixez plusieurs groupes que vous ne remixerez sans doute jamais.

UC Surface offre les commandes suivantes pour le rappel rapide de scène de mixage :

- **Mémoriser.** Pour créer une scène rapide, cliquez sur/touchez le bouton Mémoriser. Tous les boutons de scène rapide clignoteront. Cliquez sur la scène rapide dans laquelle vous souhaitez mémoriser les paramètres de mixage actuels.
- **Annuler.** Remet le mélangeur dans les conditions voulues par la dernière scène rappelée.
- **Scènes rapides 1-8.** Chaque bouton charge la scène rapide qui y est mémorisée. Cette opération remplace tous les réglages actuels du mélangeur comme voulu par les filtres de rappel de scène (voir la prochaine partie pour plus d'informations sur les filtres de rappel de scène).

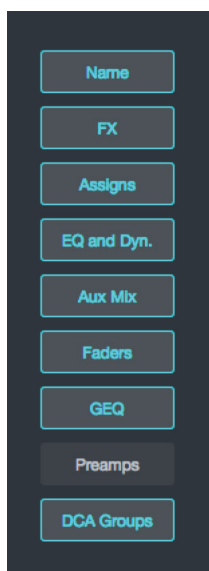
Scènes de mixage

UC Surface vous permet de créer et de mémoriser une bibliothèque de scènes. Une scène est comme une photo instantanée de votre mixage. Elle mémorise tous les paramètres de Fat Channel pour chaque entrée analogique, ainsi que la position de chaque fader, les mixages Aux et d'effets, les coupures (mutes) et solos de canal etc.



Cliquez sur/touchez le bouton de bibliothèque de scènes afin d'ouvrir la bibliothèque de scènes.

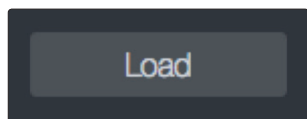
Filtres de rappel de scène



Les scènes de mixage d'UC Surface conservent les paramètres de la totalité du mélangeur. Vous pouvez choisir de charger la scène entière, ou d'en occulter certaines parties :

- **Nom** : tous les noms et types de canaux.
- **Effets** : tous les paramètres des effets internes assignés à FXA et FXB.
- **Assignations** : tous les routages de sortie et de bus, dont :
 - < Routage de canaux et de bus vers les généraux et les sous-groupes
 - < Couplage stéréo pour tous les canaux et tous les bus
 - < Statuts solo des canaux et bus
 - < Assignations et commutation On/Off du réseau d'ordres (Talkback)
- **EQ et Dyn** : tous les paramètres de traitement dynamique et de filtrage du Fat Channel, et la position panoramique pour chaque canal et bus.
- **Mixages Aux** : tous les paramètres des mixages Aux, dont :
 - < Départs de canal vers les mixages Aux
 - < Départs de canal vers FXA, FXB, FXC et FXD
 - < Position Pré1/Pré2/Post pour chaque bus Aux et d'effet (FX)
- **Faders** : toutes les positions de fader.
- **Préamplis** : tous les paramètres des préamplis
- **Groupes DCA** : tous les Filter DCA

Charger



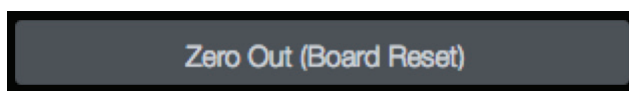
Cliquez sur ce bouton pour charger la scène actuellement sélectionnée.

Ajouter une scène (+)



Cliquez sur ce bouton pour créer une nouvelle scène à partir des réglages de mixage actuels.

S1 : remise à zéro (réinitialisation)



En position S1 se trouve une scène nommée Zero Out (Board Reset), c'est-à-dire Remise à zéro (réinitialisation). Cette scène ne peut pas être remplacée car c'est celle qui ramène chaque paramètre à son réglage par défaut. Tout ce que vous avez à faire est d'abaisser les faders et de ramener les boutons de gain à leur position la plus basse.

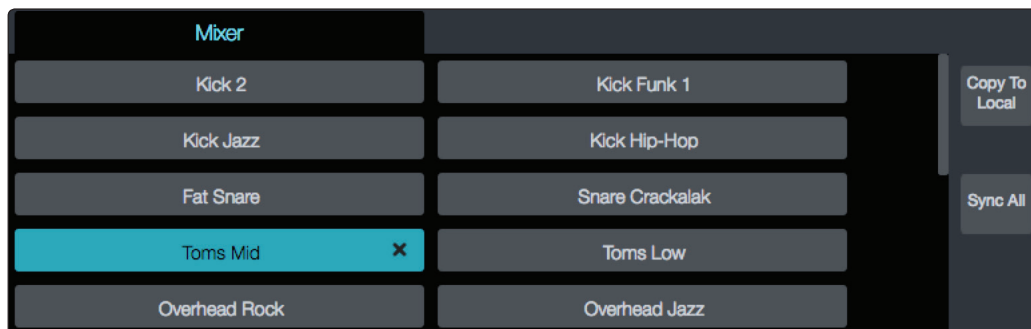
4.7.3. Le gestionnaire de presets/scènes

UC Surface vous permet de gérer la bibliothèque de presets et de scènes conservée localement sur l'unité où se trouve UC Surface de même que celle présente dans le mélangeur connecté.



La bibliothèque de presets de Fat Channel, presets d'effets, presets d'égaliseur graphique, et scènes de mixage peut être ouverte chaque fois que ce bouton est présent. C'est un bouton contextuel, aussi par exemple lorsque ce bouton est présent dans l'éditeur d'effets, il ouvre la bibliothèque de presets d'effets.

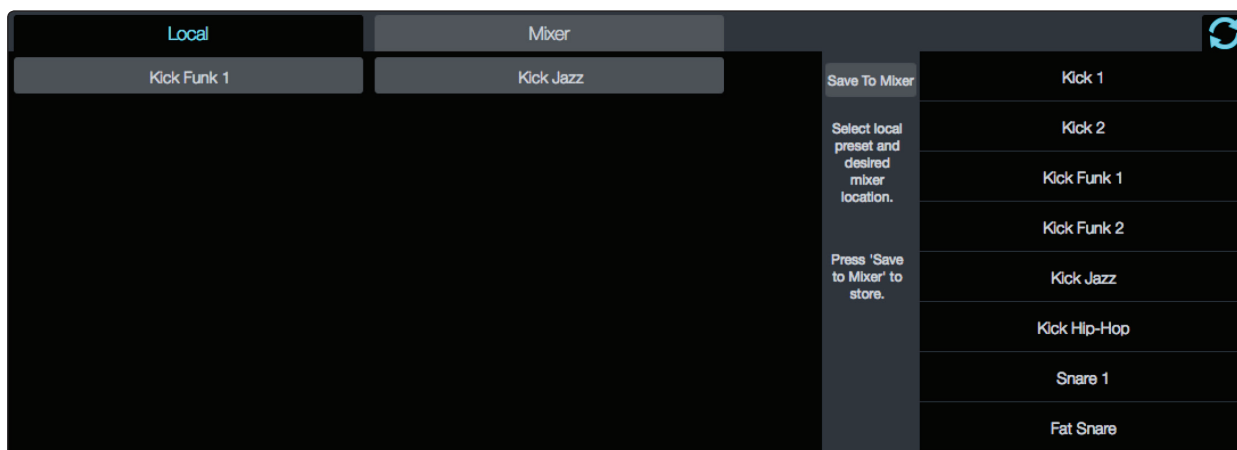
Synchronisation de la bibliothèque du mélangeur



Les presets et scènes conservés dans la bibliothèque du mélangeur peuvent être copiés dans l'appareil où se trouve UC Surface, soit individuellement, soit en synchronisant toute la bibliothèque de presets.

- Pour synchroniser (« transférer ») individuellement un preset ou une scène, sélectionnez-le et cliquez sur « Copie locale ».
- Pour synchroniser tous les presets ou scènes, sélectionnez « Tout synch. ».

Synchronisation de la bibliothèque locale



Lorsque l'onglet Local est sélectionné, vous pouvez copier individuellement des presets et des scènes dans la mémoire de votre mélangeur en cliquant sur le bouton de synchronisation :

1. Sélectionnez dans votre bibliothèque locale le Preset ou la scène que vous souhaitez copier dans la bibliothèque de votre mélangeur.
2. Sélectionnez dans votre mélangeur l'emplacement de la bibliothèque où vous souhaitez sauvegarder le preset ou la scène.
3. Cliquez sur « Sauv. dans la console ».

4.8 Page des réglages

La page des réglages vous permet de configurer votre mélangeur StudioLive AI ainsi que d'activer les permissions de l'appareil et l'accès aux assistants Smart.

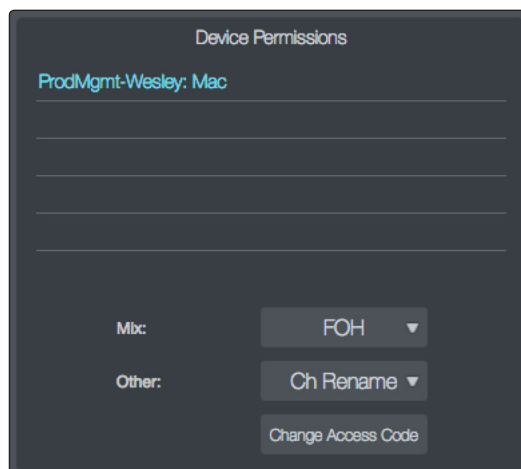


Pour ouvrir la page des réglages de configuration, cliquez sur le bouton Réglages dans le coin supérieur droit

4.8.1. Onglet Réglages unité : permissions de l'unité

Contrôler votre StudioLive à distance avec UC Surface ou QMix-AI pour iPhone/iPod touch vous permet de vous déplacer librement sur le site. Par contre, cela peut

aussi placer toute la puissance de votre StudioLive entre de multiples mains — certaines plus compétentes que d'autres. Par conséquent, votre StudioLive vous permet de limiter l'accès de chaque appareil iOS aux fonctions du mélangeur en accordant des permissions.



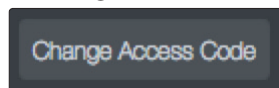
Une fois qu'un appareil est connecté à votre réseau sans fil et a lancé UC Surface ou QMix-AI, il apparaît dans la liste Permissions de l'unité. Chaque appareil sera listé par son nom d'appareil pour que vous puissiez facilement identifier de quel appareil il s'agit.

Une fois que vous avez connecté et configuré un appareil, les mêmes permissions lui seront accordées chaque fois que vous le connecterez. Vous trouverez des informations complètes sur QMix-AI dans la section 3.

Quand vous donnez des permissions aux utilisateurs d'UC Surface, vous avez le choix d'offrir un accès complet à toutes les fonctions de mixage ou un accès limité à quelques fonctions de mixage Aux. Dans la plupart des cas, un iPad sera configuré pour la façade (Front of House), et les autres pour les mixages de retour (Aux).

Permissions de mixage d'UC Surface : règlent le niveau des fonctionnalités dans UC Surface.

- **None (aucune).** L'appareil sélectionné ne pourra pas contrôler votre mélangeur StudioLive AI.
- **FOH (sonorisation de façade).** Active toutes les fonctions d'UC Surface pour l'appareil sélectionné.
- **All Auxes (tous les auxiliaires).** L'appareil sélectionné ne contrôlera que les niveaux de départ de canal pour tous les mixages auxiliaires (retours).
- **Aux 1-16/14/10/6.** UC Surface ne contrôlera les niveaux de départ de canal que pour le mixage Aux (retour) spécifié.
- **Other (autres permissions).** Choisissez entre Ch Rename (renommer le canal) et None (aucune). Ch Rename permet aux utilisateurs d'UC Surface de changer à distance les intitulés de canal et de bus. Ces changements se reflètent également dans UC Surface, QMix-AI et en page Channel Info des consoles de mixage StudioLive AI.



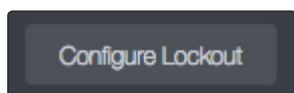
Changer code accès. Ce bouton vous permet de choisir un code d'accès personnalisé pour chaque périphérique UC Surface afin qu'une fois les autorisations définies, elles ne puissent plus être modifiées localement sur le périphérique sans le code d'accès correct. Par défaut, le code d'accès est 12345.

Quand vous donnez des permissions aux utilisateurs de QMix-AI, vous avez le choix d'offrir un accès complet à tous les mixages Aux, à un seul mixage Aux, et de limiter l'utilisateur aux fonctions de la molette personnelle (« Me »).

Permissions de mixage de QMix-AI : règlent le niveau des fonctionnalités dans QMix-AI.

- **None (aucune)** : l'appareil iOS sélectionné ne pourra pas contrôler votre mélangeur StudioLive AI.
- **All Auxes (tous les auxiliaires)**. QMix-AI ne contrôlera que les niveaux de départ de canal pour tous les mixages auxiliaires (retours).
- **Aux 1-16/14/10/6**. QMix-AI ne contrôlera les niveaux de départ de canal que pour le mixage Aux (retour) spécifié.
- **Other (autres permissions)**. Choisissez entre « Wheel Only » (molette uniquement) et « None » (aucune). « Wheel Only » désactive la page de mixage Aux (Aux Mix) dans QMix-AI. Quand cette option est activée, l'utilisateur ne peut utiliser que la molette personnelle (« Me ») et cela pour le seul auxiliaire auquel vous lui avez donné accès. Quand Wheel Only est activé, vous ne pouvez donner accès qu'à un mixage auxiliaire (un retour).

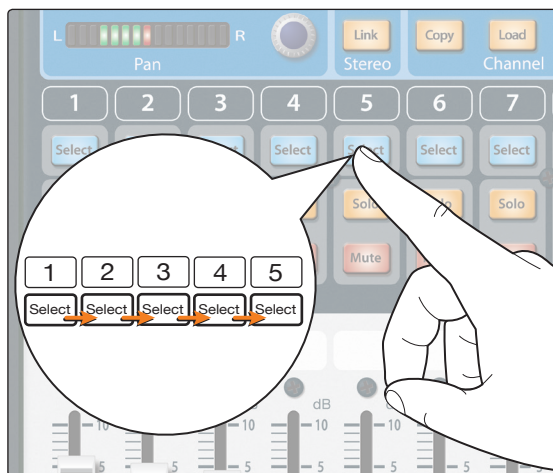
4.8.2. Onglet Réglages unité : mode de verrouillage



Votre StudioLive dispose d'un mode de verrouillage (Lockout) qui vous permet de temporairement désactiver quasiment toutes ses fonctions. Cliquez sur ce bouton pour saisir un code à cinq chiffres compris entre 1 et 9 et cliquez sur le bouton Appliquer. Une fois que vous avez défini votre mot de passe, votre mélangeur StudioLive peut être verrouillé, qu'il soit ou non synchronisé avec un ordinateur.



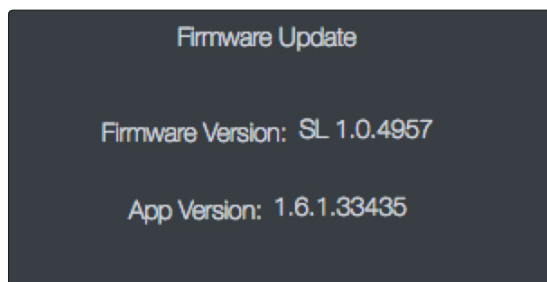
Pour verrouiller votre StudioLive, pressez le bouton System de votre console de mixage et naviguez jusqu'au menu Lockout. Le verrouillage de votre StudioLive n'est pas possible tant que cette page n'est pas activée.



Pour verrouiller votre StudioLive, pressez les boutons Select qui correspondent au mot de passe à cinq chiffres que vous avez choisi. Dans cet exemple, le mot de passe est 12345, aussi devez-vous presser les boutons Select des canaux 1, 2, 3, 4 et 5 dans cet ordre. Le paramètre Status basculera sur Locked (verrouillé), indiquant que le mode de verrouillage Lockout est activé.

Conseil d'expert : comme les fonctionnalités analogiques de votre console StudioLive AI peuvent encore être modifiées, après avoir débloqué votre StudioLive et avant de reprendre un mixage, il est prudent de vérifier vos gains d'entrée et vos niveaux de sortie. Si vous avez verrouillé vos positions de faders, vous pourrez les rappeler telles qu'avant le verrouillage avec le bouton Locate de la section des indicateurs de niveau.

4.8.3. Onglet Réglages unité : firmwares

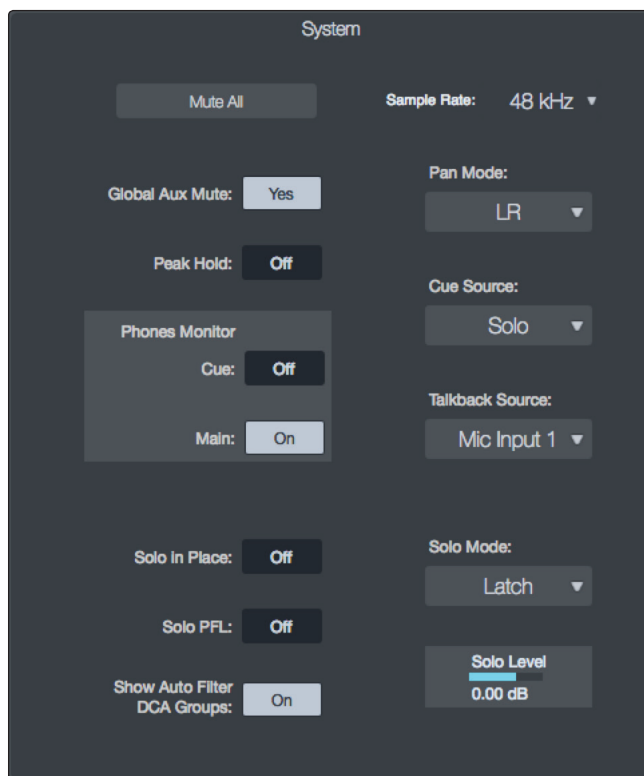


UC Surface vous permet d'afficher la version du firmware actuellement installé dans votre mélangeur StudioLive ainsi que la version d'UC Surface que vous utilisez.

Lorsqu'il est connecté à la fois à Internet et à un mélangeur RM, UC Surface peut vérifier quelle est la dernière version de firmware disponible et mettre à jour celui de votre mélangeur RM en cliquant sur le bouton « Vérifier MàJ firmware ».

4.8.4. Onglet Réglages unité : réglages du système

La section Système vous permet de personnaliser les paramètres suivants de votre mélangeur StudioLive AI :



Mute général : coupe toutes les entrées et toutes les sorties. Pressez ce bouton pour désactiver toutes les entrées et toutes les sorties de votre mélangeur StudioLive AI.

Mute global Aux : contrôle la coupure des canaux par mixage. Par défaut, les canaux sont réglés pour être globalement coupés dans tous les bus de sortie. Régler Mute global Aux sur « Non » vous permettra de couper vos canaux par mixage dans les mélangeurs RM. Avec les modèles en console, ce réglage vous permet de couper un canal uniquement dans les bus de sous-groupe et dans le bus général. Les bus Aux et FX suivront le réglage de position de départ (c'est-à-dire que les départs Post fader seront coupés dans le bus, pas les départs Pré1/Pré2).

Maintien des crêtes : détermine le type de d'indication de niveau. Les mélangeurs StudioLive offrent à la fois l'affichage des niveaux crêtes et le maintien de l'affichage des crêtes. Pour maintenir l'affichage des crêtes, il suffit d'activer cette préférence.

Écoute casque : détermine la source de la sortie casque. Cette préférence vous permet de choisir la source de vos sorties casque. Pour les consoles de mixage StudioLive AI, cela sera également la source de vos sorties de régie (Control Room).

Solo In Place : active/désactive le solo destructif. Le SIP (Solo In Place) ou « solo destructif » coupe tout canal non mis en solo sur la StudioLive. Si un des canaux coupés est routé vers les généraux ou un sous-groupe, il sera coupé dans ces sorties. Cela s'applique également aux canaux mis en solo : le routage de sortie reste actif. Notez que si vous pouvez manuellement rétablir un canal, ce mode doit être utilisé avec une extrême précaution durant une prestation live. Seuls les canaux d'entrée peuvent être placés en solo destructif. Les sous-groupes et bus Aux sont exclus du mode SIP.

Conseil d'expert : quand le mode SIP est activé, les coupures de canal (Mute) ne s'appliquent qu'aux assignations aux généraux. Le SIP ne coupe pas les canaux d'entrée dans les mixages de bus Aux. Pour cette raison, vous pouvez utiliser le SIP pour composer un mixage dans les généraux sans perturber les répétitions de dernière minute des musiciens sur scène.

Le solo destructif est aussi un excellent moyen de régler individuellement la dynamique de chaque canal pour des mixages « live » ou pour une édition chirurgicale en studio. Le mode SIP coupe tous les canaux et tous les bus qui ne sont pas mis en solo dans le bus général (c'est-à-dire que si le canal 3 est mis en solo, vous n'entendrez que le canal 3 dans vos généraux). C'est un excellent outil de réglage fin, mais qui peut rapidement détruire un mixage « live ». Nous vous recommandons fortement de désactiver ce mode une fois que le spectacle a commencé.

Solo PFL : active le solo PFL. Le réglage par défaut pour le bus solo est l'écoute après fader (AFL) ; en appuyant sur PFL, l'écoute pré-fader est activée. Dans les deux modes, presser Solo sur n'importe quel canal ou bus envoie ce canal au bus solo et n'a pas d'effet sur le mixage général ou ceux de sous-groupe.

Le solo PFL n'est pas disponible pour les sous-groupes. Le solo de bus Aux est toujours PFL, que ce mode soit ou non activé.

Afficher groupes Filter DCA autom. (mélangeurs RM uniquement) : affiche/masque les Filter DCA créés automatiquement. Lorsque des catégories sont appliquées, UC Surface crée automatiquement un groupe Filter DCA basé sur chaque catégorie. Pour masquer ces groupes, il suffit de désactiver cette préférence.

Fréquence d'échantillonnage : change la fréquence d'échantillonnage de votre StudioLive. Vous pouvez régler la fréquence d'échantillonnage sur 44,1, 48, 88,2 ou 96 kHz. Une fréquence d'échantillonnage plus élevée augmentera la fidélité de l'enregistrement, mais aussi la taille du fichier et la quantité de ressources du système nécessaires au traitement audio.

Toutes les fonctions DSP sont disponibles à 44,1 et 48 kHz. À 88,2 et 96 kHz, le traitement de toutes les sorties de bus de mixage par le Fat Channel est désactivé.

Mode de panoramique (mélangeurs RM uniquement) : détermine le type de sortie du bus principal. Le bus principal des mélangeurs StudioLive AI RM peut être configuré en stéréo G/D ou G-C-D (gauche-centre-droite).

Source de retour (mélangeurs RM uniquement) : détermine la source audio pour le mixage de retour (cue). Par défaut, le bus Solo est choisi comme source pour mixage de retour. Cette source peut être changée ici.

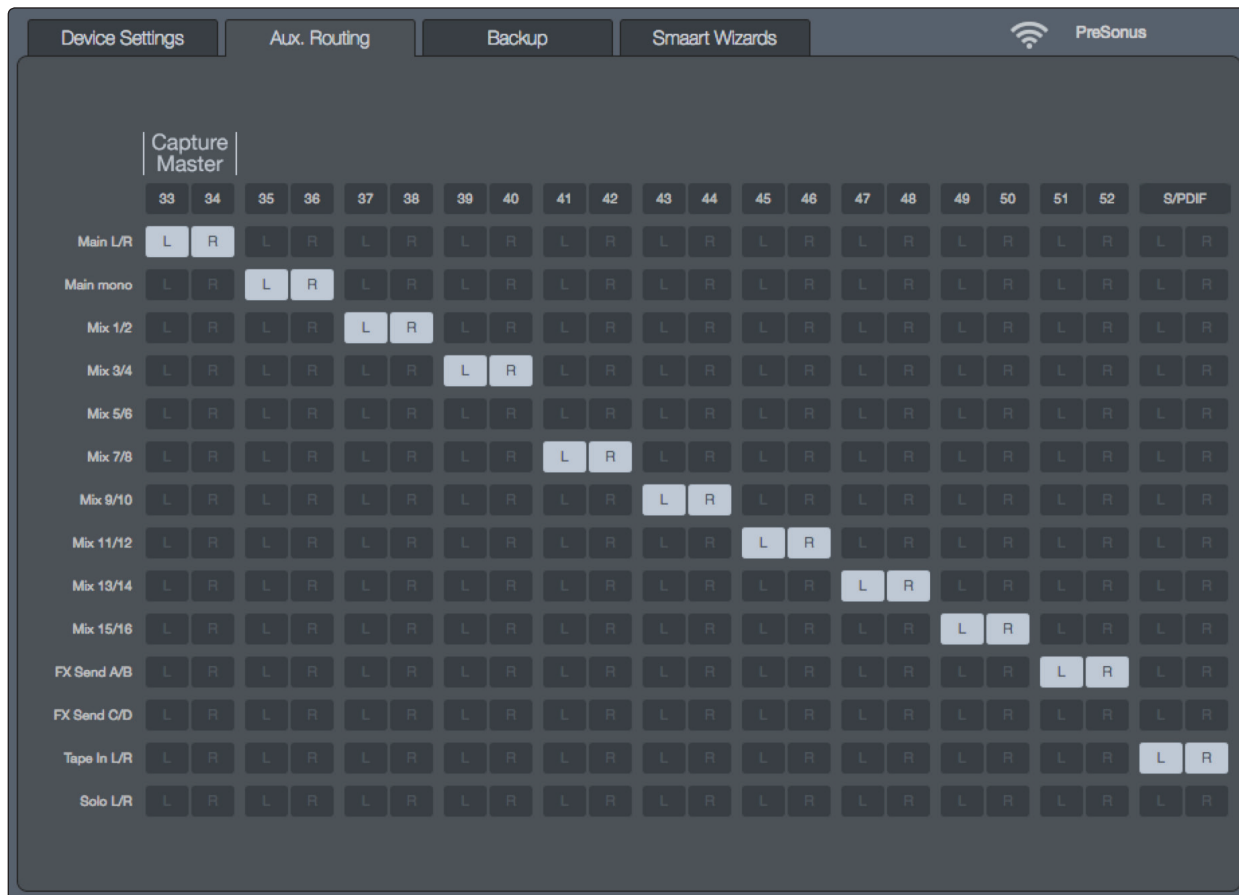
Source de Talkback (mélangeurs RM uniquement) : personnalise la source de Talkback. Vous pouvez choisir n'importe laquelle de vos entrées comme source de talkback pour votre système. Si votre mélangeur RM est connecté par AVB à une console de mixage StudioLive, vous pouvez aussi choisir l'entrée de Talkback dédiée de la console en sélectionnant « AVB TB » dans ce menu.

Mode solo : détermine le comportement du solo. Trois comportements de solo peuvent être sélectionnés pour votre mélangeur StudioLive AI :

- **Latch**. C'est le mode de solo par défaut. Quand le mode de solo Latch est activé, vous pouvez mettre en solo plusieurs canaux et bus à la fois.
- **Radio**. Quand le mode de solo Radio est activé, vous ne pouvez mettre en solo qu'un canal ou un seul bus à la fois.
- **CR**. Quand le mode de solo CR est activé, mettre en solo n'importe quel canal raccorde automatiquement le bus solo au bus d'écoute de contrôle (Monitor) et désactive tout autre bus actuellement activé dans le bus solo.

Niveau de solo (mélangeurs RM uniquement) : règle le niveau général du bus solo.

4.8.5. Onglet Routage Aux

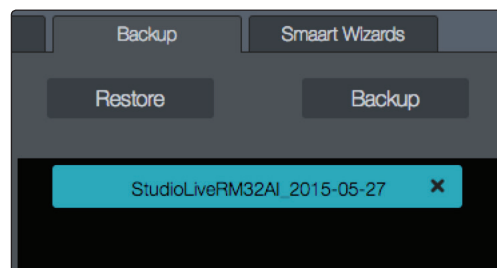


En plus des 32/24/16 canaux d'entrée, les mélangeurs StudioLive AI vous permettent de router un certain nombre d'autres bus et entrées. Cette opération se fait dans l'onglet Routage Aux. Pour router ces départs numériques supplémentaires, il suffit de les raccorder à la paire stéréo d'entrées auxiliaires de votre choix. Rappelez-vous que tous ces bus et entrées sont automatiquement réglés pour envoyer le signal pris après le traitement dynamique et l'égaliseur du Fat Channel (s'il y a lieu). Les entrées et bus sélectionnés dans le routeur d'entrées auxiliaires s'afficheront dans votre application d'enregistrement, en même temps que le nom de leur routage.

Le routeur Aux vous permet aussi de désigner un bus spécifique comme sortie S/PDIF ainsi que de sélectionner quelle paire stéréo sera enregistrée sur la piste auxiliaire stéréo dans Capture.

Comme déjà mentionné, si les outils Smart Spectra sont en service, UC Surface prend le contrôle de l'avant-dernière paire d'entrées auxiliaires. Quand Smart a ce contrôle, ces entrées sont grisées.

4.8.6. Onglet Sauvegarder



L'onglet Sauvegarder affiche le journal de toutes les sauvegardes créées dans UC Surface. L'onglet Sauvegarder vous permet de créer des instantanés horodatés complets de votre StudioLive. Cela peut être particulièrement utile lorsque vous terminez un projet qui peut avoir besoin d'être repris dans le futur :

- Pour créer une sauvegarde, cliquez simplement sur le bouton Sauvegarder.
- Pour restaurer tout fichier de sauvegarde, sélectionnez-le et cliquez sur le bouton Restaurer.

4.9 Assistants Smaart de contrôle système

UC Surface comprend aussi trois assistants de contrôle système pour vous donner la possibilité de visualiser la réponse en fréquence du site, de rapidement calculer et régler les retards pour le système, et de vérifier les connexions de sortie.

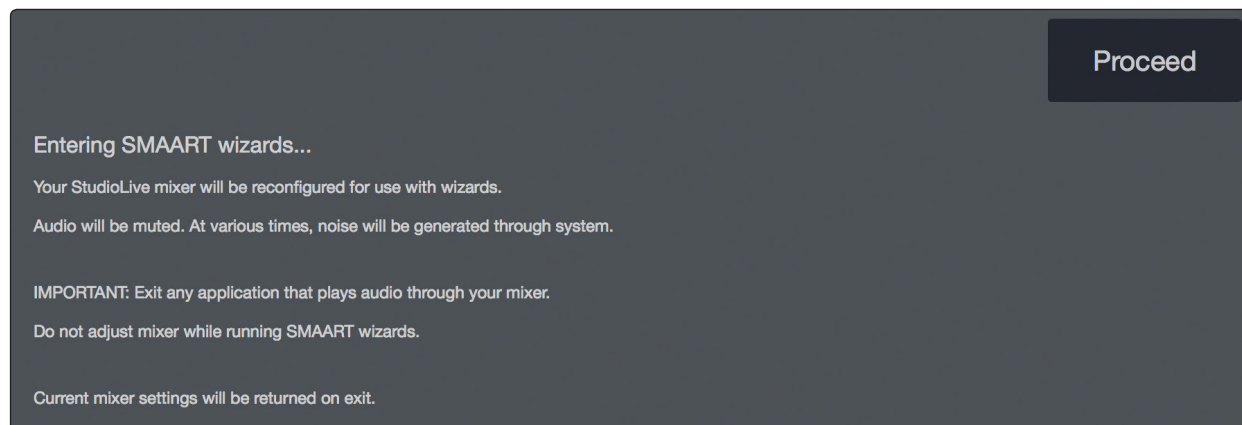
Traditionnellement, en sonorisation professionnelle, la console de mixage sert à mixer et le processeur du système à aligner et à harmoniser les enceintes. Quand on le règle et qu'on le fait fonctionner correctement, personne d'autre que l'ingénieur du système ne voit le processeur du système. Pour la première fois, les outils utilisés pour harmoniser et aligner les enceintes sont intégrés à la console de mixage elle-même et accessibles à tout ingénieur qui veut améliorer le son de sa sonorisation pour en tirer le meilleur parti.

Pour tous sauf le plus aguerri des techniciens professionnels du son, c'est un nouveau pas supplémentaire dans le processus de mise en place d'un spectacle. Pour la plupart des ingénieurs de façade, obtenir un bon mixage est un grand succès. Mais imaginez pouvoir recréer le même excellent mixage nuit après nuit, spectacle après spectacle. Une fois que le système a aussi été optimisé pour l'environnement dans lequel il se trouve, tout ingénieur du son de façade travaillant avec obtiendra ce grand succès sans trop de travail. C'est pourquoi l'alignement du système est une procédure standard dans une sonorisation de niveau professionnel. À nouveau, cette solution ne s'obtient généralement pas depuis la console de mixage, mais est intégrée à la conception même du système. Les Assistants Smaart de contrôle système fusionnent ces deux mondes dans UC Surface.

Cliquer sur l'onglet Assistants Smaart de la page des réglages lance le mode de contrôle système Smaart. Dans ce mode, vous pouvez lancer n'importe lequel des assistants suivants :

- **Assistant Smaart d'analyse de salle** : il génère un tracé de réponse en fréquence et lui superpose la correction (EQ) paramétrique dans UC Surface pour que vous puissiez ajuster votre système afin de vous débarrasser des anomalies indésirables de la salle.
- **Assistant Smaart de retard système** : il calcule et règle le temps de retard correct entre deux enceintes large bande.
- **Assistant Smaart de contrôle des sorties** : il vérifie que les sorties de votre système sont correctement routées et font passer le signal.

Pour lancer n'importe lequel des assistants Smaart de contrôle du système, UC Surface doit prendre le contrôle de votre mélangeur. Quand vous cliquez la première fois sur l'onglet Assistants Smaart, vous voyez s'afficher un avertissement à cet égard.



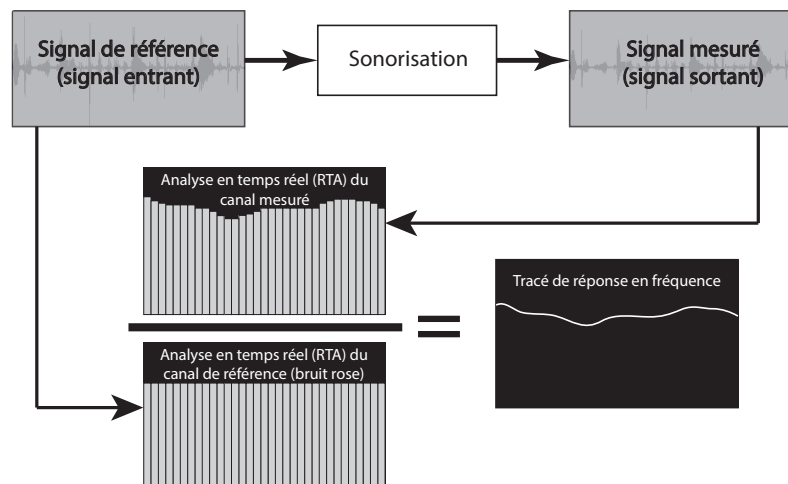
Cliquer sur le bouton « Poursuivre » lancera la fenêtre de sélection d'assistant (Wizard) et vous n'aurez plus le contrôle de votre mélangeur. Vous pouvez quitter les assistants et reprendre le contrôle à tout moment en cliquant simplement sur un des autres onglets ou en fermant la page des réglages.

Note : pour faire fonctionner les assistants d'analyse de salle et de retard système, vous devez brancher un microphone de mesure à l'entrée Talkback de votre StudioLive. Il vous faudra aussi un pied de micro et un câble suffisamment long pour placer le micro devant vos enceintes.

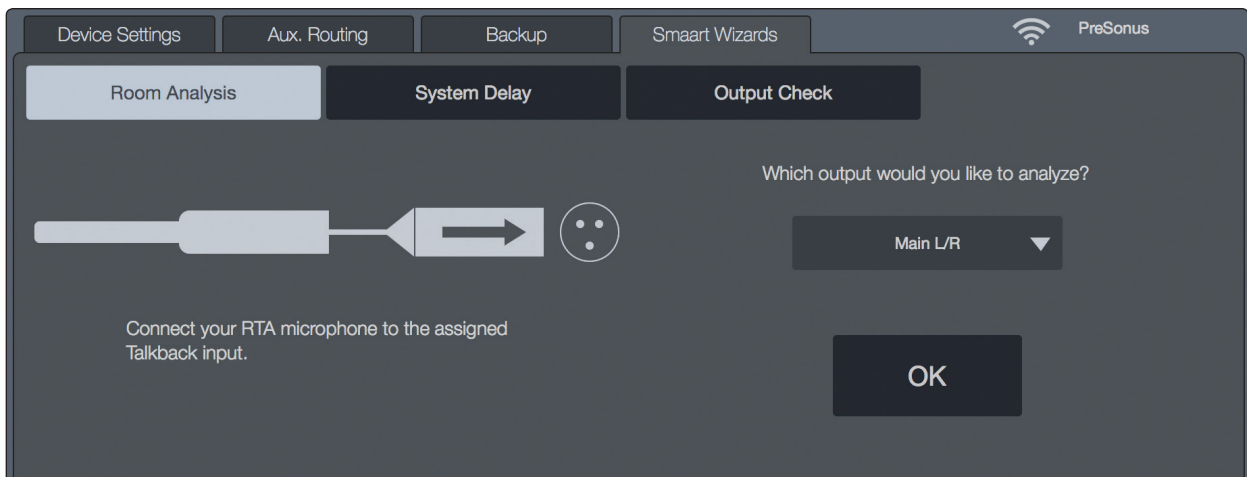
Un microphone de mesure est un microphone électrostatique (« à condensateur ») d'un type spécial, conçu pour fournir une reproduction fidèle des caractéristiques sonores d'une pièce en vue de l'emploi d'outils d'analyse audio, comme des analyseurs en temps réel (RTA) et des spectrographes. Les microphones de mesure ont généralement un diagramme polaire omnidirectionnel et fournissent une réponse en fréquence très plate entre une limite basse de 5 à 30 Hz et une limite haute de 15 à 30 kHz. Si les microphones de mesure peuvent être assez coûteux, des modèles plus abordables feront l'affaire avec les assistants Smaart de contrôle système. PreSonus propose dans ce but l'abordable microphone de mesure de précision PRM1.

4.9.1 L'assistant Smaart d'analyse de salle

L'assistant Smaart d'analyse de salle est un processus automatisé qui vous guidera tout au long des étapes d'acquisition d'un tracé de réponse en fréquence pour votre système audio. Un tracé de réponse en fréquence est une courbe (fréquence et amplitude) résultant de la mesure du système. Elle est calculée au moyen d'une fonction de transfert de Rational Acoustics, un jeu d'algorithmes propriétaires qui comparent le signal d'un micro de mesure avec le bruit rose généré par l'ordinateur.



Pour lancer l'assistant d'analyse de salle, cliquez sur l'onglet Analyse de salle. Cliquez sur OK pour lancer l'assistant.



Ensuite, il vous sera demandé de choisir le type d'analyse que vous souhaitez effectuer. L'analyse de base ne nécessite qu'une seule mesure de votre système. Une fois l'analyse terminée, l'assistant continue de produire du bruit rose au travers de votre système pendant que vous faites la correction avec l'égaliseur (EQ), ce qui

vous permet de voir en temps réel les effets de vos filtres.

L'analyse avancée nécessite que vous fassiez trois mesures distinctes mais génère un tracé de réponse en fréquence plus précis de votre système en faisant la moyenne des mesures. Une fois le tracé produit, cet assistant cesse d'analyser votre système. Pour voir les effets de vos filtres, vous devez relancer l'assistant. Sautez à la prochaine partie de cette section pour plus d'informations sur l'analyse avancée.

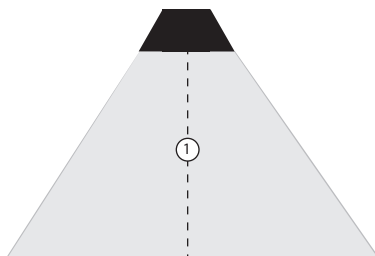
Placement du micro pour l'analyse de base

Placez votre microphone dans l'axe en face de l'enceinte que vous souhaitez analyser. Si vous analysez un bus stéréo, placez votre microphone dans l'axe en face de l'enceinte gauche. Voir la section 4.9.4 pour des conseils sur le choix de la meilleure position principale de micro.

Placement du micro pour l'analyse avancée

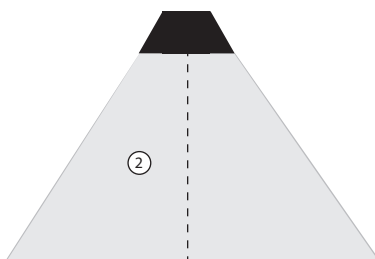
Comme précédemment mentionné, vous allez analyser votre enceinte depuis trois positions différentes. Pour la première analyse, placez votre microphone dans l'axe en face de l'enceinte que vous souhaitez analyser. Si vous analysez un bus stéréo, placez votre microphone dans l'axe en face de l'enceinte gauche. Voir la section 4.9.4 pour des conseils sur le choix de la meilleure position principale de micro.

Dans l'axe

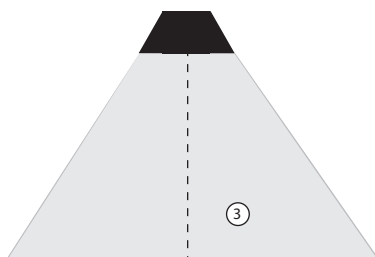


Les deux mesures suivantes seront faites hors axe. Placez votre microphone hors axe en face de la même enceinte. Voir la section 4.9.4 pour des conseils sur le choix des meilleures positions secondaire et tertiaire de micro.

Hors axe A



Hors axe B



Conseil d'expert : dans la plupart des cas, vous voudrez faire la même correction par l'égaliseur des deux côtés, gauche et droit, d'un système stéréo. C'est pourquoi l'assistant Smaart d'analyse de salle vous demande de ne mesurer que le côté gauche de votre système et les bus couplés sont affichés comme tels. Si vous vous trouvez dans une situation inhabituelle pour laquelle vous devez corriger séparément chaque côté (par exemple si vous utilisez côté gauche une enceinte à HP de 38 cm différente de celle du côté droit), branchez votre système à une paire de sous-groupes et ne coupez pas ces derniers.

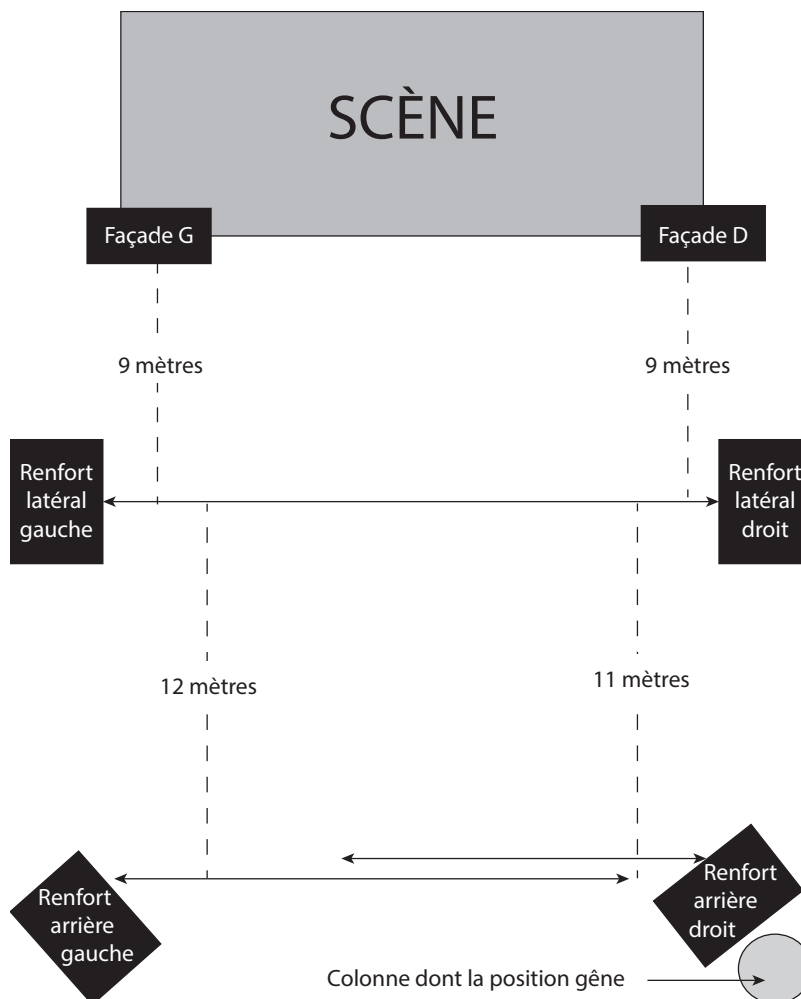
4.9.2 L'assistant Smart de retard système

L'emploi de plusieurs jeux d'enceintes lors d'un spectacle live peut faire une énorme différence pour la qualité du son. Plutôt que de faire reposer la sonorisation de toute la salle sur une paire d'enceintes de façade, vous pouvez créer des zones d'écoute dans toute la salle afin que le système de façade n'ait besoin de couvrir que le devant de la salle. Cela vous permet de baisser le niveau, ce qui est une bonne nouvelle pour les auditeurs des premiers rangs, et d'obtenir une meilleure fidélité de vos enceintes. Cela a l'air bien, non ?

Toutefois, il ne s'agit pas simplement d'ajouter une paire d'enceintes supplémentaire. Tout jeu d'enceintes supplémentaire devra être retardé, sinon le public aura l'impression que le son vient des murs plutôt que de la scène. Pire encore, comme l'électricité voyage beaucoup plus rapidement que le son, les auditeurs du fond de la salle risquent d'entendre le son venant du jeu d'enceintes le plus proche avant celui venant de la scène, ce qui peut rendre l'attaque confuse et réduire l'intelligibilité du son, tout en créant un désagréable effet de déphasage. Pour compenser, vous devez retarder le signal envoyé aux jeux d'enceintes supplémentaires.

Le son voyage à 340 mètres par seconde, dans des conditions « normales » de température, d'humidité et de pression atmosphérique. Par conséquent, en 1 ms, le son parcourt 34 centimètres. Mais qu'en est-il si vous faites une installation pour un spectacle en extérieur à, disons, Baton Rouge en Louisiane au mois d'août, quand la température et l'humidité sont désespérément très au-dessus de la « normale » ? Vos calculs risquent d'être légèrement faux, sauf si vous êtes un sorcier du calcul de l'effet de la pression atmosphérique sur les ondes sonores.

L'assistant Smart de retard système est un processus automatisé qui calcule et règle le temps de retard correct entre deux systèmes large bande. L'objectif de cet assistant est de régler le temps de retard pour un système secondaire recevant un ou plusieurs sous-groupes. Pas besoin de calculatrice, de règle à calcul, ni de compter sur ses doigts !



Dans l'exemple, vous voyez trois jeux d'enceintes : enceintes principales de façade, enceintes de renfort latéral (« sidefills ») pour le milieu de la salle et enceintes de renfort arrière. En règle générale, vous devez régler le retard d'un système satellite en fonction de sa distance avec le système le plus proche en direction des enceintes principales. Dans ce cas, vous réglerez le retard des renforts latéraux en fonction de leur distance avec les enceintes de façade et celui des enceintes arrière en fonction de leur distance avec les renforts latéraux.

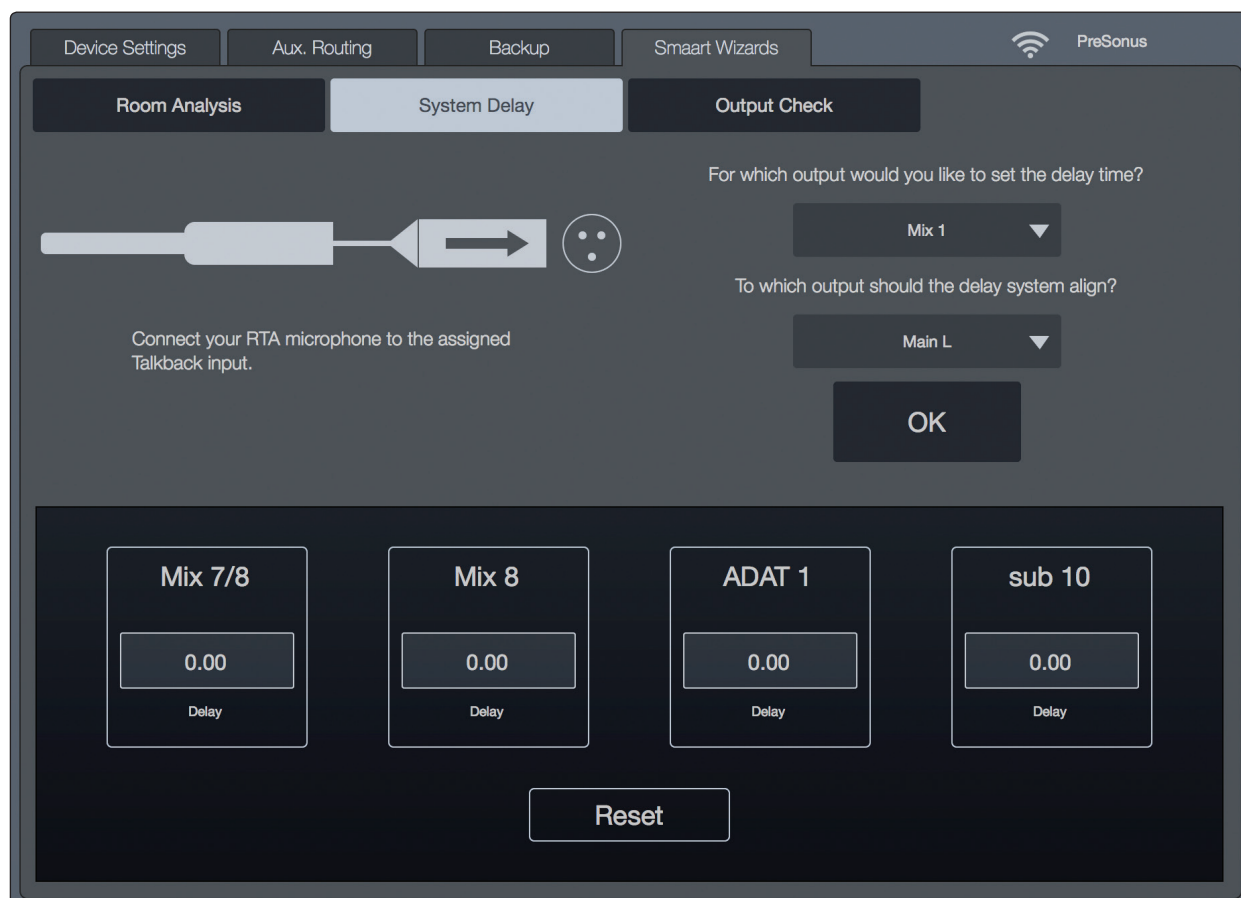
Si vous utilisez l'assistant Smaart de retard système pour le système ci-dessus, vous devrez le lancer quatre fois. La première fois, vous utiliserez l'enceinte gauche de façade comme système principal et le renfort latéral gauche comme système retardé. La deuxième fois, vous utiliserez l'enceinte de renfort latéral gauche comme système principal et le renfort arrière gauche comme système retardé. Puis répétez la procédure pour le côté droit.

À noter : il est important de régler le retard sur la première paire de satellites **avant** de régler celui pour la paire de satellites suivante.

Conseil d'expert : comme les salles ont souvent des caractéristiques architecturales mal placées — sorties de secours, tables, etc. — les côtés gauche et droit d'un système avec des satellites sont rarement équidistants. C'est pour cela que vous devez lancer l'assistant pour chaque côté d'un système stéréo, en partant de la façade et en avançant progressivement jusqu'à l'arrière.

À noter : l'assistant Smaart de retard système n'est pas conçu pour analyser des systèmes incluant un caisson de graves. Débranchez ou désactivez temporairement votre caisson de graves avant de commencer l'analyse.

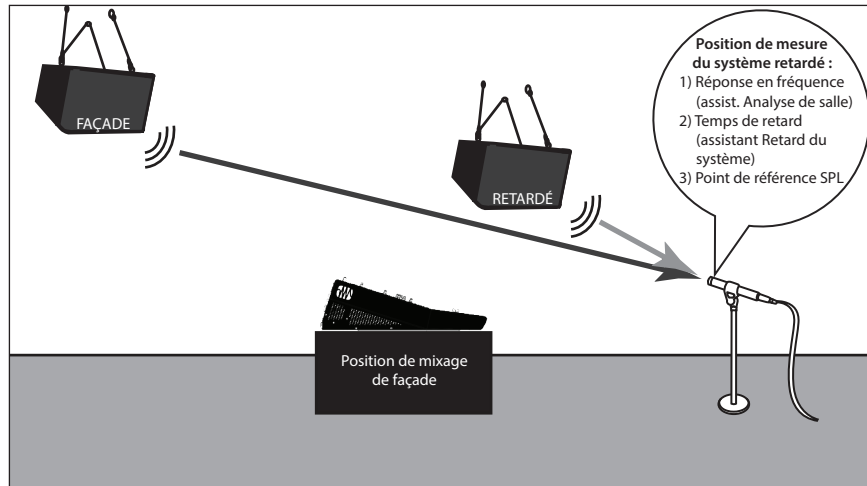
L'assistant Retard du système



Pour lancer l'assistant, cliquez sur l'onglet Retard du système et sélectionnez la sortie d'enceinte que vous voulez retarder. Dans le menu déroulant du bas, sélectionnez la sortie d'enceinte sur laquelle vous souhaitez vous aligner. Il peut s'agir de vos sorties générales ou de n'importe quelle sortie de sous-groupe, même si celle-ci a été retardée. Cliquez sur OK pour lancer l'assistant, et suivez les instructions à l'écran.

Note : pour les temps de retard compris entre 0 et 50 ms, le retard sera réglé sur l'intervalle de 0,5 ms le plus proche ; entre 51 et 100 ms, le retard sera réglé sur l'intervalle de 1 ms le plus proche ; et entre 102 et 300 ms, le retard sera réglé sur l'intervalle de 2 ms le plus proche.

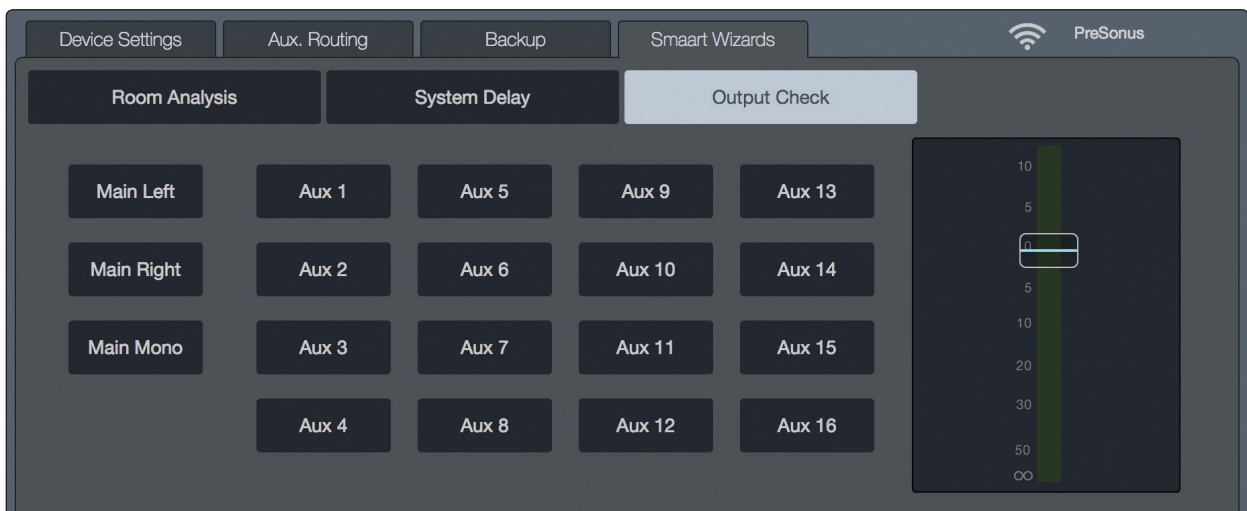
Une fois vos satellites positionnés et retardés, vous équilibrerez les niveaux de sortie du système principal et du système retardé. Dans ce but, employez un sonomètre pour faire correspondre les niveaux de sortie des systèmes principal et retardé à l'endroit où est mesuré le système retardé. Cela signifie que si vous vous trouvez à 6 m du côté gauche de votre système principal et à 9 m du côté gauche du système retardé et que la sortie du système principal est mesurée à 85 dB, celle du système retardé doit aussi être de 85 dB.



4.9.3 L'assistant Smart de contrôle des sorties

Le spectacle va démarrer dans cinq minutes, et soudainement le batteur dit que rien ne sort de son retour. Ou vous rendez service à une amie qui a la grippe en vous occupant de la sono de son club, et vous arrivez sans savoir à quel auxiliaire est branché chaque moniteur ou quel sous-groupe contrôle chaque renfort latéral. L'assistant Smart de contrôle des sorties a été conçu pour faire disparaître ces problèmes comme par magie !

En prenant momentanément le contrôle du routage et du volume d'une sortie et en lui envoyant du bruit rose, l'assistant Smart de contrôle des sorties vous permet de rapidement trouver à quoi est connectée chaque enceinte et vous aide à vite cerner l'origine d'un problème de routage. Dans le cas du batteur au retour silencieux, s'il entend le bruit rose, vous pouvez vous épargner dix minutes d'auscultation frénétique du trajet de câble pour simplement vous apercevoir que le niveau de sortie de son mixage Aux de retour avait été baissé par inadvertance.



Cliquez sur l'onglet Contrôle des sorties pour utiliser l'assistant Smart de contrôle des sorties. Vous verrez s'afficher des boutons pour toutes les sorties de votre StudioLive. Cliquez sur un bouton de sortie, et du bruit rose montera progressivement durant trois secondes. Vous pouvez à nouveau cliquer sur le bouton pour l'arrêter. Pour régler le bruit rose, utilisez le fader du côté droit de la page.

4.9.4 Position du micro

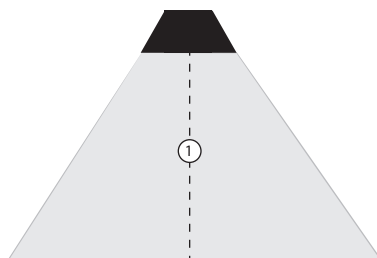
Les assistants d'analyse de salle et de retard système font pour vous tous les calculs et routages complexes au travers de votre StudioLive. Deux décisions importantes vous incombent cependant : où placer le micro et, dans le cas de l'assistant d'analyse de salle, que faire avec le tracé de réponse en fréquence.

Un mauvais placement de micro peut créer dans votre tracé des « problèmes » qui en réalité n'existent pas dans votre sonorisation.

Position principale de micro

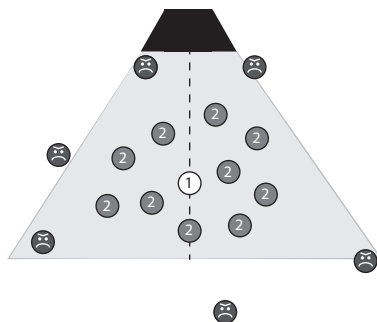
C'est le principal point de référence pour une enceinte et il peut servir d'unique position « représentative » si vous manquez de temps ou de patience et voulez juste un « contrôle à chaud » de votre système.

Votre but lors du choix de la position principale du micro est de trouver un point où le microphone est au centre du faisceau d'une enceinte (dans l'axe), dans la zone d'écoute. En d'autres termes, vous voulez mettre le microphone en plein au milieu de l'endroit où votre enceinte sonne le mieux.

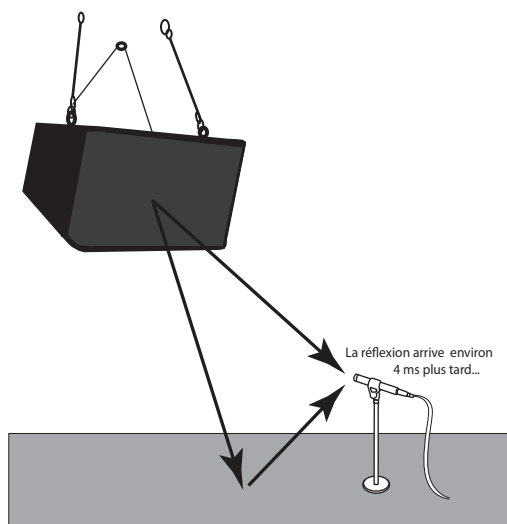


Position secondaire de micro

Vous utiliserez deux positions secondaires de micro dans une mesure multipoint. Celle-ci peut se composer de mesures dans l'axe ou en dehors de celui-ci mais dans la zone d'écoute. Cela permettra à l'assistant d'analyse de salle de créer une réponse en fréquence moyenne de votre sonorisation. Évitez d'utiliser des emplacements extérieurs à la zone de couverture principale de votre système ou sur les bords de celle-ci. Le schéma ci-dessous représente quelques bonnes positions de mesure secondaires par rapport à la position principale, ainsi que quelques positions qui apporteraient plus de problèmes que de solutions. Quelle que soit la position du micro, évitez de créer des anomalies qui en découlent.

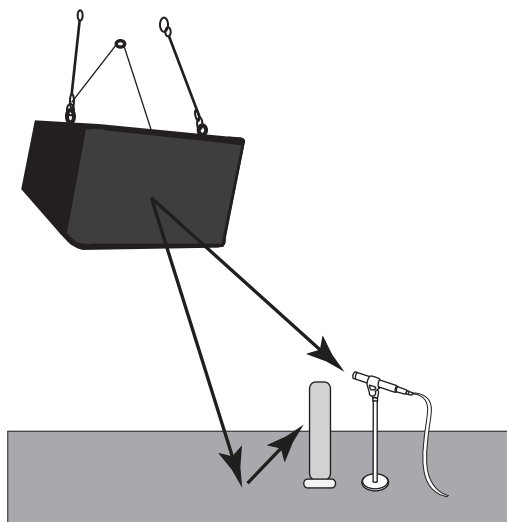


Un mot de précaution quant au rebond sur le sol : les réflexions sur le sol deviennent un problème quand une enceinte est suspendue et orientée vers le bas. Dans ce cas, la position de micro correcte capte également la réflexion du signal sur le sol.

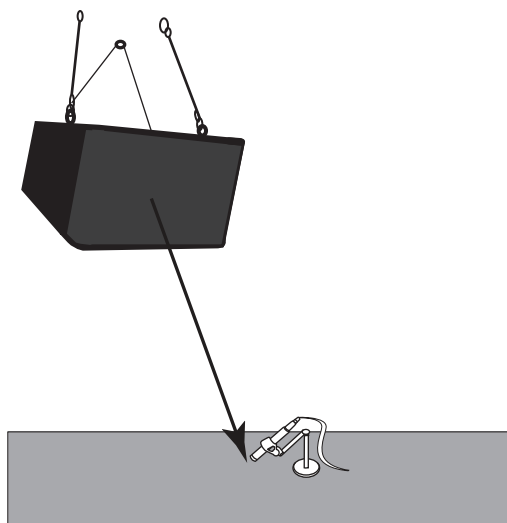


Vous avez alors trois options :

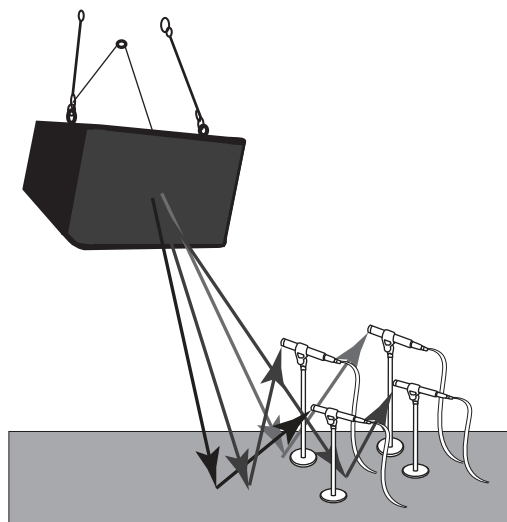
- Bloquer la réflexion avec une cloison suffisamment grande pour être efficace au-dessus de 100 Hz (donc d'au moins 1,5 m par 1,5 m).



- Faire la mesure dans le plan du sol.



- Faire une mesure multipoint. Un nombre suffisant de positions de mesure randomisera l'effet de la réflexion du sol.



4.9.5 Règles d'alignement d'un système

Le résultat visuel d'un test de sonorisation peut être un outil performant ; néanmoins, comme pour tout outil puissant, vous êtes responsable de son maniement. Voici quelques principes de base à suivre :

Résolvez le problème à sa source. Plus elle est proche de la source, plus la solution est efficace. Si votre grosse caisse manque de punch au mixage, jetez un œil à l'égaliseur et au traitement dynamique du canal de grosse caisse. La grosse caisse est-elle bien accordée ? Renforcez-vous suffisamment l'attaque de la batte et à la bonne fréquence ? L'attaque de votre compresseur est-elle trop longue ?

Utilisez le bon outil. L'égaliseur du système est le dernier d'une longue lignée de solutions possibles aux problèmes de fréquences. Une fois que vous avez cerné le problème, vous pouvez choisir le bon outil. Vérifiez d'abord l'espace acoustique, le choix d'équipement et la conception du système. Évidemment, vous n'avez pas toujours le contrôle de la conception ou du traitement acoustique d'une salle (ou de son absence), et votre choix d'enceintes a peut-être été plus déterminé par votre portefeuille que par vos besoins, mais vous avez généralement un certain contrôle sur la conception de votre sonorisation.

Pouvez-vous rehausser les enceintes pour atténuer certaines des réflexions les plus sévères ? Et si vous élargissiez le champ stéréo ?

Après avoir écarté les solutions physiques à un problème de son, passez au niveau et au retard. Pouvez-vous éliminer le grondement dans la salle rien qu'en baissant le niveau de votre caisson de graves ? Pouvez-vous retarder vos enceintes de façade de quelques millisecondes pour qu'elles soient alignées avec les amplis de guitare qui rugissent sur scène ?

Si vous ne trouvez pas de solution physique et ne pouvez pas réduire le problème par le contrôle du niveau et du retard, il est alors temps d'employer l'égaliseur du système.

Un tracé de réponse en fréquence n'est pas un jeu vidéo. Votre objectif est de préparer votre système et de le faire sonner du mieux qu'il peut, pas de créer une courbe de correction qui est l'inverse exacte du tracé de réponse en fréquence. Mixez avec vos oreilles, pas avec vos yeux.

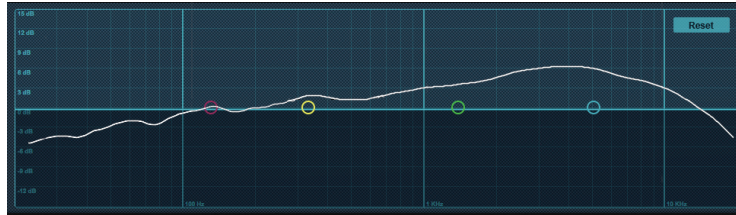
Un analyseur est un outil ; c'est vous le charpentier. C'est vous qui décidez où mesurer le rendu de vos enceintes. C'est vous qui décidez de la signification des données qui en résultent. C'est vous qui décidez quoi faire (si vous faites quelque chose) à ce propos.

4.9.6 Emploi du tracé : repérage de la tendance

Comme évoqué en section précédente, de nombreux facteurs peuvent affecter la réponse d'une sonorisation : la salle, la configuration du système, l'électronique, le câblage et autres. Une partie de la compréhension de ce que vous voyez consiste à savoir ce que vous ne devriez pas voir — ou au moins d'avoir une idée grossière de

ce à quoi vous attendre. Après tout, vous essayez de sculpter la courbe de correction du système pour en faire quelque chose qui complète la réponse en fréquence de cette sonorisation.

Par exemple, un petit système sans caisson de graves ne peut pas reproduire beaucoup d'énergie en dessous de 50 Hz. En fait, cette fréquence de coupure pourrait même être plus haute, selon la taille du haut-parleur, son harmonisation d'usine, son événement, etc. Cela signifie que si vous analysez un système composé de deux enceintes amplifiées à 2 voies avec haut-parleur de 30 cm, vous devez vous attendre à ce que votre tracé de réponse en fréquence chute aux alentours de 50 Hz (selon la réponse en fréquence de vos enceintes). Pour cette raison, pousser les basses fréquences dans ce type de système ne donnera pas grand chose et pourrait même apporter plus de problèmes que de solutions.



Conseil d'expert : un caisson de graves peut significativement changer la réponse en fréquence d'un système large bande. En dessous de 80 à 100 Hz, un système à 3 voies avec un caisson de graves sera de 6 à 18 dB plus puissant qu'un système à 3 voies sans caisson de graves. Gardez cela à l'esprit quand vous visualisez votre tracé.

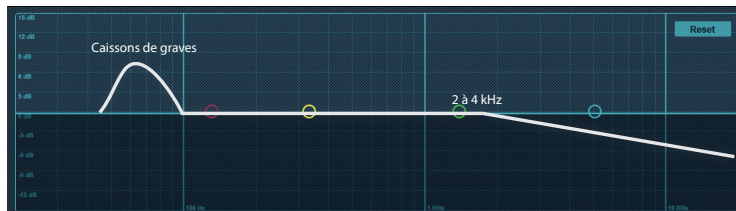
Des types de prestation live différents ont des impératifs différents en matière de système de sonorisation. Un concert classique a des besoins très différents de ceux d'un concert de rock. Tout comme vous ne mixeriez pas identiquement des quatuors de Bach et du thrash metal, vous ne prépareriez pas votre sonorisation de la même façon pour les deux types d'événement.

Un concert classique n'a pas besoin d'une puissance exagérée du caisson de graves. L'auditoire et les interprètes attendent et veulent une reproduction naturelle de la musique. A contrario, les systèmes prévus pour un spectacle rock utiliseront les caissons de graves essentiellement comme un effet. C'est ainsi qu'ils obtiennent ces grosses caisses et toms tonitruants et cet énorme son de guitare basse : le système est pré-harmonisé pour une plus forte réponse en graves.

En d'autres termes, vous pouvez être assuré d'un gros mixage de façade, les dés sont pipés. En matière d'alignement de système, cette astuce s'appelle une « tendance ». Chaque genre et type de prestation nécessite un type de tendance différent. Le seul objectif de l'égaliseur d'un système est de lisser la sonorisation en créant une pente uniforme que le système suit. Cela donnera à votre système un son et des performances plus uniformes, ainsi qu'une meilleure clarté, car votre système a été pré-corrigé pour répondre aux besoins du concert.

Voici ci-dessous quelques exemples de tendances pour diverses applications :

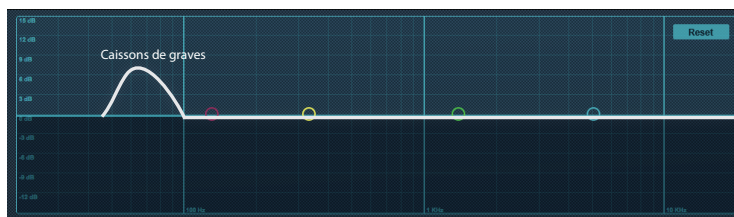
Concert de musique



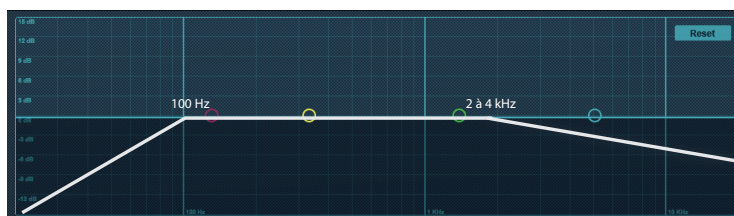
Concert rock



Lecture/Reproduction de musique



Intelligibilité des paroles

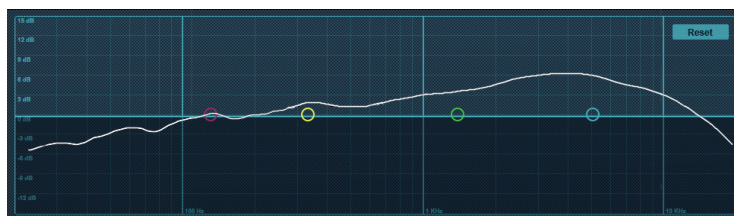


Conseil d'expert : les amplitudes représentées ici dans les exemples de tendance sont des recommandations ; des exemples de pentes très génériques requises pour différentes applications. La valeur désirée sera différente pour chaque prestation, et c'est au final à vous de décider ce qu'il faut pour votre spectacle, en fonction du type d'artiste qui se produit et du genre de sonorisation que vous utilisez. S'il est recommandé de faire un tracé suivant ces tendances, dans les applications du monde réel, cela n'est pas toujours possible. Être capable de faire des compromis et de travailler avec ce dont vous disposez nécessite souvent une bonne dose de créativité et de talent artistique de la part de l'ingénieur du son.

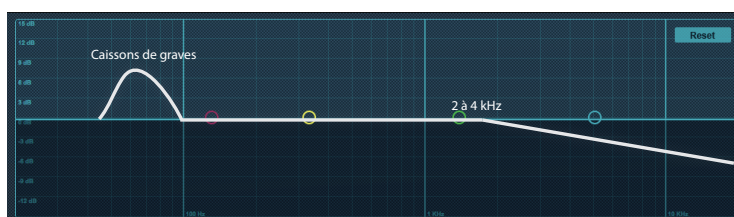
4.9.6.1 Repérage de la tendance : exemple du monde réel

Regardons le tracé de réponse en fréquence suivant. Dans cet exemple, nous pouvons voir quelques crêtes qui ne vont pas avec notre application, dont nous dirons qu'il s'agit d'un concert de musique.

Notre but est de passer de ceci :

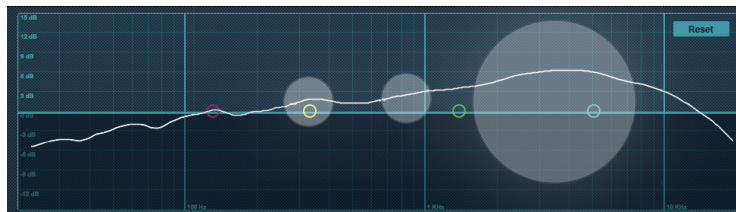


à cela :



... tout en gardant constamment à l'esprit que nous ne pouvons pas modifier la courbe de réponse en fréquence des enceintes, même si nous aimerions le faire.

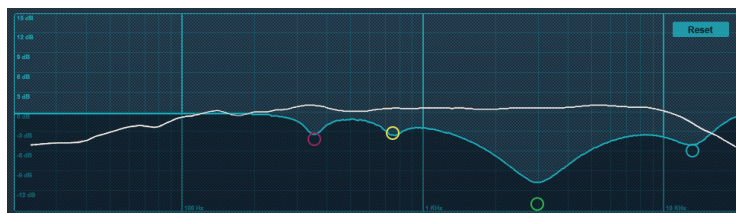
En regardant notre tracé, il est facile d'identifier quelques zones à problèmes. Il y a une bosse à 300 Hz qui pourrait être un peu adoucie. Une autre bosse à 750 Hz pourrait être un peu aplatie, et la grande montée de 1 kHz à 10 kHz va rendre notre système criard à haut volume.



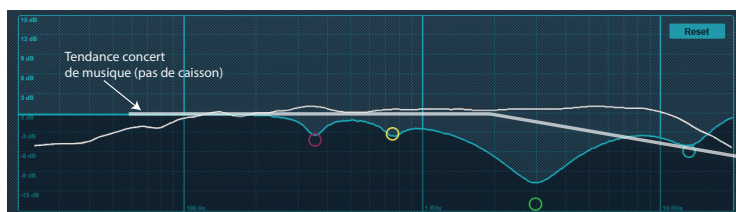
Et les autres bosses et creux ? Rappelez-vous : le tracé de réponse en fréquence n'est pas un jeu vidéo. Vous n'avez pas besoin de mettre un filtre sur chaque bosse ou creux de votre tracé alors que quelques filtres soigneusement placés donneront un bien meilleur résultat. C'est aussi la raison pour laquelle l'assistant superpose le tracé à votre égaliseur paramétrique.

Un égaliseur paramétrique est un outil idéal pour façonner le tracé de réponse en fréquence de votre système selon une tendance qui conviendra à votre application. Avec un égaliseur paramétrique, vous avez la possibilité d'agir sur de grandes largeurs de bande en ayant un impact électronique minimal sur le signal. Cela libère aussi votre égaliseur graphique pour des ajustements esthétiques ou pour affiner le son.

Donc appliquons les réglages de correction suivants et regardons le tracé de réponse en fréquence qui en résulte :



Comme vous pouvez le voir, quatre filtres suffisent à faire une grande différence et maintenant le tracé de réponse en fréquence de notre système suit la tendance générique Concert de musique dont nous avons besoin.

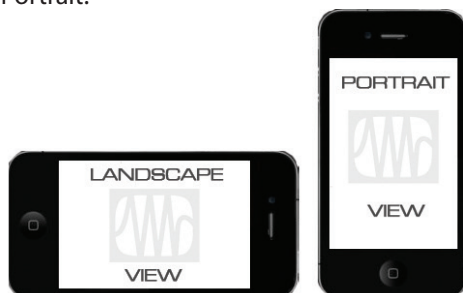


Conseil d'expert : repérer la tendance et savoir que faire avec elle sont des compétences acquises avec l'expérience et qui s'améliorent donc avec le temps. Pour cette raison, vous pouvez essayer d'utiliser les tendances de la section précédente comme outils d'entraînement. Analysez votre salle avec l'assistant correspondant et essayez de la corriger pour l'intelligibilité des paroles, puis faites passer dans votre système un livre audio ou un enregistrement du discours qui vous inspire le plus. Activez et désactivez l'égaliseur pendant l'écoute. Avez-vous amélioré le système ? Refaites la même expérience avec la tendance Concert rock et passez cette fois dans votre système votre album live favori. Avec le temps, vous commencerez à ressentir ce qui constitue vraiment un problème et ce qui peut être négligé. Vous n'avez pas besoin d'aller dans une salle de spectacle pour faire cela. Installez vos enceintes dans votre garage, ou votre salon, ou dans les deux et essayez de voir les différences entre les pièces.

5 QMix-AI pour iPhone et iPod touch

QMix-AI pour iPhone et iPod touch met le mixage de retour (Aux) de chaque musicien entre ses propres mains. Avec QMix-AI, vous pouvez régler le niveau de départ Aux de chaque canal de votre StudioLive à votre goût et vous pouvez créer un groupe de canaux que vous contrôlez simultanément avec l'étonnante molette personnelle (« Me »). Il vous suffit d'un routeur sans fil et d'un iPhone ou iPod touch, et vous êtes prêt à prendre votre destin en main.

L'iPhone et l'iPod touch offrent deux options d'affichage : Paysage (Landscape) et Portrait.



Ces deux orientations ouvrent deux fenêtres différentes. Quand vous maintenez votre iPhone/iPod touch en orientation Paysage, c'est la fenêtre de mixage Aux qui s'ouvre. Quand vous maintenez votre iPhone/iPod touch en orientation Portrait, c'est la fenêtre de molette personnelle (« Me ») qui s'ouvre.

Pour lancer QMix-AI, touchez l'icône QMix-AI de votre iPhone/iPod touch. Quand vous lancez QMix-AI, la page d'accueil (Start Page) s'ouvre.



En page d'accueil, vous verrez une liste de tous les mélangeurs StudioLive AI du réseau. Vous pouvez aussi voir QMix-AI en utilisant les simulations de démonstration de mélangeur. Ces simulations hors connexion vous permettent de vous entraîner à les contrôler à distance avec le doigt.

Pour vous connecter à votre mélangeur, touchez l'icône de StudioLive correspondante afin d'ouvrir QMix-AI et contrôlez le mélangeur depuis l'iPhone/iPod touch.

5.1 Page Aux Mix

La page Aux Mix affiche le niveau de départ de chaque canal vers chaque auxiliaire auquel a accès votre appareil iOS. Elle correspond directement aux mixages Aux dans votre StudioLive et a été simplifiée pour n'afficher que les niveaux de départ. Pour ouvrir la page Aux Mix, orientez simplement votre iPhone/iPod en mode Paysage.

Sélection de mixage Aux. Affiche les niveaux de départ de canal vers le bus Aux.

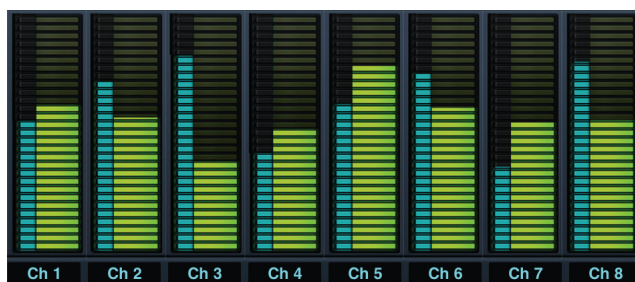


Pour créer un mixage Aux avec QMix-AI, touchez l'onglet de sélection de mixage Aux pour cet auxiliaire. L'onglet du mixage Aux sélectionné est surligné pour vous avertir que ce sont ses niveaux de départs individuels de canal qui sont affichés en dessous.

Pour naviguer vers la droite ou la gauche, touchez n'importe où dans les onglets Aux et faites glisser votre doigt vers la droite ou la gauche. Glisser vers la gauche fait défiler l'écran vers la gauche. Glisser vers la droite fait défiler l'écran vers la droite.

Note : l'accès de votre appareil aux mixages auxiliaires est déterminé par votre mélangeur StudioLive AI. Si vous n'avez accès qu'à un mixage Aux, vérifiez les permissions de votre appareil dans le menu System de votre mélangeur. **Voir la section 3.5 pour des détails.**

Niveaux de départ de canal. Règlent les niveaux de départ de canal vers le bus Aux sélectionné.



Pour régler le niveau de départ de n'importe quel canal, touchez la commande de niveau de départ et faites monter ou descendre votre doigt, tout en gardant un contact constant avec l'écran de l'iPad. Ces affichages de niveaux de départ ont été conçus pour émuler les indicateurs de niveau du Fat Channel de votre StudioLive en mode de mixage auxiliaire (Aux Mix), donc leur aspect devrait vous être familier !

Pour naviguer vers la droite ou la gauche, touchez n'importe où les départs de canal et faites glisser votre doigt vers la droite ou la gauche. Glisser vers la gauche fait défiler l'écran vers la gauche. Glisser vers la droite fait défiler l'écran vers la droite.

À gauche de chaque départ de canal se trouve un indicateur qui affiche le niveau de signal actuel du canal. Utilisez cet indicateur de niveau pour déterminer si un canal donné a un signal et pour voir la puissance d'un signal avant de régler le niveau de départ.

***Conseil d'expert :** les départs Aux acceptent les mouvements hors axe. Une fois que vous avez touché une commande de niveau de départ pour la sélectionner, vous pouvez faire glisser votre doigt n'importe où dans l'écran et faire un mouvement ascendant/descendant pour contrôler le niveau de départ.*



Verrouillage d'orientation. Verrouille l'appareil en orientation Paysage.

Activer le bouton Verrouillage d'orientation maintiendra toujours votre iPhone/iPod touch en orientation Paysage. Tant que ce bouton est activé, vous ne pouvez pas ouvrir la page de molette personnelle.

Verrouiller l'orientation d'affichage fait aussi disparaître le bouton Start Page. Tant que cette option est activée, QMix-AI se lance dans cet affichage lorsqu'il est connecté à la console de mixage actuelle.

***Conseil d'expert :** si QMix-AI ne change pas les pages quand vous changez l'orientation de votre iPhone ou iPod, assurez-vous que le verrouillage d'orientation n'est pas activé.*

5.2 Molette personnelle (« Me »)

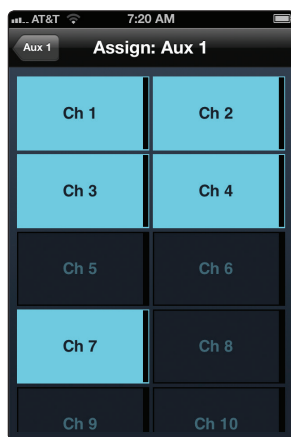
La molette personnelle de QMix-AI vous apporte un moyen facile et efficace de contrôler tous les canaux par lesquels passent votre voix et vos instruments. Pour accéder à la molette personnelle, tournez votre iPhone/iPod en orientation Portrait. La molette personnelle s'affichera pour le mixage Aux actuellement sélectionné, donc si vous aviez sélectionné le mixage Aux 3 en page de mixage Aux, le mixage Aux 3 restera sélectionné quand vous ouvrirez la molette personnelle.

Pour commencer, configurez votre mixage de retour à l'aide de la page de mixage Aux de QMix-AI, UC Surface, ou de votre StudioLive. Une fois que votre mixage de retour est à votre goût, il ne vous reste plus qu'à indiquer quels canaux sont les vôtres. Après cela, la molette personnelle contrôlera le volume de tous vos canaux comme un groupe, préservant la balance de volume entre ces canaux.



Bouton Me (« Moi »). Ouvre la page personnelle.

Dans la page personnelle, vous pouvez indiquer quels canaux sont les vôtres dans n'importe quel mixage Aux. Par exemple, si vous faites les chœurs et jouez de la basse, vous voudrez sans doute entendre ces canaux plus fort, donc vous identifierez ces canaux comme étant les vôtres (« Me »). En tant que bassiste, vous pouvez aussi vouloir monter le niveau de la grosse caisse par rapport à votre basse, auquel cas identifiez également ce canal comme étant un des vôtres (« Me »).



Une fois que vous avez identifié ces canaux comme étant les vôtres (« Me » signifie « Moi »), la molette personnelle augmentera ou diminuera le niveau de tous ces canaux à la fois, ce qui vous permet de créer un groupe DCA de vos canaux les plus essentiels dans votre mixage de retour.

Pour revenir à la molette personnelle, touchez le bouton Aux dans le coin supérieur gauche.



Molette personnelle (« Me »). Contrôlez le niveau des canaux personnels (« Me »).

La molette personnelle augmente ou diminue le niveau de vos canaux personnels comme un tout par rapport au reste des canaux (le groupe). Si vous augmentez le niveau de vos canaux personnels au-delà du niveau maximal, plutôt que le niveau de ces canaux ne continue d'augmenter, c'est celui des canaux du groupe qui diminuera, donnant l'illusion de mieux vous faire ressortir.

De part et d'autre de la molette personnelle, vous trouverez les indicateurs de mixage Me (canaux personnels) et Band (reste du groupe). Ces indicateurs de niveau affichent la balance entre les canaux qui vous sont propres (Me) et ceux du reste du groupe (Band). Les canaux regroupés sous l'appellation Band sont tous ceux qui ne sont pas identifiés comme des canaux personnels. Ces indicateurs s'ajustent automatiquement quand vous déplacez la molette personnelle.

Conseil d'expert : l'indicateur « Band » n'affichera aucun niveau tant que vous n'aurez pas créé un mixage Aux en page Aux Mix. L'indicateur « Me » n'affichera aucun niveau tant qu'il n'y aura pas au moins un canal sélectionné dans la page des canaux personnels. Si tous les canaux du mixage Aux sont sélectionnés dans la page des canaux personnels, seul l'indicateur « Me » affichera un niveau et pas l'indicateur « Band » puis qu'il ne sera associé à aucun canal.



Verrouillage d'orientation. Verrouille l'appareil en orientation Portrait.

Activer le bouton Verrouillage d'orientation maintiendra toujours votre iPhone/iPod touch en orientation Portrait. Tant que ce bouton est activé, vous ne pouvez pas ouvrir la page de mixage Aux. Verrouiller l'orientation d'affichage fait aussi disparaître le bouton Start Page. Tant que cette option est activée, QMix-AI se lance dans cet affichage lorsqu'il est connecté au mélangeur actuel.

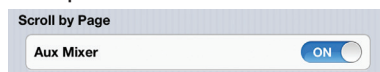
Conseil d'expert : si QMix-AI ne change pas les pages quand vous changez l'orientation de votre iPhone ou iPod touch, vérifiez que le verrouillage d'orientation n'est pas activé.

5.3 Page Settings

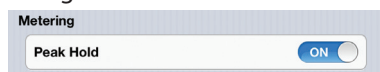


Pour ouvrir la page Settings (réglages), touchez le bouton à icône de roue dentée en page de mixage Aux ou de molette personnelle. Dans la page Settings, vous pouvez personnaliser le défilement de votre QMix-AI et donner des noms personnalisés à chaque canal et mixage Aux.

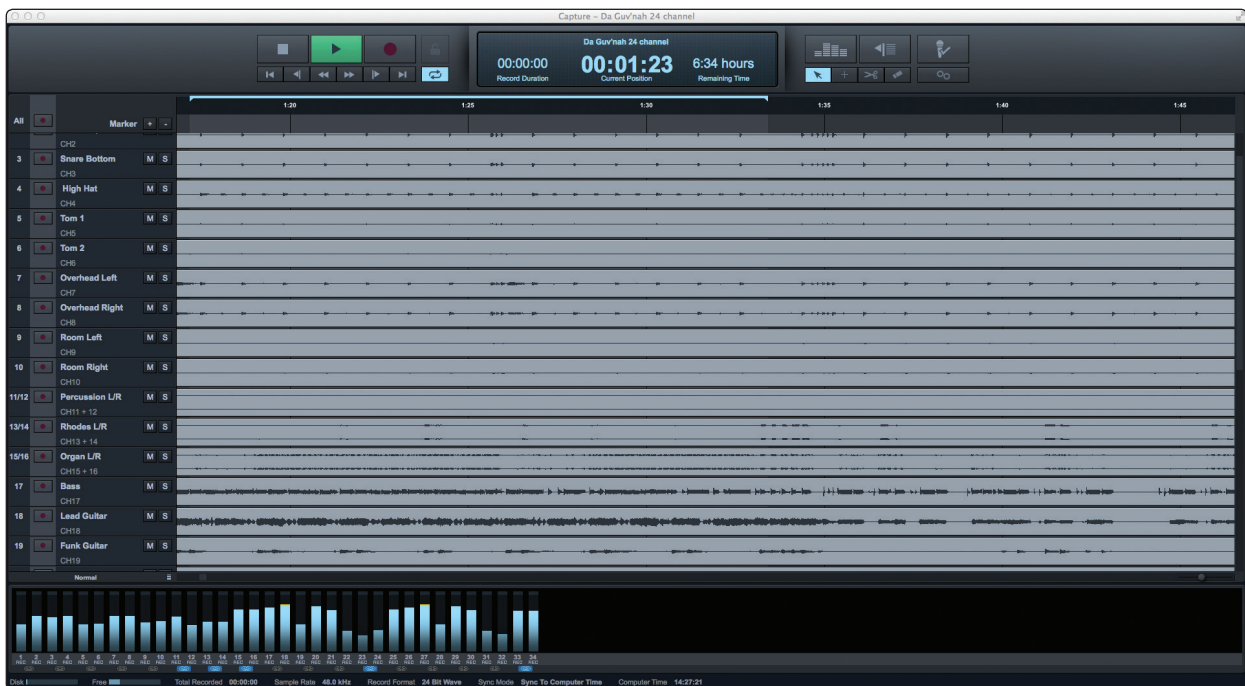
Scroll by Page. Défilement des canaux page par page. Désactiver cette option vous permettra un défilement canal par canal pour un contrôle plus fin.



Metering – Peak hold. Affichage de la dernière crête de signal. Quand Peak Hold est activé, chaque indicateur de niveau de QMix-AI garde affichée la dernière crête de signal.



6 Capture 2




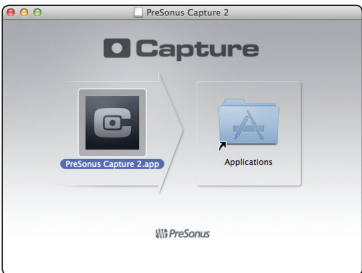
Capture™ 2.0 de PreSonus® est une application d'enregistrement audio numérique multipiste conçue pour rendre rapide et facile l'enregistrement avec les mélangeurs StudioLive™. Avec l'aspect et les sensations d'un enregistreur multipiste numérique à disque dur, il est instantanément familier. Il utilise le même moteur audio de haute qualité que Studio One, la station de travail audio numérique (STAN) révolutionnaire de PreSonus, et ses fichiers de Session peuvent être directement ouverts dans Studio One — pas besoin de conversion ni d'exportation.

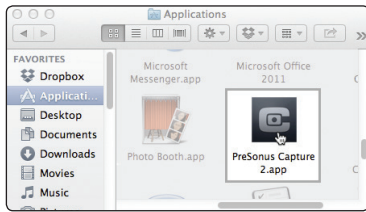
Capture 2 a été conçu exclusivement pour les mélangeurs StudioLive, permettant une installation instantanée et l'enregistrement direct depuis le mélangeur sans configuration. Il vous suffit de lancer Capture 2 et de cliquer sur Record Now (enregistrer maintenant). À la fin du spectacle, cliquez sur Stop, sauvegardez le fichier, et c'est dans la boîte !

6.1 Instructions d'installation

6.1.1 Mac OS X

L'installation de Capture 2 sur des machines Mac OS X est aussi simple qu'un glisser-déposer.

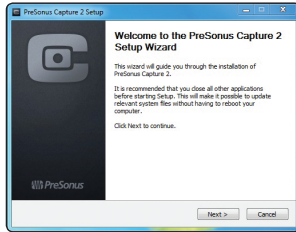
1. Double-cliquez sur le fichier .dmg de Capture.
 
2. Faites glisser l'icône Capture 2 sur le raccourci de votre dossier Applications.
 



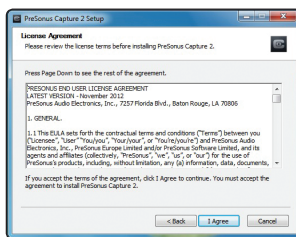
- Une fois que Capture a été copié sur votre disque dur, il est prêt à l'emploi. Ouvrez simplement votre dossier Applications et double-cliquez sur l'icône Capture 2.

6.1.2 Windows

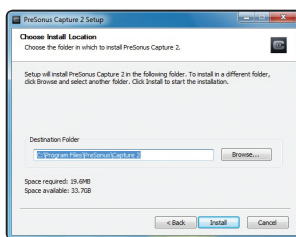
L'installateur Windows pour Capture 2 a été conçu avec des instructions faciles à suivre à l'écran en vue de rendre le processus d'installation rapide et simple.



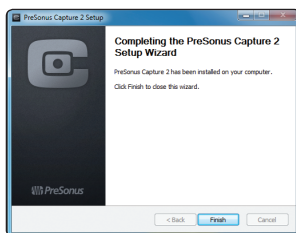
- Quand vous lancez le fichier Capture.exe, un écran de bienvenue (Welcome) s'ouvre. Si vous ne l'avez pas encore fait, fermez toutes les autres applications ouvertes avant de cliquer sur « Next » (Suivant)



- Avant que Capture 2 puisse être installé sur votre ordinateur, vous devez d'abord accepter les termes du contrat de licence. Cliquez sur « I Agree » (J'accepte).



- Par défaut, Capture 2 fera l'installation dans le dossier Program Files de votre ordinateur. Il est fortement recommandé de ne pas changer cet emplacement par défaut. Cliquez sur « Install » (Installer).

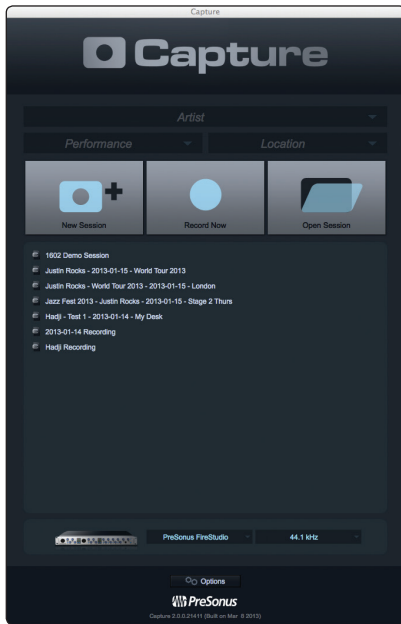


- Une fois l'installation de Capture 2 réussie sur votre ordinateur, vous pouvez cliquer sur « Finish » (Terminer) pour quitter l'assistant d'installation. Vous êtes prêt à commencer l'enregistrement !

6.2 Page d'accueil

Au lancement de Capture 2, vous serez amené sur la page d'accueil. La page d'accueil vous permet de créer une nouvelle Session, d'ouvrir une Session conservée sur votre ordinateur, de voir les Sessions récentes, et de vérifier que votre StudioLive communique bien avec son pilote. De plus, vous pouvez instantanément commencer l'enregistrement rien qu'en cliquant sur le bouton Record Now (Enregistrer maintenant).

6.2.1 Détermination et organisation d'une Session

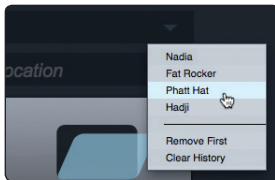


En haut de la page d'accueil, vous verrez les trois champs d'identification : Artist (Artiste), Performance (Prestation) et Location (Emplacement). En saisissant des informations dans chacun de ces champs, votre Session sera automatiquement nommée conformément à ces informations, dans cet ordre et portera les mêmes métadonnées utiles.

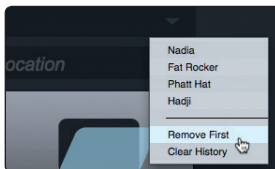
Ces balises vous aideront également à conserver vos fichiers bien organisés. Plutôt que de mettre toutes les Sessions dans un même dossier, toutes les Sessions ainsi balisées seront automatiquement placées dans une hiérarchie de dossiers organisée. Par défaut, Capture 2 insère la date de la prestation et crée des sous-dossiers. Ces options peuvent être changées dans le menu Options, *voir la section 6.2.5* pour des détails.

Par défaut, l'arborescence des dossiers est Artist/Performance/Location. Cette structure est utile pour les groupes qui tournent régulièrement et qui veulent archiver leurs prestations (par exemple, Artist : PreSonus All Stars, Performance : Tournée hiver 2013, Location : Zenith de Paris). Toutefois, Capture 2 ne vous limite pas à cette structure de dossiers. Vous pouvez changer la hiérarchie des dossiers dans le menu Options. Voici les autres possibilités d'appellation :

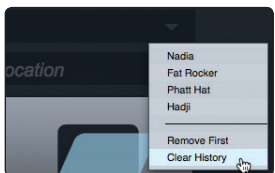
- **Location/Artist/Performance.** Ce schéma d'appellation est particulièrement utile pour les propriétaires de sites de spectacles qui archivent les prestations ayant eu lieu sur leur scène (par exemple, Location : Zenith de Paris/PreSonus All Stars/Tournée d'hiver 2013).
- **Location/Performance/Artist.** Utilisez ce schéma d'appellation pour enregistrer la totalité d'un festival (par exemple, Festival des Vieilles Tondeuses/Scène1/PreSonus All Stars).



Quand vous archivez vos prestations, Capture 2 enregistre un historique des noms que vous avez saisis dans chaque champ. Pour réutiliser un nom, cliquez simplement sur le menu déroulant de ce champ et sélectionnez-le dans la liste.

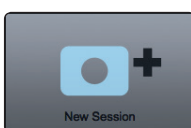


Pour effacer le nom actuellement sélectionné dans la liste, sélectionnez Remove First (Retirer le premier) dans le menu déroulant.



Pour retirer tous les noms de la liste, sélectionnez Clear History (Effacer l'historique). Une fois l'historique effacé, cela ne peut pas être annulé, aussi soyez bien sûr de vous avant de choisir cette option.

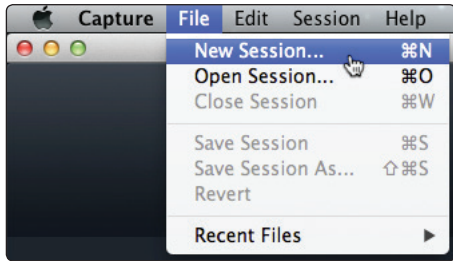
6.2.2 Création d'une Session



Sous les champs de schéma d'appellation, vous trouverez le bouton New Session (Nouvelle Session). Cliquez sur le bouton New Session pour créer une Session vide.

Conseil d'expert : une Session est un fichier Capture 2 dans lequel vous enregistrez, arrangez et éditez vos fichiers audio. Les fichiers Session ne doivent pas être confondus avec les fichiers audio. Comparez une Session Capture 2 à une scène de StudioLive. C'est un instantané indiquant quels fichiers audio ont été enregistrés et comment ils ont été édités.

Vous pouvez aussi créer une nouvelle Session par l'un des moyens suivants :



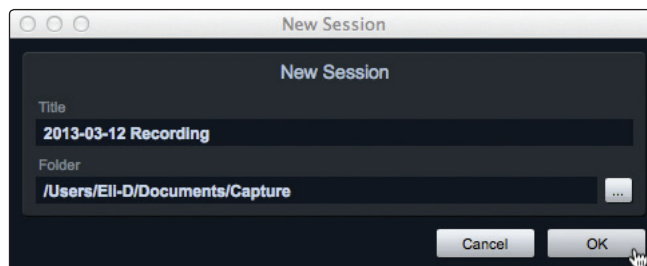
- Naviguez jusqu'à File/New Session (Fichier/Nouvelle Session).

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

Si vous avez rempli les champs de schéma d'appellation, votre nouvelle Session se lancera automatiquement.



Sinon, un menu de configuration s'ouvrira.

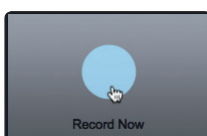


- **Title (Titre de Session).** Ce sera le titre de votre Session et le nom du fichier de Session, ainsi que le nom du nouveau dossier contenant toutes les données relatives à votre Session.
- **Folder (Dossier de Session).** C'est là que les nouvelles Sessions et que toutes les données y ayant trait seront sauvegardées. Le dossier de Session peut être choisi chaque fois que vous créez une Session. Par défaut, le dossier pour une nouvelle Session sera le dossier de Capture2 dans votre dossier Documents.



Vous pouvez choisir un autre emplacement de fichier en cliquant sur le bouton Browse (Parcourir) et en allant jusqu'à un nouvel emplacement. Le dernier emplacement de sauvegarde connu apparaîtra par défaut la prochaine fois que vous créez une nouvelle Session.

Conseil d'expert : les champs de schéma d'appellation ont été ajoutés à Capture 2 pour vous aider à maintenir l'organisation de vos Sessions et à permettre de plus facilement faire vos recherches dans votre bibliothèque de prestations live archivées. Pour cette raison, nous vous recommandons fortement de toujours prendre le temps de remplir ces champs.

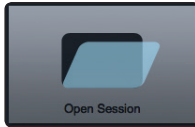


Enregistrer maintenant ! Cliquer sur le bouton Record Now (Enregistrer maintenant) en page d'accueil lancera une nouvelle Session, armera toutes les pistes pour l'enregistrement et lancera immédiatement l'enregistrement. Si vous n'avez personnalisé aucun des champs du schéma d'appellation, votre Session sera nommée d'après la date du jour.

6.2.3 Ouvrir une Session

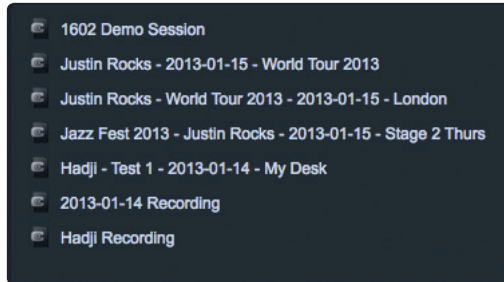
La page d'accueil de Capture 2 offre deux moyens différents de rapidement ouvrir des Sessions antérieures.

Bouton Open Session (Ouvrir Session)



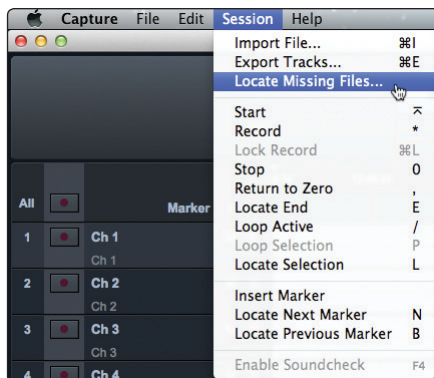
Cliquer sur le bouton Open Session ouvrira un navigateur vous permettant de passer en revue les Sessions existantes et d'en ouvrir une.

Liste des fichiers récents



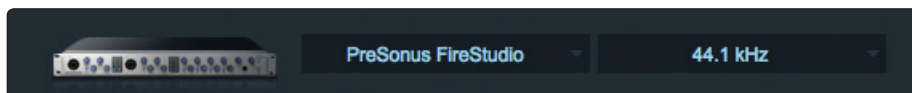
Sous le bouton Open Session, vous trouverez la liste des fichiers récents. Cette liste comprend des liens vers les derniers documents ouverts. Cliquez sur n'importe lequel de ces liens pour rapidement ouvrir la Session correspondante.

Localiser les fichiers manquants



Au cas où il manquerait des fichiers audio à la Session que vous ouvrez, Capture vous aidera à les trouver. Utilisez Session>Locate Missing Files (Localiser les fichiers manquants) pour retrouver sur votre ordinateur les ressources manquantes.

6.2.4 Interface audio et fréquence d'échantillonnage



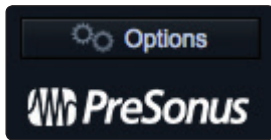
Capture 2 a été créé pour l'emploi avec les mélangeurs PreSonus de la série StudioLive et ne fonctionne complètement qu'avec ces appareils. Le menu d'interface audio affiche le pilote audio actuellement sélectionné. Quand un mélangeur StudioLive est connecté, vous devez sélectionner « PreSonus FireStudio » dans la liste des interfaces audio.

Si l'interface audio actuellement sélectionnée a juste deux entrées (comme la carte audio intégrée à un Mac), Capture passe en mode stéréo. En mode stéréo, Capture relie toutes les pistes à la sortie stéréo et règle automatiquement le volume de la sortie pour tenir compte de la sommation en stéréo. Le mode stéréo vous permet d'écouter les Sessions quand vous ne disposez pas de votre StudioLive. Par contre, contrairement à ce qui est possible quand le pilote StudioLive est sélectionné, vous ne pouvez pas créer de nouvelles Sessions ni enregistrer de nouveaux fichiers audio.

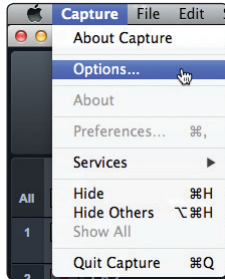
Le menu de fréquence d'échantillonnage affiche la fréquence d'échantillonnage actuellement configurée.

Note : votre mélangeur StudioLive AI est l'horloge maître. Vous devez régler la fréquence d'échantillonnage sur votre horloge maître plutôt que dans l'application. Voir la section 5.5 du mode d'emploi des mélangeurs StudioLive AI pour plus d'informations sur le réglage de la fréquence d'échantillonnage de votre mélangeur.

6.2.5 Menu Options

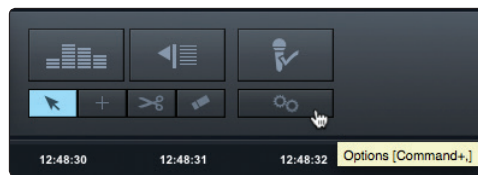


Le bouton Options se trouve juste au-dessus du bas de la page d'accueil. Il lance le menu Options.



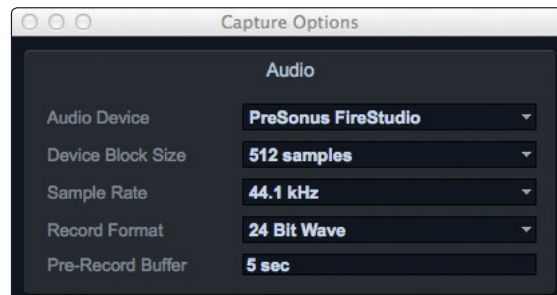
Ce menu est aussi accessible depuis Capture>Options.

On peut également l'obtenir en cliquant sur le bouton Options de la page Session.



Le menu Options apporte tous les outils nécessaires pour configurer vos préférences de Session.

Options Audio



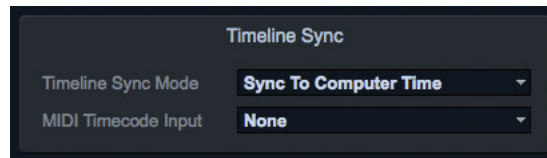
- **Audio Device (Interface audio).** En haut des options audio, vous trouverez le menu Audio Device. C'est le même menu que celui de la page d'accueil. *Voir la section 6.2.4 pour plus d'informations.*
- **Device Block Size (Taille de bloc d'interface).** Affiche la taille de mémoire tampon (buffer). En général, plus grande est la mémoire tampon et plus stable est votre environnement d'enregistrement.
- **Sample Rate (Fréquence d'échantillonnage).** Le menu de fréquence d'échantillonnage se trouve également en page d'accueil. *Voir la section 6.2.4 pour plus d'informations.*
- **Record Format (Format d'enregistrement).** Le menu Record Format vous permet de choisir la résolution en bits de l'audio enregistré. Vous pouvez choisir un format WAV 16 bits, WAV 24 bits ou WAV 32 bits à virgule flottante.

Conseil d'expert : plus le nombre de bits de votre audio est élevé, meilleure est sa résolution, mais plus grande est la taille du fichier obtenu. En général, nous recommandons d'enregistrer en 24 bits.

- **Pre-Record Buffer (Mémoire tampon de pré-enregistrement).** Capture 2 vous permet de définir une mémoire tampon de pré-enregistrement. Cette mémoire commence l'enregistrement audio avant que vous n'ayez cliqué sur le bouton d'enregistrement donc vous ne risquez pas de manquer le début d'une interprétation. La durée de la mémoire tampon de pré-enregistrement est réglable par l'utilisateur de cinq secondes à une minute.

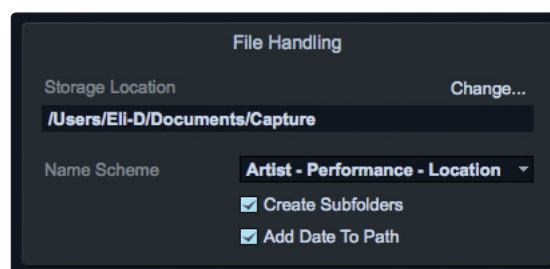
Conseil d'expert : plus le réglage de mémoire tampon de pré-enregistrement est élevé, plus il faudra de RAM à Capture 2. Par exemple, un enregistrement 32 pistes avec une mémoire tampon de pré-enregistrement d'une minute nécessite environ 800 Mo de RAM de plus que le même enregistrement réglé avec une mémoire tampon de 5 secondes. Bien que cela ne pose pas de problème sur les systèmes modernes équipés de copieuses quantités de RAM, il est fortement recommandé de régler la mémoire tampon de pré-enregistrement aussi bas que possible sur les systèmes ayant la quantité minimale de RAM requise (2 Go).

Options Timeline Sync (synchronisation)



- **Timeline Sync Mode (Mode d'alignement temporel).** Capture 2 dispose d'un mode d'alignement temporel. Cela vous permet d'aligner la règle temporelle (Timeline) de votre Session d'enregistrement sur l'heure du jour ou de la synchroniser sur un signal de time code MIDI externe. Cela affectera aussi les informations d'horodatage qui sont inscrites dans les fichiers audio.
 - **No sync (Pas de synchronisation).** La timeline démarrera à 0 et affichera la durée de votre enregistrement (en minutes et secondes uniquement). Cette option est utile quand vous ne souhaitez suivre que la longueur de votre enregistrement).
 - **Sync to computer time (Synchro sur l'horloge de l'ordinateur).** La timeline démarrera avec comme origine l'heure exacte à laquelle a commencé l'enregistrement. Cette option est utile quand vous enregistrez plusieurs prestations dans la même journée (par exemple, sur une scène de festival).
 - **Sync to MTC (Synchro sur le MTC).** Capture alignera la timeline sur le time code MIDI entrant. Cette option est utile quand vous enregistrez de l'audio pour une vidéo live.
- **MIDI Time Code Input (Entrée de time code MIDI).** Pour utiliser l'option Sync to MTC, vous devez indiquer à Capture l'entrée du time code source. Vous pouvez sélectionner cette source dans ce menu.

Options File Handling (Gestion des fichiers)



Comme évoqué en *section 6.2.1*, Capture 2 offre un éventail d'outils utiles pour organiser et identifier les Sessions de Capture.

- **Storage Location (Emplacement de stockage).** Par défaut, toutes les Sessions de Capture seront conservées dans le sous-dossier Capture de votre dossier Documents. Vous pouvez choisir un nouvel emplacement par défaut en cliquant sur le lien « Change... ». Cela lancera une fenêtre de navigation vous permettant de trouver un nouvel emplacement pour vos Sessions de Capture.
- **Name Scheme (Schéma d'appellation).** La *section 6.2.1* évoque les diverses options d'appellation et d'organisation de vos fichiers. Cette option vous permet de sélectionner l'ordre dans lequel vos fichiers seront classés par catégorie.
- **Create Subfolders (Créer des sous-dossiers).** Cliquer sur l'option Create Subfolders créera un dossier pour chacune des trois conventions d'appellation :

Artist (Artiste), Performance (Prestation) et Location (Emplacement). Si cette case n'est pas cochée, votre session et les fichiers audio qui en résultent porteront néanmoins ces balises mais sans qu'une hiérarchie par dossier ne soit créée. Cette case est cochée par défaut.

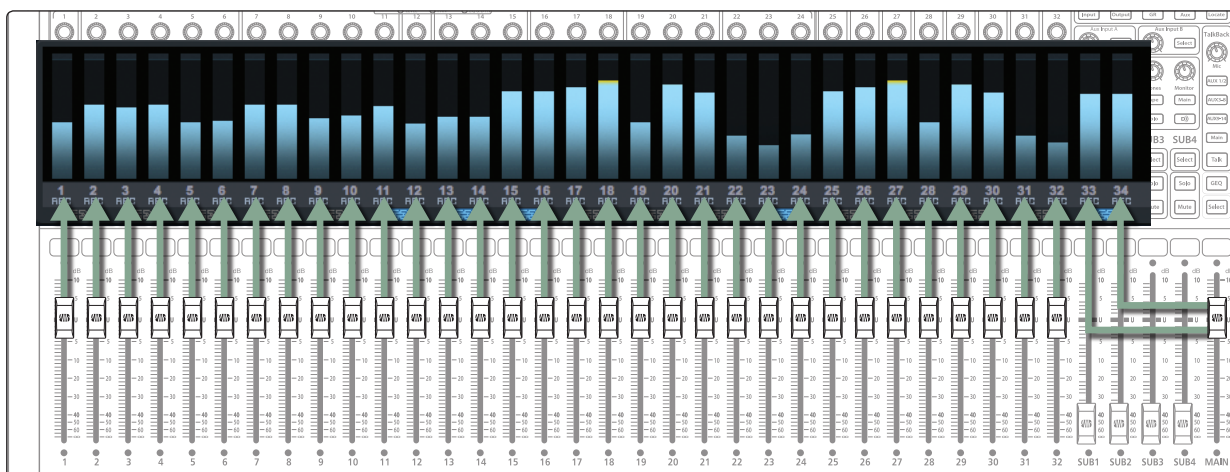
- **Add Date to Path (Ajouter la date au chemin d'accès).** Par défaut, Capture ajoute automatiquement la date de la Session au nom de Session. Vous pouvez supprimer la date en décochant cette option.

6.3 La page Session

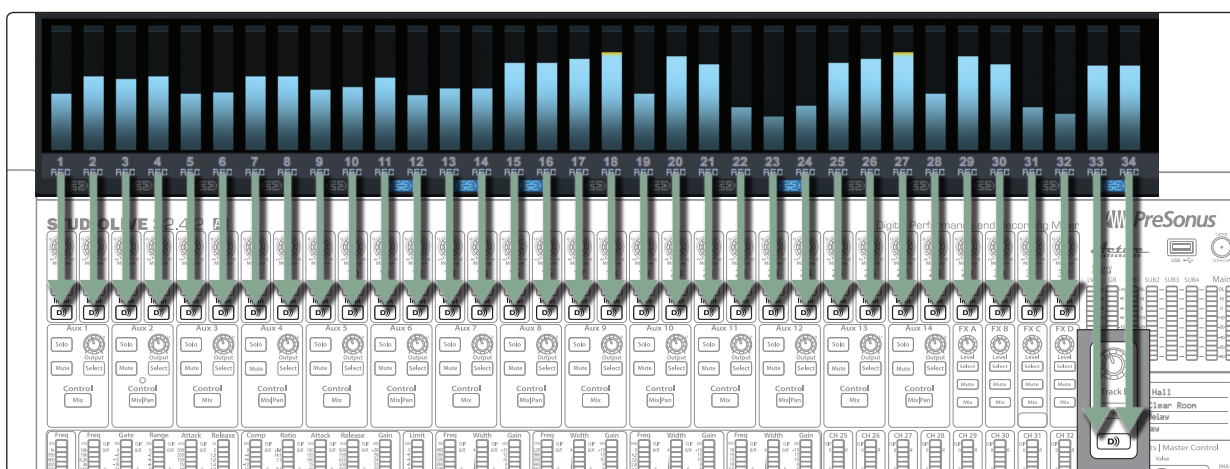
Capture 2 possède une interface utilisateur à simple fenêtre donc vous n'avez pas à gérer plusieurs fenêtres ou vues. Quand une nouvelle Session est créée ou quand une Session existante est ouverte, vous êtes amené à la page Session. Cette page contient tous les outils nécessaires pour enregistrer et éditer de l'audio multipiste.

Capture 2 tire pleinement parti du bus FireWire bidirectionnel des StudioLive et de sa pré-configuration. Quand vous lancez Capture 2, une piste d'enregistrement est créée pour chaque canal d'entrée de votre StudioLive. Cette piste est à son tour automatiquement raccordée au retour numérique correspondant de votre mélangeur StudioLive AI pour la lecture. Les schémas suivants montrent cette relation directe.

Routage d'enregistrement de Capture 2



Routage de lecture de Capture 2



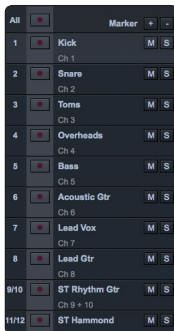
Il n'est pas nécessaire de configurer les entrées et sorties audio dans Capture 2 car le logiciel détecte automatiquement le modèle de StudioLive qui lui est connecté et s'auto-configure pour celui-ci. Chaque entrée du mélangeur StudioLive AI est représentée par une piste d'entrée mono dans la colonne des pistes de la Session et a un indicateur de niveau correspondant dans le bandeau des indicateurs de niveau.

Une piste stéréo supplémentaire sera aussi ajoutée à la Session pour vous permettre d'enregistrer la première paire d'entrées auxiliaires (entrées 33-34/25-26/17-18).



Il est possible de traiter chaque canal d'entrée du mélangeur StudioLive AI à l'aide du Fat Channel avant que le signal entrant ne soit routé vers Capture 2. Pour cela, enclenchez le bouton Post en section Digital Output (sortie numérique) du Fat Channel pour chaque canal de votre mélangeur StudioLive AI. Cela enverra à l'ordinateur le signal pris après correction tonale par l'égaliseur et après traitement dynamique.

6.3.1 Colonne des pistes



Sur le côté gauche de la page Session, vous trouverez la colonne des pistes. La colonne des pistes contient une piste audio dédiée à chaque entrée audio dans Capture 2 en provenance du mélangeur StudioLive AI, y compris une piste stéréo pour enregistrer n'importe lesquels des départs numériques auxiliaires (*voir la section 2.5.4*) et apporte les fonctions essentielles suivantes :

Appellation des pistes.



Pour nommer une piste, double-cliquez sur son nom par défaut afin d'ouvrir un champ d'édition de texte. Saisissez le nom que vous souhaitez employer et pressez Entrée.

Il existe plusieurs avantages à donner un nom à chaque piste de votre Session. D'abord, cela vous permet de savoir en un coup d'œil ce qui est enregistré et où. Ensuite, si vous nommez vos pistes avant de commencer à enregistrer, le fichier audio enregistré sur une piste nommée portera le même nom. Ainsi, par exemple, au lieu que la ligne de basse ne soit enregistrée sous le nom Track 15, elle portera le nom Basse.

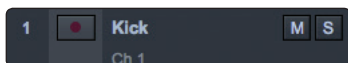
Conseil d'expert : comme dans UC Surface et Studio One, vous pouvez presser la touche de tabulation pour passer au champ de nom de la piste suivante.

Tout armer (All).



Dans le coin supérieur gauche, vous trouverez le bouton Tout armer (All). Cliquez sur ce bouton pour armer toutes les pistes en enregistrement.

Commandes de piste.



Chaque piste de la colonne des pistes possède les mêmes commandes.

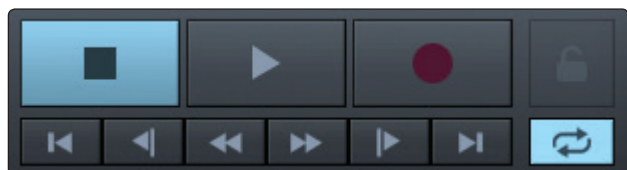
Bouton d'armement d'enregistrement. À côté de chaque numéro de piste se trouve le bouton d'armement d'enregistrement. Quand ce bouton est activé, Capture 2 est prêt à enregistrer l'audio envoyé à la piste.

Conseil d'expert : le numéro de piste à gauche de chaque piste dans la liste correspond directement au canal de même numéro sur votre mélangeur StudioLive AI.

Coupeure du son de piste (M pour Mute). Chaque piste dispose d'un bouton pour en couper le son. Ce bouton rend la piste muette à la lecture.

Solo de piste (S). Chaque piste dispose d'un bouton Solo. Celui-ci met la piste en solo et coupe le son de toutes les autres pistes durant la lecture (comme la fonction SIP du mélangeur StudioLive).

6.3.2 Transport



La barre de transport se trouve dans le coin supérieur gauche de la page Session. Elle contient toutes les fonctions dont vous avez besoin pour naviguer dans votre Session.



Stop. Arrête la lecture.



Lecture. Lance la lecture depuis la position actuelle du curseur de lecture.



Enregistrement. Lance l'enregistrement depuis la position actuelle du curseur de lecture.



Verrouillage de Session. Le bouton de verrouillage d'enregistrement empêche l'arrêt accidentel de l'enregistrement par une pression intempestive de la barre d'espace. Le verrouillage de Session est automatiquement activé quand Capture commence à enregistrer. Il peut être désactivé par simple clic dessus.

Conseil d'expert : les marqueurs restent éditables et définissables quand le verrouillage de Session est activé.



Retour à zéro. Ramène le curseur de lecture au début de la Session.



Marqueur précédent. Fait sauter le curseur de lecture jusqu'au marqueur précédent.



Retour rapide. Fait reculer rapidement tant que ce bouton reste activé.



Avance rapide. Fait avancer rapidement tant que ce bouton reste activé.



Marqueur suivant. Fait sauter le curseur de lecture jusqu'au marqueur suivant.



Aller à la fin. Fait sauter le curseur de lecture à la fin de l'audio enregistré.



Bouclage. Active/désactive le mode de bouclage. *Voir la section 6.3.6.6* pour plus d'informations.

6.3.3 Affichage du temps



L'affichage du temps vous fournit des informations essentielles sur votre enregistrement.

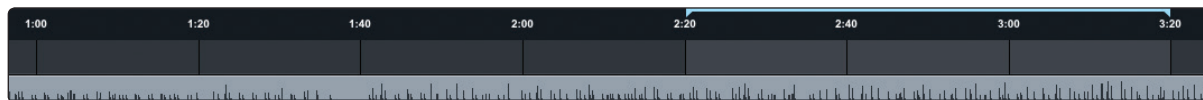
Nom de la Session. Affiche le nom de la Session actuelle.

Record Duration. Affiche la durée d'enregistrement de la Session actuelle.

Current Position. Affiche la position actuelle du curseur de lecture dans la timeline.

Remaining Time. Affiche le temps d'enregistrement encore possible, en fonction de l'espace disponible sur le disque dur sur lequel vous enregistrez.

6.3.4 Règle temporelle



En haut de l'éditeur de Session, vous trouverez la règle temporelle. Elle affiche les graduations du temps en secondes.

Comme mentionné en *section 6.2.5*, vous pouvez synchroniser la règle temporelle sur l'horloge de votre ordinateur ou sur une source de time code MIDI externe.

6.3.5 Navigation dans la Session

Zoom

Vous pouvez faire un zoom avant et arrière sur votre Session par rapport au temps dans la fenêtre d'édition de Session, afin de voir la totalité de la longueur de la Session ou simplement une petite région temporelle pour faire des éditions plus précises. Vous pouvez aussi faire un zoom avant et arrière en fonction de la taille des fichiers audio de votre Session.

Pour zoomer, effectuez une des actions suivantes :



- Pour un zoom avant ou arrière, cliquez et tirez à gauche ou à droite sur la barre de défilement de zoom horizontal dans le coin inférieur droit de la fenêtre d'édition.
- Pressez [Ctrl]/[Cmd]+[+] sur le clavier pour un léger zoom avant. Pressez [Ctrl]/[Cmd]+[-] sur le clavier pour un léger zoom arrière.
- Cliquez dans la règle temporelle à n'importe quel endroit et tirez vers le bas ou le haut pour un zoom avant ou arrière.
- Dans le coin inférieur gauche de la fenêtre d'édition, vous trouverez les commandes de zoom vertical. Ces commandes agrandissent ou réduisent la hauteur des pistes et des fichiers audio.



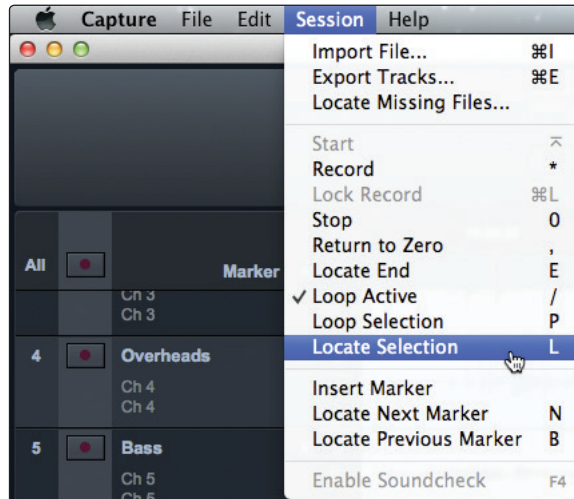
Défilement



Pour faire défiler votre Session vers la gauche et la droite dans le temps, cliquez sur la barre de défilement horizontal près du bas de la fenêtre d'édition et tirez-la.

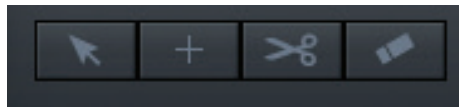
Vous pouvez aussi faire défiler votre Session en cliquant sur la règle temporelle et en tirant vers la gauche ou la droite.

Locate Selection (Calage sur la sélection)



Pour faire sauter le curseur de lecture au début de n'importe quel événement audio, pressez L sur le clavier ou sélectionnez Session>Locate Selection.

6.3.6 Outils d'édition



Dans le coin supérieur droit, vous verrez quatre boutons d'outils d'édition. Ces outils détermineront la fonction de votre souris durant l'édition.

Conseil d'expert : le processus d'édition audio peut être impitoyable. De petites inexactitudes lorsque vous découpez, déplacez ou effectuez d'autres actions sur de l'audio enregistré peuvent entraîner des résultats indésirables. Aussi simple que cela puisse sembler, le fait d'écouter pendant l'édition est souvent négligé. 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 visuelle de la forme d'onde. Bien que cela puisse parfois fonctionner, il est préférable d'écouter quand vous redimensionnez les événements afin d'être sûr de ne pas supprimer une partie essentielle des voix. L'écoute de vos éditions pendant que vous les faites vous fera économiser temps et frustration dans quasiment tous les cas.

6.3.6.1 Outil flèche

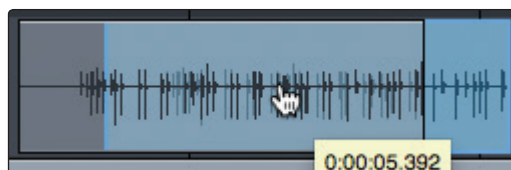


C'est l'outil par défaut pour accéder à la plupart des fonctions. Cliquez sur le bouton de l'outil flèche ou pressez [1] sur le clavier pour sélectionner l'outil flèche.

L'outil flèche peut servir aux actions suivantes :

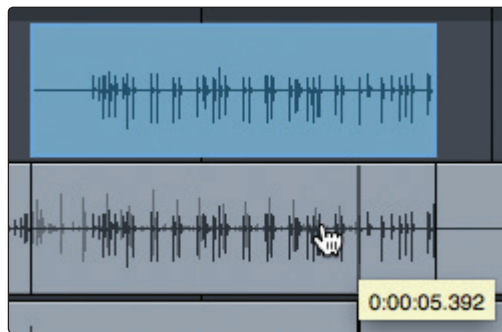
Déplacer un événement.

Pour déplacer un événement audio 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. 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.



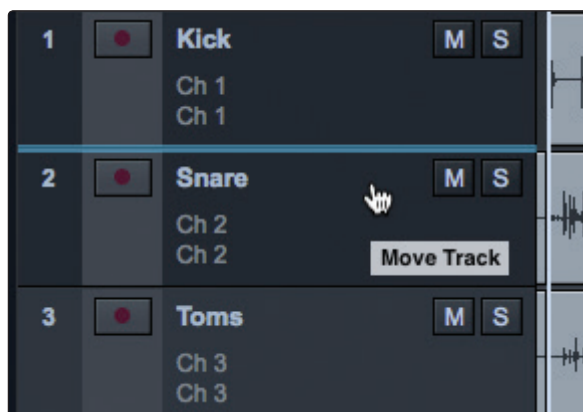
Tirer l'événement vers le haut ou le bas le fait passer sur une autre piste. Quand vous tirez un événement d'une piste vers une autre (en haut ou en bas), la position de l'événement est restreinte par une plage de magnétisme automatique afin de

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.



Redisposer les pistes.

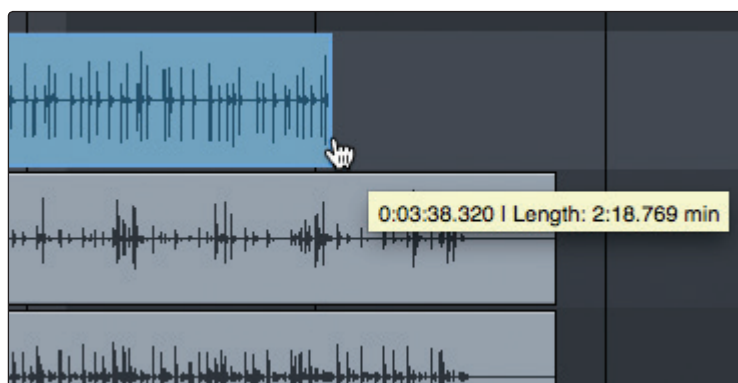
Pour redisposer les pistes à l'aide de l'outil flèche, cliquez sur la piste que vous voulez déplacer et tirez-la vers le haut ou le bas dans la liste des pistes. Vous remarquerez une ligne bleue qui suit votre souris. Quand vous déposez la piste, elle est insérée là où se trouve la ligne bleue.



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. Vous pouvez redimensionner les événements pour les raccourcir ou les rallonger de façon à ce que seule une portion des données audio ou musicales qu'ils contiennent soit visible et donc entendue.

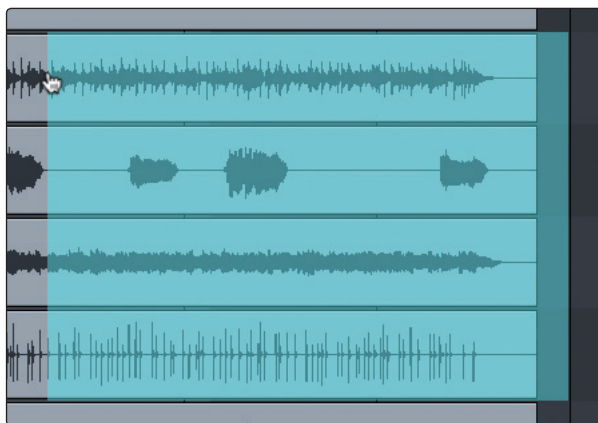
Pour redimensionner n'importe quel événement à l'aide de l'outil flèche, survolez le bord gauche ou droit de cet événement afin de faire apparaître l'outil de redimensionnement. Quand cet outil apparaît, cliquez et tirez à gauche ou à droite pour redimensionner l'événement. Les événements peuvent être redimensionnés n'importe quel nombre de fois sans altération (édition non destructive).



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 dessinera 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 seront 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.

6.3.6.2 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 dessinera 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.

L'outil plage peut servir de plusieurs façons :

- Vous pouvez utiliser l'outil plage pour sélectionner le contenu de plusieurs événements audio sur plusieurs pistes pour une portion spécifique d'un morceau (comme une excellente rythmique à la batterie) puis l'outil flèche pour déplacer cette section d'audio dans une autre section de morceau (pour par exemple remplacer un motif de batterie).
- 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 ciseaux pour diviser en deux, puis de sélectionner et supprimer la section indésirable avec l'outil flèche.

Conseil d'expert : 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 discontinues au travers de n'importe quel événement, sur n'importe quelle piste, maintenez le bouton [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 persisteront.

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 Split Range (Diviser la plage) dans le menu Edit (Éditer) ou en pressant [Ctrl]/[Cmd]+[Alt]+[X] après avoir sélectionné une plage.

6.3.6.3 Outil ciseaux



En utilisant l'outil ciseaux, des événements simples peuvent être scindés 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 accompagneront 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 ciseaux 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 agira de la même façon sur tous les événements sélectionnés.

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

6.3.6.4 Outil gomme



L'outil gomme sert à supprimer un événement. 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. L'outil gomme n'est pas influencé par la sélection actuelle et n'agit que sur l'événement sur lequel vous avez directement cliqué.

Toutefois, si vous cliquez sur un élément sélectionné avec l'outil gomme, tous les éléments actuellement sélectionnés seront supprimés.

6.3.6.5 Actions d'édition courantes

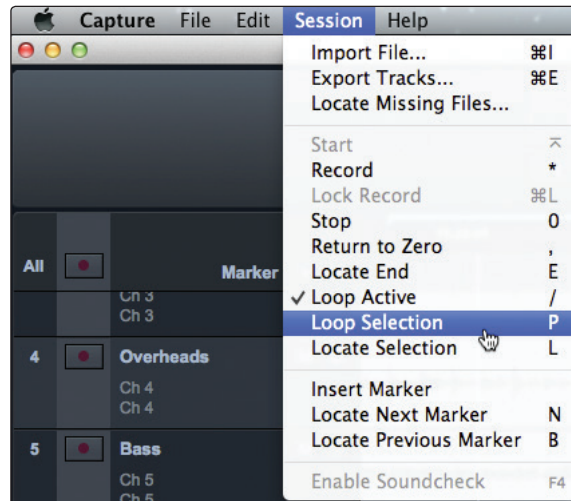
Comme la plupart des logiciels, Capture 2 accepte des actions basiques consistant à couper, copier et coller. Une fois que vous avez sélectionné un événement ou une plage d'événements, vous pouvez accomplir ces actions comme suit :

- **Couper** : pressez [Ctrl]/[Cmd]+X sur le clavier pour couper la sélection actuelle ou sélectionnez Edit>Cut.
- **Copier** : pressez [Ctrl]/[Cmd]+C sur le clavier pour copier la sélection actuelle ou sélectionnez Edit>Copy.
- **Coller** : une fois qu'une sélection a été coupée ou copiée, pressez [Ctrl]/[Cmd]+V sur le clavier pour coller la sélection ou sélectionnez Edit>Paste. La sélection sera collée à l'emplacement actuel du curseur de lecture ou au début de la piste d'où vient la sélection si le curseur de lecture n'est encore placé nulle part.

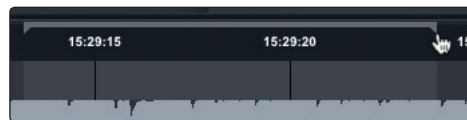
6.3.6.6 Bouclage

Pour mettre en boucle la lecture de n'importe quelle page de votre Session Capture 2, accomplissez une des actions suivantes :

- **Boucler la sélection (Loop Selection).** Sélectionnez un événement avec l'outil flèche ou une page avec l'outil page. Allez sur Session>Loop Selection ou pressez P sur votre clavier. Cela créera une boucle ayant exactement la longueur de l'événement audio sélectionné. La plage sera indiquée par une barre dessinée dans la ligne de temps avec des drapeaux aux deux extrémités.



- **Plage de bouclage personnalisée.** Pour créer une plage de bouclage personnalisée, amenez la souris au-dessus de la ligne grise qui surmonte la règle temporelle. Remarquez que votre curseur se change en outil crayon et que vous pouvez dessiner votre plage à boucler.

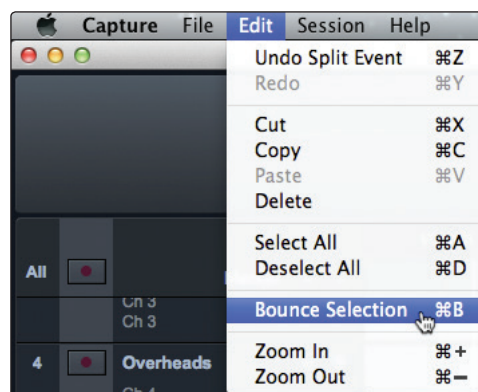


Une fois définie la plage à boucler, vous pouvez cliquer sur le bouton Bouclage dans la barre de transport, ou presser [L] ou [/] sur le clavier pour activer le mode de bouclage.

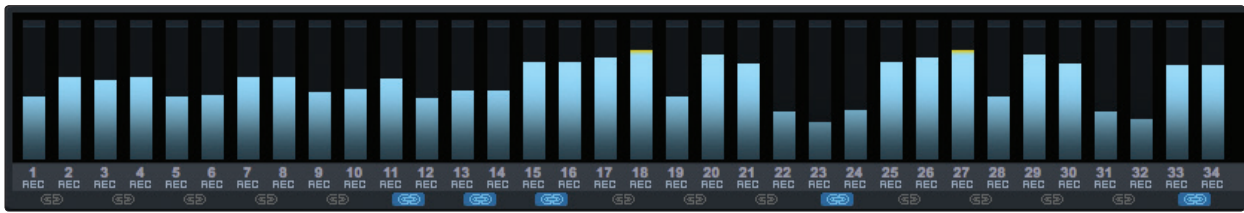
À noter : activer l'enregistrement dans la barre de transport désactive le mode de bouclage et lance l'enregistrement depuis la position actuelle du curseur de lecture. Il n'est pas possible d'activer le bouclage pendant l'enregistrement.

6.3.6.7 Reporter la sélection (Bounce Selection)

Une fois que vous avez édité un fichier audio, vous pouvez souhaiter créer un nouveau fichier audio contenant toutes vos éditions. Pour cela, utilisez l'outil page afin de sélectionner les événements que vous désirez fusionner comme décrit en **section 6.3.6.2** et pressez [Ctrl]/[Cmd]+[B] sur le clavier ou allez sur Edit>Bounce Selection.



6.3.7 Bandeau d'indicateurs de niveau



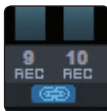
Capture 2 affiche les niveaux d'entrée et de sortie quand une piste est enregistrée ou lue. Ces crête-mètres situés au bas de la page Session possèdent des indicateurs d'écrêtage pour chaque entrée dans Capture 2 depuis le mélangeur StudioLive AI.

Armement d'enregistrement.



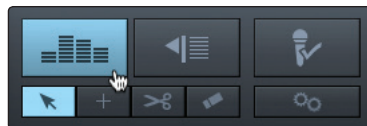
Sous chaque indicateur de niveau, vous trouverez un autre bouton d'armement d'enregistrement. Ce bouton a la même fonction que le bouton d'armement d'enregistrement dans la colonne des pistes. *Voir la section 6.3.1* pour plus d'informations.

Bouton de couplage.

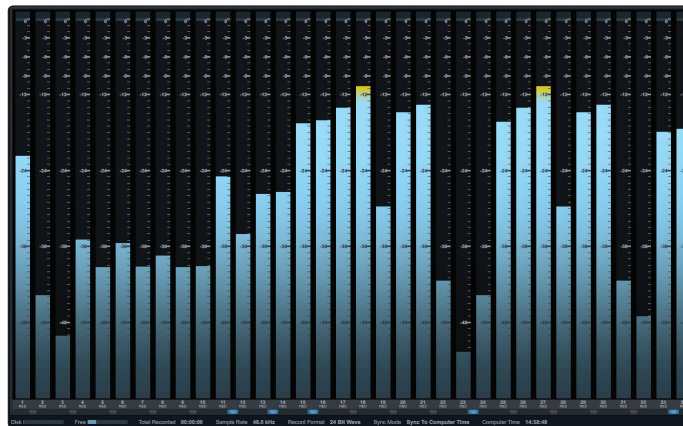


Entre les deux indicateurs de niveau d'une paire, vous trouverez un bouton de couplage. Quand ce bouton est activé, Capture 2 enregistre cette piste comme un fichier stéréo entrelacé. Par défaut, la paire de bus routables (33-34) est couplée.

Mode Big Meter (grands crête-mètres).



Le bouton de mode d'affichage des grands crête-mètres se trouve dans le coin supérieur droit de la page Session, au-dessus des outils d'édition.



Quand ce bouton est enclenché, les trois quarts inférieurs de la page Session affichent en détail le niveau de chaque piste. Dans ce mode, la ligne des marqueurs, les boutons de transport, de mode et les outils d'édition restent visibles.

6.3.8 Marqueurs et liste des marqueurs

Ligne des marqueurs.

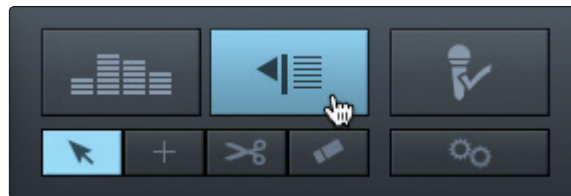


La ligne des marqueurs se trouve juste sous la règle temporelle. Elle affiche tous les marqueurs que vous avez créés.

Dans Capture 2, la ligne des marqueurs sert à placer des marqueurs aux endroits désirés dans la ligne temporelle, après quoi il est facile de naviguer jusqu'aux marqueurs. Les marqueurs sont également utiles lorsque vous exportez votre Session en mixages individuels ou pour édition dans une autre application d'enregistrement.

Conseil d'expert : nous vous recommandons fortement d'insérer des marqueurs durant l'enregistrement d'une prestation live, car ceux-ci rendront le reste du processus de production beaucoup plus simple.

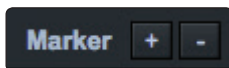
Liste des marqueurs.



Le bouton de liste des marqueurs se trouve au-dessus des outils d'édition, sur le côté droit de la page Session. Cliquer sur le bouton ouvre la liste des marqueurs, qui fournit une vue d'ensemble de tous les marqueurs de votre Session et offre un moyen pratique de rapidement nommer les marqueurs et de les déplacer dans votre Session.

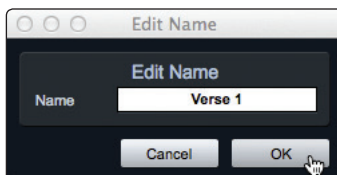
6.3.8.1 Insertion, appellation, suppression et déplacement de marqueurs

Ligne des marqueurs.



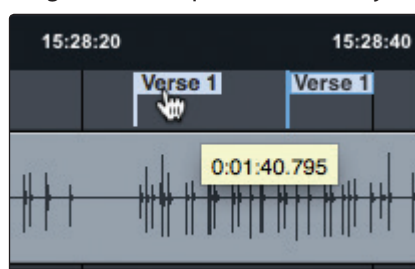
Ajout/suppression des marqueurs. En haut de la colonne des pistes, vous verrez les boutons d'ajout/suppression de marqueur. Pour insérer un nouveau marqueur dans la piste des marqueurs, pendant la lecture ou à l'arrêt, cliquez sur le bouton Insérer un marqueur (+) ou pressez [Insert] sur le clavier. Chaque nouveau marqueur sera numéroté séquentiellement par défaut (n°1, n°2, n°3...).

Sélectionnez un marqueur et cliquez sur le bouton Supprimer un marqueur (-) pour supprimer ce marqueur.



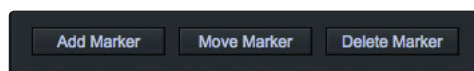
Appellation des marqueurs. Pour renommer un marqueur, double-cliquez dessus dans la ligne des marqueurs, saisissez un nouveau nom puis pressez [Entrée] sur le clavier.

Déplacement de marqueurs. Pour déplacer un marqueur, cliquez sur celui-ci dans la ligne des marqueurs et tirez-le jusqu'à l'emplacement voulu.



Liste des marqueurs.

En bas de la liste des marqueurs, vous trouverez trois boutons.



Ajout de marqueurs. Cliquez sur Add Marker pour ajouter un marqueur à l'emplacement actuel du curseur de lecture.

Loc #	Time	Name
1	15:28:23	Verse 1
2	15:28:43	1st Chorus

Quand un marqueur est ajouté à la liste des marqueurs, son champ de nom devient immédiatement éditable. Saisissez un nouveau nom et pressez Entrée. Ce nom pourra être édité ultérieurement en double-cliquant dessus.

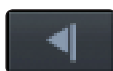
Déplacement de marqueurs. Cliquer sur le bouton Move Marker déplacera le marqueur actuellement sélectionné dans la liste des marqueurs sur la position actuelle du curseur de lecture dans la règle temporelle.

Suppression de marqueurs. Pour supprimer un marqueur, sélectionnez-le dans la liste des marqueurs et cliquez sur le bouton Delete Marker.

6.3.8.2 Navigation entre marqueurs

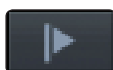
Il est possible de rapidement faire sauter le curseur de lecture d'un marqueur à l'autre dans la ligne des marqueurs. Sauter jusqu'à des marqueurs durant la lecture permet une comparaison rapide entre différentes sections.

Pour naviguer jusqu'à un marqueur antérieur, faites une des actions suivantes :



- Cliquez sur le bouton Marqueur précédent dans la barre de transport.
- Pressez [B] sur le clavier pour sauter au marqueur précédent.

Pour naviguer jusqu'au marqueur suivant, faites une des actions suivantes :



- Cliquez sur le bouton Marqueur suivant dans la barre de transport.
- Pressez [N] sur le clavier pour sauter au marqueur suivant.

Pour sauter à n'importe quel marqueur de votre Session, ouvrez la liste des marqueurs et cliquez sur le champ Loc. Le curseur de lecture sautera à cet emplacement dans la règle temporelle.

Loc #	Time	Name
1	15:28:23	Verse 1
2	15:28:43	1st Chorus
3	15:29:35	Verse 2

6.4 Enregistrement d'une Session dans Capture

Réglage des niveaux d'entrée. Bien régler le niveau d'entrée est essentiel pour faire un bon enregistrement et un bon mixage live. La base est de régler le gain d'entrée du mélangeur StudioLive AI aussi haut que possible sans saturer l'entrée. La saturation de l'entrée entraîne un écrêtage (distorsion numérique) particulièrement désagréable qui ruinera l'enregistrement. Ces dommages ne peuvent pas être réparés dans le logiciel. Il y a dans ce but un témoin d'écrêtage pour chaque entrée sur le mélangeur StudioLive AI.

Si un canal d'entrée ne sature pas dans votre mélangeur StudioLive AI, vous pouvez être sûr qu'il n'écrêtera pas dans Capture 2. **Référez-vous à la section 2.1 du mode d'emploi de votre StudioLive** pour la bonne procédure de réglage des niveaux.

Vous contrôlerez l'entrée audio live sur le mélangeur StudioLive AI ; Capture 2 n'a pas de fonction de monitoring séparée. **Veillez vous référer à la section 4.4.5 du mode d'emploi de votre StudioLive** pour des informations sur la création de mixages de retour.

La piste stéréo auxiliaire de Capture 2 est une piste stéréo destinée à l'enregistrement d'un mixage stéréo venant de votre StudioLive. Ce mixage peut être enregistré pendant que sont enregistrés individuellement les canaux d'entrée, ainsi un mixage est-il disponible immédiatement après un spectacle, sinon vous pouvez utiliser cette piste pour envoyer vos mixages définitifs de studio au mélangeur StudioLive.

Comme évoqué en *section 4.8.5*, UC Surface possède un routeur des entrées auxiliaires qui vous permet de choisir quels bus vous souhaitez enregistrer en plus de vos canaux d'entrée. Les deux dernières pistes de Capture sont dédiées à l'enregistrement d'un mixage stéréo dans Capture 2. En plus du mixage général (Main L/R), vous pouvez choisir parmi n'importe quelles paires de sorties, bus et entrées suivantes : sous-groupes 1-4, auxiliaires 1-14/10/6, mixages de départ FXA-D, entrées Aux A et B, entrée enregistreur (Tape In), bus solo et réseau d'ordres (Talkback).



Armement des pistes. Afin d'enregistrer dans une piste audio, la piste doit être armée pour l'enregistrement. Capture 2 offre deux boutons d'armement d'enregistrement pour chaque entrée : un sur la piste et un sur le bandeau d'indicateurs de niveau. Une fois qu'une piste audio est armée pour l'enregistrement, vous êtes prêt à enregistrer de l'audio sur cette piste.



Lancez l'enregistrement ! Pour activer l'enregistrement, cliquez sur le bouton Enregistrement dans la barre de transport. Le bouton d'enregistrement vire au rouge et le bouton de lecture au vert. Le curseur de lecture commence son défilement de gauche à droite depuis sa position actuelle et de nouveaux événements audio sont enregistrés sur les pistes armées pour l'enregistrement.



L'enregistrement se poursuivra jusqu'à ce que vous l'arrétiez manuellement en cliquant sur le bouton Stop dans la barre de transport ou en pressant la [barre d'espace] sur le clavier.

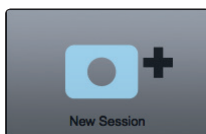


Quand vous pressez le bouton d'enregistrement, la Session se verrouille automatiquement. Cela vous évite d'interrompre accidentellement un enregistrement de Session. Vous devez désactiver le verrouillage de Session avant de pouvoir arrêter l'enregistrement.

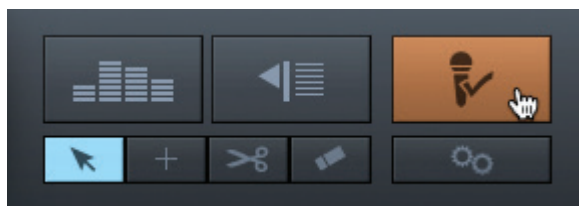
6.5 Balance virtuelle

Nous avons tous vécu cela. Le batteur est coincé dans un embouteillage. Le guitariste est encore au travail. Et vous êtes planté devant la sono de façade avec un chanteur surexcité et un bassiste sans pouvoir mettre en place le mixage général, ni même le mixage de retour pour l'oreillette du chanteur.

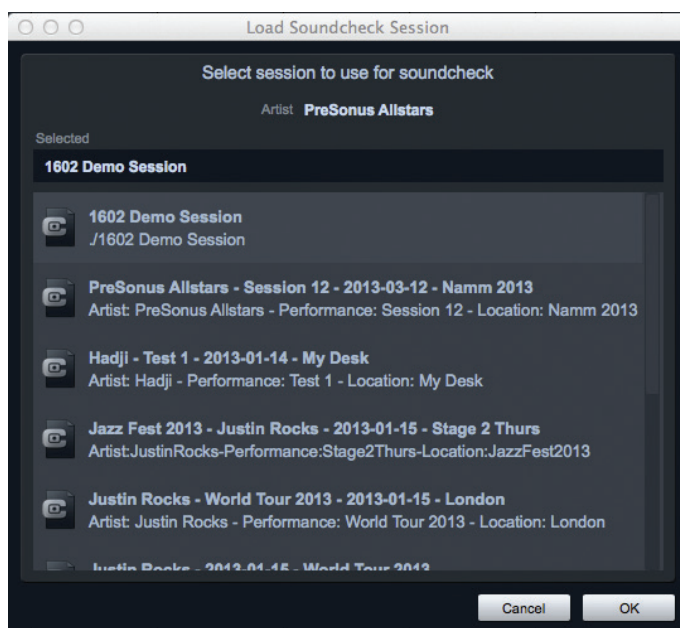
Pas de panique ! Avec le mode balance virtuelle de Capture 2, composer un premier mixage grossier sans le groupe — ou avec la moitié du groupe absente — est rapide et simple.



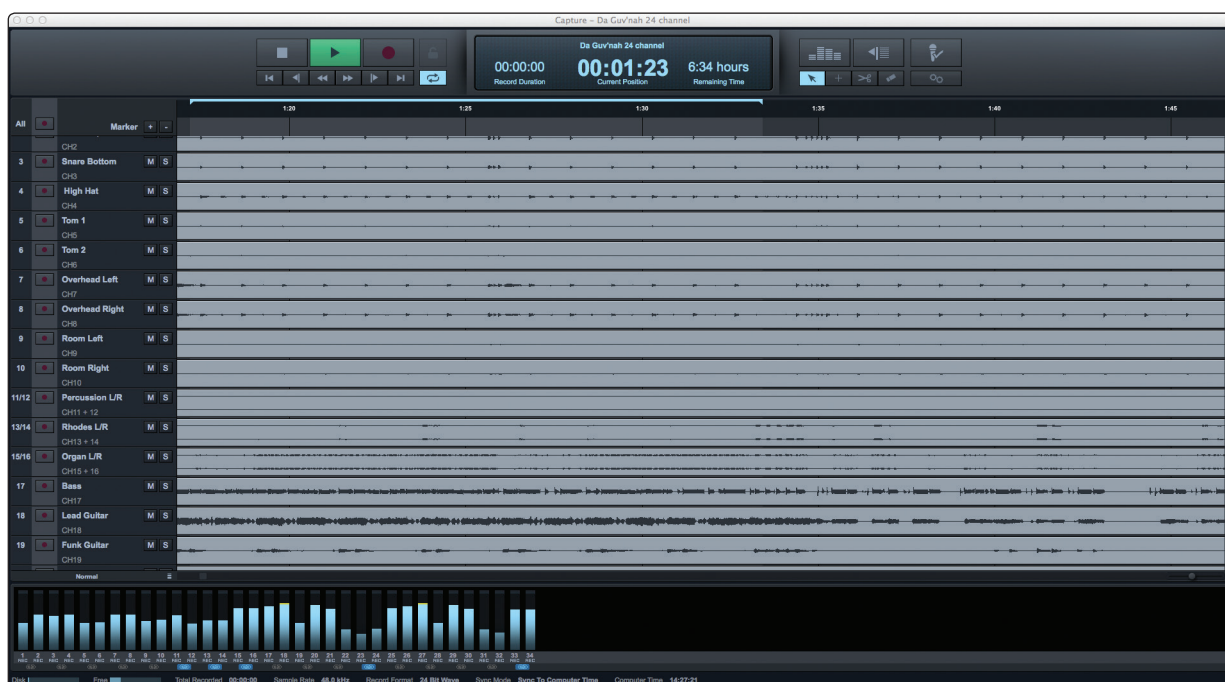
1. Pour commencer, créez une nouvelle Session, de préférence identifiée grâce aux métadonnées Artist, Performance et Location.
2. Dans votre Session vide, cliquez sur le bouton du mode balance, dans le coin supérieur droit de la page Session.



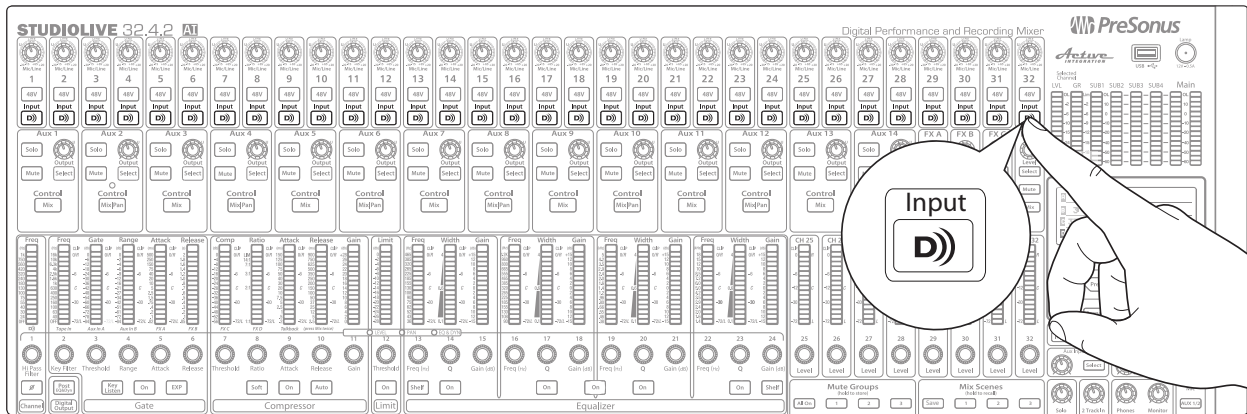
- Capture recherchera automatiquement des Sessions dans votre ordinateur et ouvrira une liste dans laquelle vous pouvez choisir une Session à utiliser pour votre balance virtuelle.



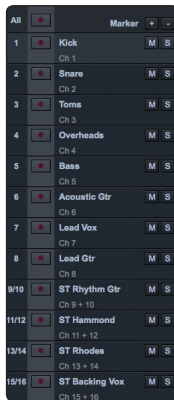
- Saisissez la Session que vous aimeriez utiliser et cliquez sur « OK ».
- La Session de Capture sauvegardée s'ouvrira.



6. Enclenchez sur votre StudioLive les boutons de retour numérique des canaux pour lesquels vous ne disposez pas d'entrée live.



7. Pressez le bouton de lecture (Play) dans Capture et composez votre mixage.
8. Quand vous avez fini de composer votre mixage, cliquez à nouveau sur le bouton de mode de balance virtuelle pour le quitter.
9. Les étiquettes de piste de la Session de balance sont automatiquement chargées dans votre Session d'enregistrement vierge.

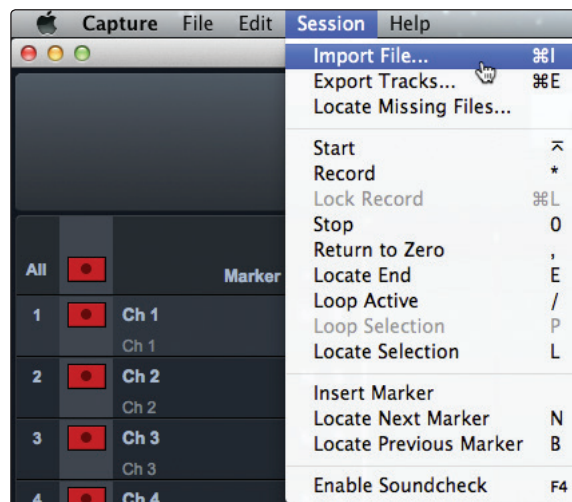


6.6 Importation et exportation de fichiers audio

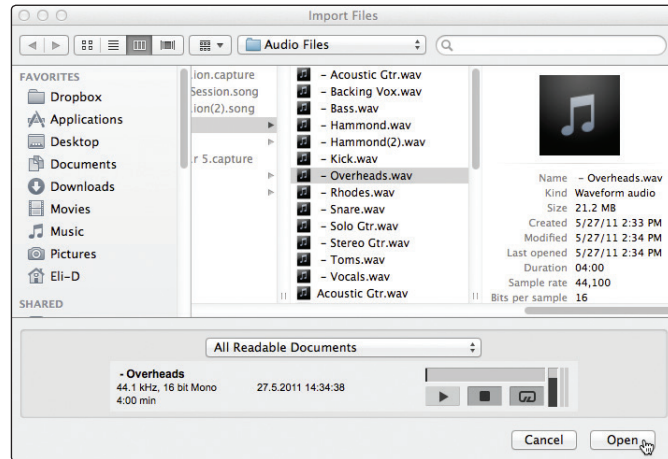
6.6.1 Importation de fichiers audio dans Capture

Il est possible d'importer des fichiers audio WAV et AIFF dans votre Session.

1. Pour importer un fichier audio, sélectionnez Import Audio File (Importer fichier audio) dans le menu Session, ou [Ctrl]/[Cmd]+I sur le clavier, afin d'ouvrir le menu Import File (Importer fichier).

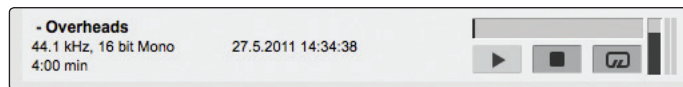


2. Naviguez jusqu'au fichier désiré et cliquez dessus pour le sélectionner.



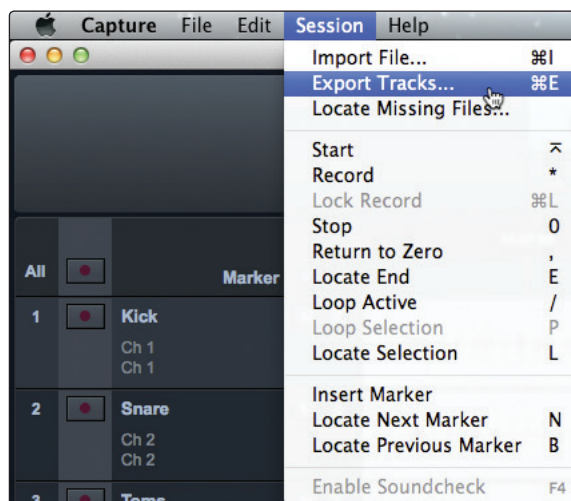
3. Cliquez sur Open (Ouvrir) pour importer le fichier dans votre session.
4. Un événement audio correspondant au fichier importé sera créé et placé sur la piste actuellement sélectionnée dans votre session, à l'emplacement actuel du curseur de lecture.

Conseil d'expert : lorsque vous parcourez les fichiers dans le menu Import File, il est possible d'écouter les fichiers audio pendant que vous les parcourez grâce au lecteur de pré-écoute. Cliquez sur le bouton de lecture (Play) du lecteur de pré-écoute pour faire lire le fichier audio actuellement sélectionné. Cliquez sur le bouton Stop pour arrêter la lecture. Cliquez sur le bouton Loop (boucle) pour mettre en boucle la lecture du fichier actuellement sélectionné.



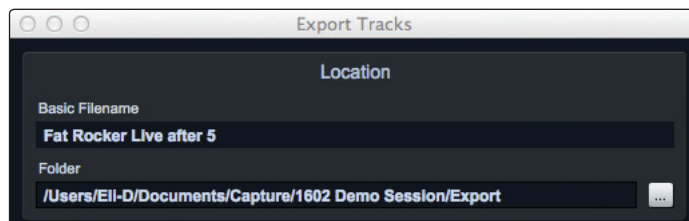
6.6.2 Exportation de fichiers audio

Pour exporter l'audio de votre session dans Capture 2, naviguez jusqu'à Session/Export Tracks (Exporter les pistes), ou pressez [Ctrl]/[Cmd]+E sur le clavier afin d'ouvrir la fenêtre Export Tracks.



Location (Emplacement).

La section supérieure de la fenêtre Export Tracks est l'endroit où vous choisissez l'emplacement et le nom du fichier audio.

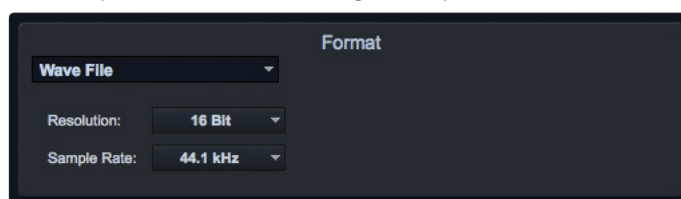


Cliquez sur le bouton (...) pour choisir un emplacement de fichier.

Double-cliquez sur le nom de fichier (Basic Filename), saisissez un nouveau nom puis pressez Entrée pour ainsi baptiser le fichier. Chaque fichier exporté commencera par le nom de fichier que vous saisissez, suivi du nom de la piste de laquelle il a été exporté et du premier marqueur de la paire de marqueurs (s'il y a lieu). Exemples : « Festival Quartier français 2012 – grosse caisse » ou « Festival Quartier français 2012 – grosse caisse – refrain ».

Format.

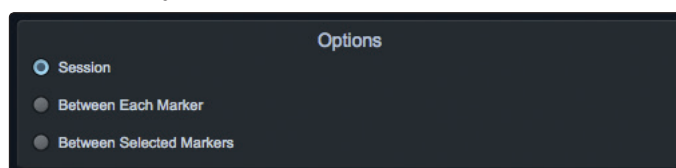
Dans la section centrale de la fenêtre Export Tracks, sélectionnez le format du fichier audio de mixage. Choisissez entre WAV et AIFF puis choisissez la résolution et la fréquence d'échantillonnage (Sample rate) désirées.



Si vous désirez transférer votre audio sur un CD audio standard, le fichier doit être au format WAV avec une résolution de 16 bits et une fréquence d'échantillonnage de 44,1 kHz.

Options.

La section du bas de la fenêtre Export Tracks comprend plusieurs options qui affectent la façon dont les fichiers sont créés.



- **Session** exportera la totalité de votre session, c'est-à-dire jusqu'aux points les plus éloignés où s'étendent les événements audio sur une piste.
- **Between Each Marker** (entre tous les marqueurs) exportera des fichiers séparés pour chacune des plages délimitées par les marqueurs dans la ligne des marqueurs.
- **Between Selected Markers** exportera des fichiers audio correspondant à la plage délimitée par la paire de marqueurs sélectionnée dans la ligne des marqueurs.

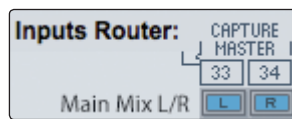
6.7 Mixage de vos Sessions Capture

6.7.1 Création d'un mixage dans Capture 2

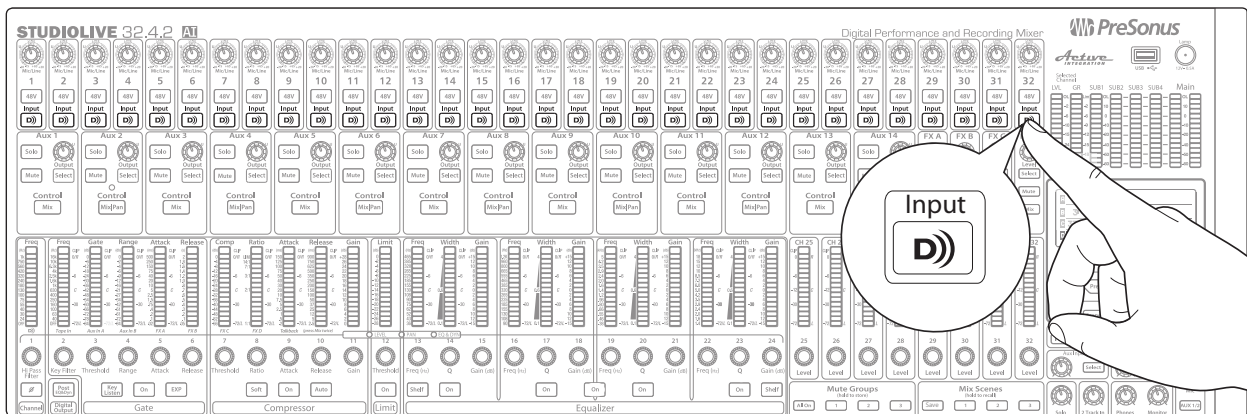
Vous ne pouvez pas mixer directement dans Capture 2 ; par contre, vous mixez avec votre StudioLive. Les sorties individuelles de chaque piste audio de Capture 2 sont fixement associées aux retours numériques de chaque canal d'entrée correspondant sur le mélangeur StudioLive AI. Avec les retours numériques activés pour chaque canal d'entrée de votre mélangeur StudioLive AI, la sortie de votre session multipiste de Capture 2 est routée vers le mélangeur StudioLive AI où elle peut être mixée comme toute autre entrée audio.

Le processus de création d'un mixage avec Capture 2 et le mélangeur StudioLive AI est assez simple. Faites reproduire vos pistes enregistrées au travers de votre StudioLive et enregistrez sa sortie générale dans la piste stéréo auxiliaire de Capture 2. Le processus fonctionne comme suit :

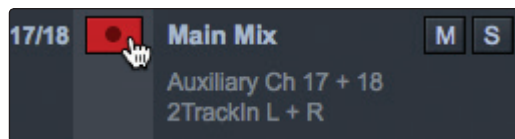
1. Dans UC Surface, sélectionnez « Général G/D » pour les entrées auxiliaires 33-34/25-26/17-18.



2. Veillez à ce qu'aucune piste d'entrée audio ne soit armée pour l'enregistrement dans Capture 2, et que les retours numériques de tous les canaux d'entrée du mélangeur StudioLive AI soient activés.



3. Dans Capture 2, sélectionnez la piste stéréo auxiliaire.



4. Amenez le curseur de lecture au début de la Session en cliquant sur le bouton de retour à zéro dans la barre de transport.



5. Activez l'enregistrement en cliquant sur le bouton Enregistrement de la barre de transport ; le curseur de lecture commencera à avancer de gauche à droite et l'audio sera lu au travers de chaque entrée du mélangeur StudioLive AI. La piste stéréo auxiliaire de Capture 2 enregistrera un nouvel événement audio qui représente le mixage général du mélangeur StudioLive AI.

Le nouvel événement audio qui a été enregistré depuis le mélangeur StudioLive sera conservé comme un fichier WAV stéréo ayant la fréquence d'échantillonnage sur laquelle est réglé le mélangeur StudioLive AI.

6.7.2 Exportation de votre mixage final dans un fichier audio

Le support physique de publication des enregistrements le plus courant est le CD audio. Afin de transférer votre mixage final sur un CD audio, le fichier du mixage doit être un fichier WAV 16 bits à 44,1 kHz. Une fois que vous avez enregistré votre mixage final sur la piste stéréo auxiliaire de Capture 2, il est recommandé d'exporter la piste stéréo auxiliaire comme fichier audio dans ce but. *Voir la section 6.6.2* pour des détails sur l'exportation de pistes audio dans Capture 2.

Une fois le fichier audio correct de votre mixage exporté, vous pouvez utiliser n'importe quelle application de gravure de CD (y compris Studio One Professional de PreSonus) pour graver ce mixage sur un CD audio enregistrable.

6.7.3 Mixage d'une session de Capture 2 dans Studio One

De nombreux utilisateurs veulent limiter le rôle de Capture 2 à celui d'outil d'enregistrement des pistes et ultérieurement mixer et affiner les pistes enregistrées dans une application audio numérique (STAN). Dans ce but, PreSonus a prévu une copie de Studio One Artist avec votre StudioLive. Toutes les versions de Studio One peuvent ouvrir des fichiers de session Capture 2. Tous les marqueurs, éditions, noms de piste, etc., seront conservés sans aucune intervention. Lancez simplement Studio One et ouvrez votre Session Capture 2. *Voir la section 7* pour plus de détails.

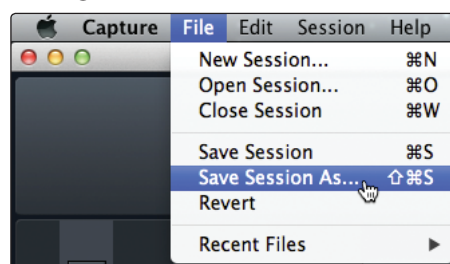
6.7.4 Mixage d'une Session de Capture 2 dans une autre application d'enregistrement

Pour les utilisateurs qui veulent mixer leur Session Capture 2 dans une autre STAN que Studio One, il y a plusieurs façons d'importer votre Session Capture 2.

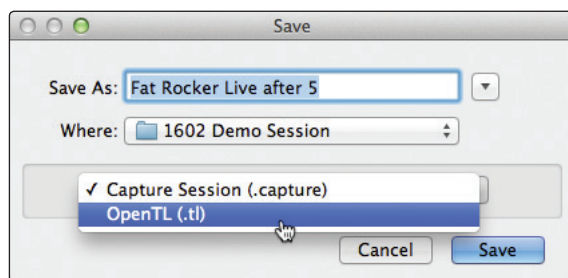
Sauvegarde d'une session Capture 2 au format OpenTL

De nombreux programmes d'enregistrement audio peuvent ouvrir les fichiers OpenTL (Open Track List). Un fichier OpenTL fournit les références de toutes les pistes audio et de tous les événements audio, avec leur position dans une Session Capture 2, afin qu'un autre programme audio puisse automatiquement reconstruire votre Session. Cela vous permet d'ouvrir votre Session de Capture 2 et de travailler comme vous le feriez normalement dans votre application d'enregistrement favorite.

Pour sauvegarder une version OpenTL de votre Session, sélectionnez Save Session As (Sauvegarder Session sous) dans le menu File (Fichier) de Capture 2.



Nommez le fichier comme d'habitude et choisissez OpenTL (*.tl) dans le sélecteur de type.



Cliquez sur Save (Sauvegarder) pour sauvegarder votre Session comme document OpenTL et confirmez la commande en cliquant sur Yes (Oui) dans la fenêtre de confirmation. Ce fichier sera par défaut placé dans votre dossier de Session et n'écrasera pas le fichier de Session Capture 2 d'origine. Notez que le format OpenTL ne sauvegarde pas vos marqueurs.

Importer directement les fichiers audio de la session Capture 2

Certaines applications d'édition audio (comme certaines stations de travail audio numériques ou STAN) n'acceptent pas le format OpenTL, ce qui limite les options lorsque vous importez des Sessions créées dans d'autres programmes. Dans ce cas, vous devez manuellement importer les événements audio de votre Session de Capture 2 dans l'application d'édition audio, en utilisant tous les moyens possibles dans ce programme. Référez-vous à la documentation de votre logiciel pour plus d'informations sur ce processus.

Notez que dans certains cas, vous pouvez avoir plusieurs événements audio pour une piste donnée, plutôt qu'un seul événement audio continu, ou vous pouvez avoir des événements audio qui ne démarrent pas au même endroit. Dans ces deux cas, il est fortement recommandé de d'abord exporter l'audio de chaque piste avant de tenter l'importation dans un programme d'édition audio, comme décrit dans le paragraphe Exportation de fichiers audio de cette section.

Veillez à sélectionner l'option d'exportation des pistes (Export Tracks) dans le menu Export Audio File pour que résultat du processus soit un seul fichier audio continu pour chaque piste de la Session.

Une fois que vous avez un seul fichier audio continu pour chaque piste, l'importation directe des fichiers dans un éditeur audio est beaucoup plus facile. Tout ce qu'il vous faut pour reconstruire votre Session de Capture 2, c'est aligner chaque fichier sur le même temps de départ. Pour des informations complètes sur l'exportation de pistes depuis Capture 2, **veuillez consulter la section 6.6.2.**

6.8 Raccourcis clavier de Capture 2

Action	Raccourci clavier
Menu File (fichier)	
New Session (Nouvelle Session)	Ctrl/Cmd+N
Open Session (Ouvrir Session)	Ctrl/Cmd+O
Close Session (Fermer Session)	Ctrl/Cmd+W
Save Session (Sauvegarder Session)	Ctrl/Cmd+S
Save Session As (Sauvegarder Session sous)	Ctrl/Cmd+Shift+S
Quit (Quitter)	Ctrl/Cmd+Q
Menu Edit (édition)	
Undo (Annuler)	Ctrl/Cmd+Z
Redo (Rétablir)	Ctrl/Cmd+Y
Cut (Couper)	Ctrl/Cmd+X
Copy (Copier)	Ctrl/Cmd+C
Paste (Coller)	Ctrl/Cmd+V
Delete (Supprimer)	Suppr
Select All (Tout sélectionner)	Ctrl/Cmd+A
Deselect All (Tout désélectionner)	Ctrl/Cmd+D
Bounce Selection (Reporter la sélection)	Ctrl/Cmd+B
Zoom In (Zoom avant)	Ctrl/Cmd + ou E
Zoom Out (Zoom arrière)	Ctrl/Cmd - ou W
Zoom Full (Zoom max.)	F
Menu Session	
Import File (Importer fichier)	Commande+I
Export Tracks (Exporter des pistes)	Commande+E
Alternance lancement/stop	Barre d'espace
Enregistrement	Pavé numérique *
Stop	0
Return to Zero (Retour à zéro)	,
Locate End (Aller à la fin)	E
Loop Active (Activation de la boucle)	/
Loop Selection (Boucler la sélection)	P
Locate Selection (Calage sur la sélection)	L
Insert Marker (Insérer marqueur)	Inser, I
Insert Named Marker (Insérer marqueur nommé)	Shift+Inser, Shift+I
Locate Next Marker (Aller au marqueur suivant)	N
Locate Previous Marker (Aller au marqueur précédent)	B
Activer la balance du son	F4
Outils	
Sélectionner l'outil flèche	1
Sélectionner l'outil plume	2
Sélectionner l'outil ciseaux	3
Sélectionner l'outil gomme	4
Affichages	
Options	Ctrl/Cmd+[+]
Big Meter (Grands crête-mètres)	F2
Marker List (Liste des marqueurs)	F3

Action	Raccourci clavier
Enable Soundcheck (Activer la balance du son)	F4
Transport	
Alternance lancement/stop	Barre d'espace
Début	Entrée
Enregistrement	Pavé numérique *
Stop	Pavé numérique 0
Return to Zero (Retour à zéro)	Pavé numérique
Record Lock (Verrouillage d'enregistrement)	Ctrl/Cmd+L
Navigation	
Sélectionner suivant	Tabulation
Sélectionner précédent	Shift+Tabulation
Gauche	Flèche gauche
Étendre la sélection à gauche	Shift+Flèche gauche
Étendre la sélection à gauche, Ajouter	Ctrl/Cmd+Shift+Flèche gauche
Saut à gauche	Ctrl/Cmd+Flèche gauche
Droite	Flèche droite
Étendre la sélection à droite	Shift+Flèche droite
Étendre la sélection à droite, Ajouter	Ctrl/Cmd+Shift+Flèche droite
Saut à droite	Ctrl/Cmd+Flèche droite
Haut	Flèche vers le haut
Étendre la sélection vers le haut	Shift+Flèche vers le haut
Étendre la sélection vers le haut, Ajouter	Ctrl/Cmd+Shift+Flèche vers le haut
Saut vers le haut	Ctrl/Cmd+Flèche vers le haut
Bas	Flèche vers le bas
Étendre la sélection vers le bas	Shift+Flèche vers le bas
Étendre la sélection vers le bas, Ajouter	Ctrl/Cmd+Shift+Flèche vers le bas
Saut vers le bas	Ctrl/Cmd+Flèche vers le bas
Page supérieure	Page supérieure
Étendre la sélection d'une page vers le haut	Shift+Page supérieure
Étendre la sélection d'une page vers le haut, Ajouter	Ctrl/Cmd+Shift+Page supérieure
Saut d'une page vers le haut	Ctrl/Cmd+Page vers le haut
Page vers le bas	Page vers le bas
Étendre la sélection d'une page vers le bas	Shift+Page vers le bas
Étendre la sélection d'une page vers le bas, Ajouter	Ctrl/Cmd+Shift+Page vers le bas
Saut d'une page vers le bas	Ctrl/Cmd+Page vers le bas
Début	Home (Orig)
Étendre la sélection au début	Shift+Orig
Étendre la sélection au début, Ajouter	Ctrl/Cmd+Shift+Orig
Saut au début	Ctrl/Cmd+Orig
Fin	Fin
Étendre la sélection à la fin	Shift+Fin
Étendre la sélection à la fin, Ajouter	Ctrl/Cmd+Shift+Fin
Saut à la fin	Ctrl/Cmd+Fin

7 Prise en main de Studio One Artist

Votre mélangeur StudioLive AI est livré avec le logiciel d'enregistrement et de production Studio One Artist. Que vous soyez sur le point d'enregistrer votre premier album ou le cinquantième, Studio One Artist vous apporte tous les outils nécessaires pour enregistrer et mixer une grande interprétation. En tant que client PreSonus, vous avez aussi droit à une remise sur la mise à niveau en Studio One Producer ou Studio One Professional.

Pour plus de détails sur le programme de mise à niveau Studio One Pro pour les clients PreSonus, veuillez vous rendre sur www.presonus.com.

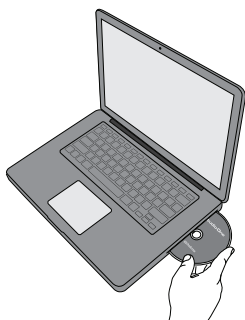
7.1 Installation et autorisation

Une fois les pilotes StudioLive installés et votre mélangeur StudioLive lui-même branché à votre ordinateur, vous pouvez utiliser le logiciel de production musicale PreSonus Studio One Artist fourni pour commencer à enregistrer, mixer et produire de la musique.

Pour installer Studio One Artist, insérez votre disque d'installation dans le lecteur de DVD de votre ordinateur. Suivez les instructions à l'écran pour terminer le processus d'installation.

7.1.1 Lancement du programme d'installation de Studio One

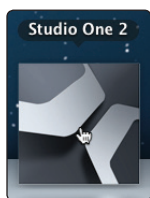
Pour installer Studio One Artist, insérez votre DVD d'installation Studio One Artist dans le lecteur de DVD de votre ordinateur.



Utilisateurs de Windows : lancez le programme d'installation de Studio One Artist et suivez les instructions à l'écran.

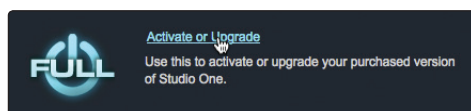
Utilisateurs de Mac : faites simplement glisser l'application Studio One Artist dans le dossier Applications de votre disque dur.

7.1.2 Création d'un compte utilisateur

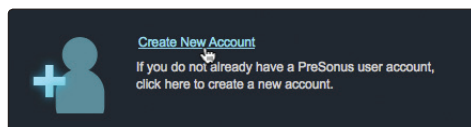


1. Après avoir installé Studio One Artist, lancez le programme et le menu Activer Studio One apparaîtra.

2. Cliquez sur le lien Activer ou Mettre à niveau pour commencer.



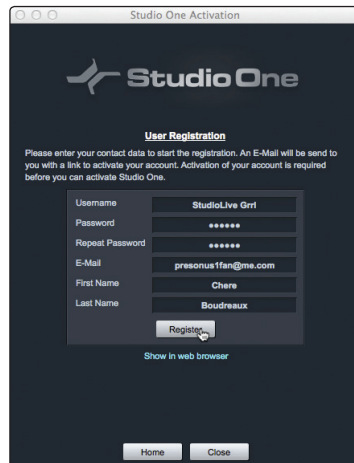
3. Si vous êtes un nouvel utilisateur de Studio One, vous devrez créer un compte utilisateur. Suivez le lien « Créer un compte » si votre ordinateur est connecté à internet.



Si votre ordinateur n'est pas connecté à internet, sautez à la **section 7.1.4** « **Activation hors connexion de Studio One Artist** ».

Si vous avez déjà un compte utilisateur PreSonus, vous pouvez sauter à la **section 7.1.3** « **Activation en ligne de Studio One Artist** ».

- Remplissez le formulaire d'enregistrement d'utilisateur. Il vous sera demandé de créer un nom d'utilisateur et un mot de passe. Ces informations serviront à accéder à votre compte utilisateur PreSonus sur le site web PreSonus. Avec ce compte, vous pouvez gérer l'enregistrement de tous vos matériels et logiciels PreSonus. Vous recevrez des informations importantes et aurez accès aux mises à jour concernant vos produits PreSonus, afin de vous assurer d'en tirer les meilleures performances possibles.



The screenshot shows a window titled "Studio One Activation" with the Studio One logo. Below the logo is the heading "User Registration" and a paragraph: "Please enter your contact data to start the registration. An E-Mail will be sent to you with a link to activate your account. Activation of your account is required before you can activate Studio One." The form contains the following fields: Username (StudioLive Grrl), Password (*****), Repeat Password (*****), E-Mail (presonusffan@me.com), First Name (Chere), and Last Name (Boudreaux). There is a "Register" button and a "Show in web browser" link. At the bottom are "Home" and "Close" buttons.

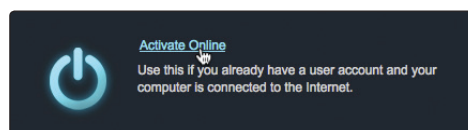
Votre nom d'utilisateur et votre mot de passe vous donneront aussi accès aux forums d'utilisateurs PreSonus pour communiquer avec d'autres utilisateurs de PreSonus ainsi qu'avec des employés de PreSonus.

Conseil d'expert : une fois votre compte utilisateur bien créé, vous serez averti qu'un e-mail d'activation a été envoyé à l'adresse e-mail que vous avez fournie. N'oubliez pas d'activer votre compte utilisateur PreSonus la prochaine fois que vous vérifierez votre messagerie !

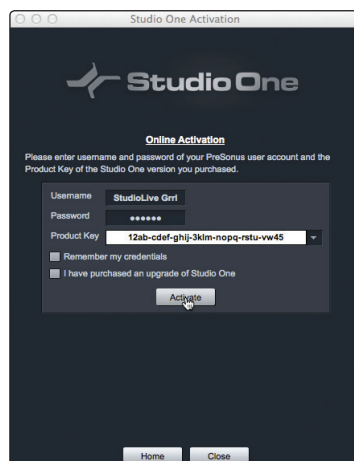
7.1.3 Activation en ligne de Studio One Artist

Maintenant que vous avez créé un compte utilisateur, vous pouvez activer votre copie de Studio One Artist.

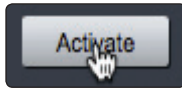
- Cliquez sur le lien Activer en ligne.



- Vos nom d'utilisateur et mot de passe de compte préalablement créés seront automatiquement inscrits. Saisissez la clé de produit de Studio One, qui se trouve sur la pochette du disque de Studio One Artist.



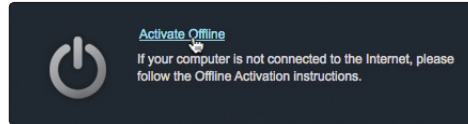
The screenshot shows a window titled "Studio One Activation" with the Studio One logo. Below the logo is the heading "Online Activation" and a paragraph: "Please enter username and password of your PreSonus user account and the Product Key of the Studio One version you purchased." The form contains the following fields: Username (StudioLive Grrl), Password (*****), and Product Key (12ab-cdef-ghij-3klm-nopq-rstu-vw45). There are two checkboxes: "Remember my credentials" and "I have purchased an upgrade of Studio One". There is an "Activate" button. At the bottom are "Home" and "Close" buttons.



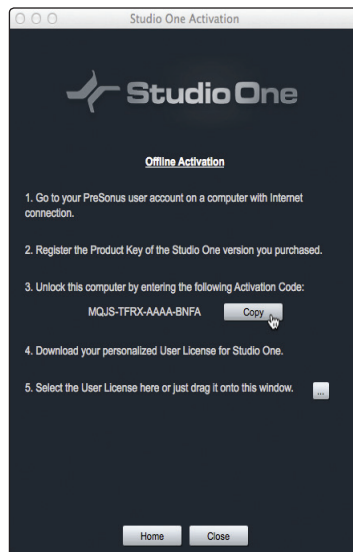
3. Cliquez sur le bouton Activer pour terminer le processus d'activation. *Veillez sauter à la section 7.1.5 pour des instructions sur l'installation du contenu.*

7.1.4 Activation hors connexion de Studio One Artist

1. Cliquez sur le lien Activer hors connexion.

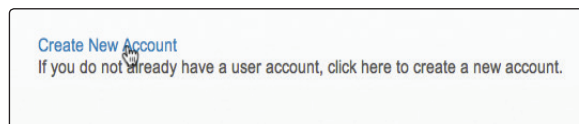


2. Notez le code d'activation donné lors de l'étape 3 des instructions à l'écran. Vous en aurez besoin à l'étape 9.



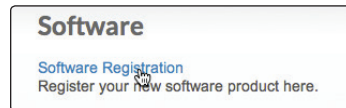
Code d'activation : _____

3. Allez sur <http://www.presonus.com/registration/> au moyen d'un ordinateur connecté à internet et cliquez sur Create New Account (créer un compte) pour créer votre compte utilisateur PreSonus.

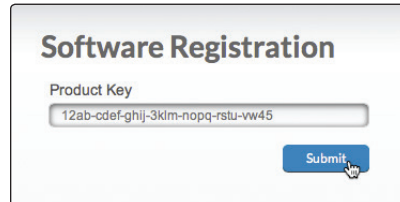


4. Remplissez le formulaire d'enregistrement PreSonus.

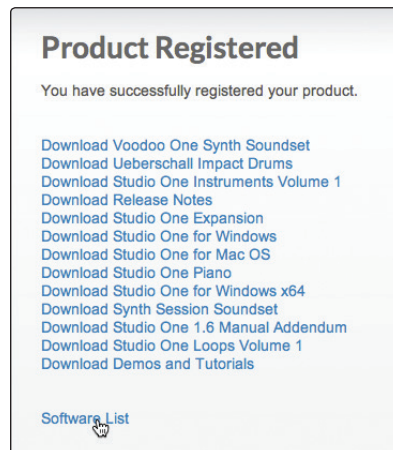
- Après avoir créé votre compte utilisateur, connectez-vous à votre compte et cliquez sur le lien Software Registration (enregistrement de logiciel).



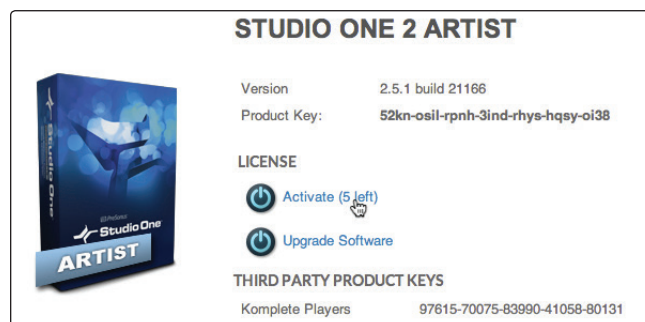
- Saisissez votre clé de produit qui se trouve sur la pochette du disque Studio One Artist et cliquez sur « Submit » (envoyer).



- Une fois la clé de produit enregistrée, vous voyez une liste de liens pour télécharger Studio One Artist et le contenu fourni avec. Cliquez sur le lien Software List (liste des logiciels) pour voir toutes vos informations d'enregistrement.



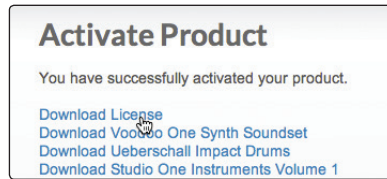
- Cliquez sur le lien Activate (activer).



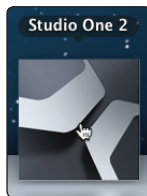
- Saisissez le code d'activation que vous avez noté à l'étape 2.



10. Vous verrez une liste des téléchargements rendus possibles par l'enregistrement de votre produit. Cela comprend les tout derniers installateurs de l'application ainsi que les installateurs des packages de contenu Studio One Artist. Cliquez en haut sur le lien Download License (télécharger licence).

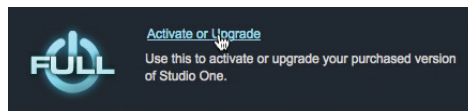


11. Un fichier intitulé « Studio One 2 Artist.license » sera enregistré dans votre ordinateur. Vous devrez le copier sur un support amovible et le transférer sur l'ordinateur qui doit faire tourner Studio One Artist.

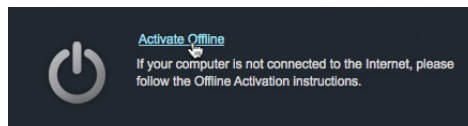


12. Après avoir installé Studio One Artist, lancez le programme et le menu Activer Studio One apparaîtra.

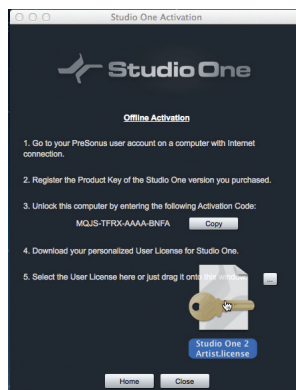
13. Cliquez sur le lien Activer ou Mettre à niveau pour commencer.



14. Depuis le menu Activer Studio One, cliquez sur le lien « Activer hors connexion ».



15. Faites glisser le fichier « Studio One 2 Artist.license » sur la fenêtre Activation hors connexion pour terminer l'activation.

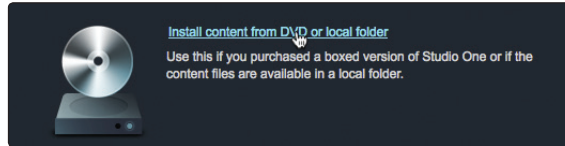


7.1.5 Installation du contenu fourni avec Studio One Artist

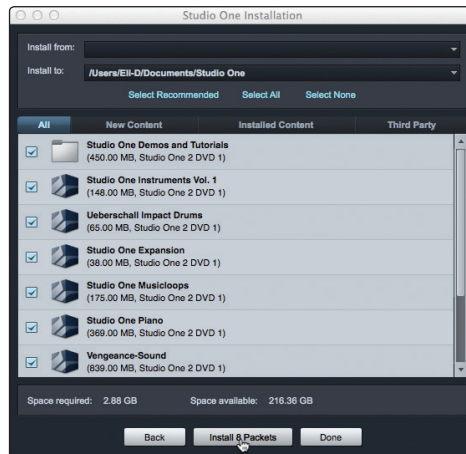
L'ensemble Studio One Artist comprend tout ce dont vous avez besoin pour commencer à produire de la musique. Cela inclut toute une variété de programmes de démonstration et d'apprentissage, des instruments, des boucles, des échantillons et du contenu venant de tierces parties.

Après avoir terminé le processus d'installation et d'activation de Studio One Artist, l'installateur de contenu Studio One apparaîtra.

1. Cliquez sur « Installer le contenu depuis le DVD ou dossier local ».



2. En haut du menu d'installation, sélectionnez la source à partir de laquelle le contenu sera installé, ainsi que l'emplacement où vous voulez l'installer. La source de contenu sera le même DVD que celui avec lequel vous avez installé Studio One Artist. Par défaut, Studio One Artist pointera vers votre lecteur de DVD comme source de contenu. Cliquez sur le bouton « Installer paquets » en bas de la fenêtre pour installer le contenu sélectionné.



3. Si vous souhaitez installer maintenant le contenu des tierces parties, lisez la section suivante. Une fois que vous avez fini, cliquez sur le bouton Terminé pour quitter le menu.



Conseil d'expert : le contenu de Studio One Artist peut être installé à tout moment en accédant au menu Studio One>Installation de Studio One. Si vous choisissez de ne pas installer certains éléments fournis, vous pourrez les installer ultérieurement.

7.1.6 Installation de contenu de tierces parties

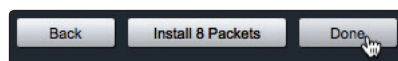
Pour installer n'importe quel contenu de tierce partie, cliquez sur le bouton flèche en face de son nom dans la liste des contenus (Celemony Melodyne Trial et Native Instruments Komplete Players).



Remarquez le numéro de série à côté de Native Instruments Komplete. Ce numéro vous sera nécessaire pour autoriser le plug-in la première fois que vous l'ouvrez.



Quand vous avez fini d'installer le contenu, cliquez sur le bouton Terminé.



À noter : si vous avez des difficultés à enregistrer l'un ou l'autre des plug-ins, veuillez contacter son fabricant pour obtenir de l'aide.

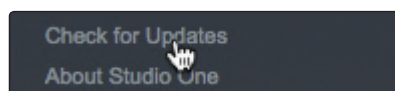
7.1.7 Activation du pilote audio

Studio One Artist a été conçu pour les interfaces PreSonus, aussi la configuration des StudioLive est-elle rapide et facile. Quand Studio One Artist s'ouvre, vous arrivez par défaut à la page Accueil. Dans cette page, vous trouverez des commandes de gestion de documents et de configuration de périphérique, ainsi qu'un profil d'artiste personnalisable, une source d'infos et des liens vers des démos et des didacticiels PreSonus. Si votre ordinateur est connecté à internet, ces liens seront mis à jour quand de nouveaux didacticiels seront disponibles sur le site internet PreSonus.

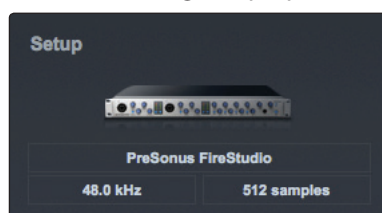
Des informations complètes sur tous les aspects de Studio One Artist sont disponibles dans le manuel de référence au format PDF qui se trouve sur le disque d'installation de Studio One Artist. Les informations qui suivent ne couvrent que les aspects basiques de Studio One Artist et ont pour but de vous mettre le pied à l'étrier pour enregistrer aussi vite que possible.

Conseil d'expert : si votre ordinateur est connecté à internet, Studio One recherchera et installera automatiquement les dernières mises à jour. Comme PreSonus améliore constamment Studio One, il est fortement recommandé de vérifier que vous avez installé la toute dernière version la première fois que vous le lancez.

Cliquez simplement sur le lien « Rechercher des mises à jour » en page d'accueil.



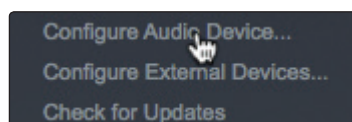
Page d'accueil : zone Configuration. Affiche le pilote audio actif et la fréquence d'échantillonnage, et propose des liens rapides pour configurer l'audio et le MIDI.



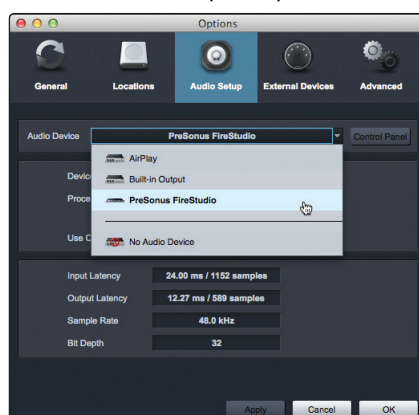
Au milieu de la page d'accueil, vous verrez la zone Configuration. Studio One Artist examine automatiquement votre système à la recherche des pilotes disponibles et en sélectionne un. Par défaut, il choisira un pilote PreSonus s'il y en a un de disponible.

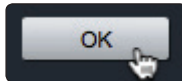
Sélection d'un autre pilote audio depuis la page d'accueil.

Si vous ne voyez pas « PreSonus FireStudio » en page d'accueil quand vous lancez Studio One, cliquez sur le lien Configurer l'interface audio dans la zone Configuration pour ouvrir la fenêtre Options de Configuration audio.



Dans le menu Périphérique audio, sélectionnez « PreSonus FireStudio ».



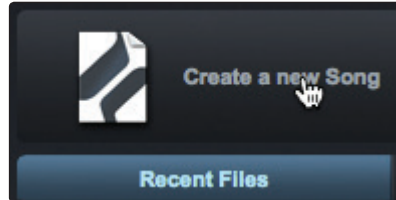


Cliquez sur le bouton Appliquer puis sur OK.

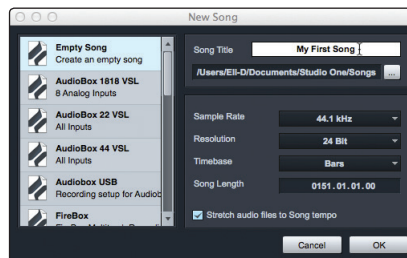
Après avoir vérifié que le pilote PreSonus FireStudio a été détecté (n'oubliez pas : les StudioLive utilisent le même pilote que les interfaces de la famille FireStudio), veuillez passer à la section suivante pour configurer vos périphériques MIDI externes.

7.2 Création d'un nouveau morceau

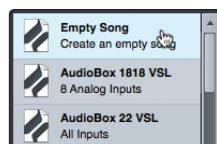
1. Dans la page d'accueil, sélectionnez « Créer un nouveau morceau ».



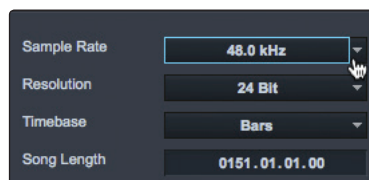
2. Dans la fenêtre du navigateur, nommez votre morceau et choisissez le dossier où le sauvegarder.



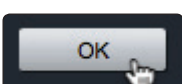
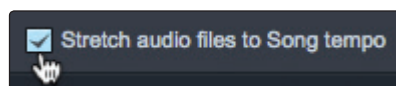
3. Sélectionnez Morceau vide dans la liste des modèles. Notez que vous pouvez sélectionner n'importe lequel des modèles de la liste pour instantanément créer une session préconfigurée avec des pistes armées et prêtes à l'enregistrement (comme dans Capture). Vous pouvez aussi créer vos propres modèles personnalisés. Lisez le manuel de référence de Studio One pour plus d'informations.



4. Assurez-vous que la fréquence d'échantillonnage correspond à celle réglée sur votre mélangeur StudioLive. Vous pouvez aussi déterminer la longueur de votre morceau et le format temporel (base de temps) que vous désirez employer (mesures, secondes, échantillons ou images).

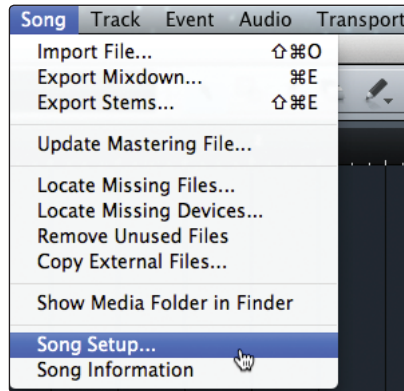


5. Si vous envisagez d'importer des boucles dans votre morceau, vous pouvez sélectionner Étirer les fichiers audio au tempo du morceau pour que toute boucle dont le tempo ou BPM est connu (comme celles de la bibliothèque de contenu fournie) soit importée au tempo correct.

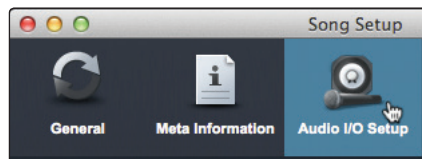


6. Cliquez sur le bouton OK quand vous avez terminé.

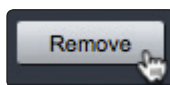
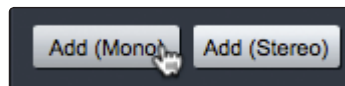
7. Allez dans le menu Morceau>Configuration du morceau.



8. Cliquez sur « Configuration E/S audio ».

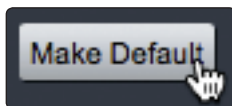
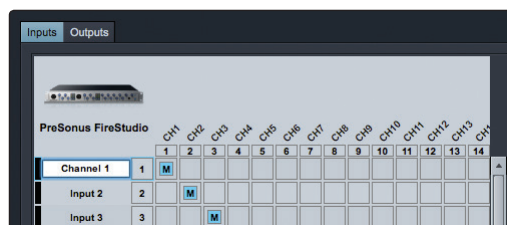


9. Nous vous recommandons de créer une entrée mono pour chacune des entrées de votre StudioLive. Si vous envisagez d'enregistrer en stéréo, vous devez aussi créer un bus stéréo et l'assigner au jeu d'entrées approprié.



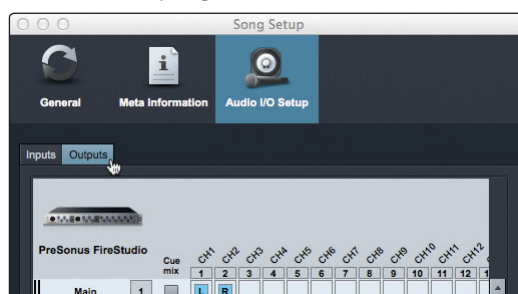
10. Vous pouvez supprimer n'importe quel bus rien qu'en le sélectionnant et en cliquant sur le bouton Supprimer.

11. Pour personnaliser le nom de vos bus, double-cliquez sur le nom par défaut afin d'ouvrir un champ de texte. Quand vous avez fini la saisie, pressez Entrée.

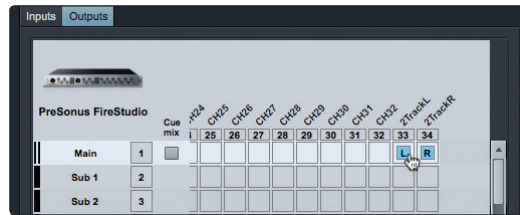


12. Si vous voulez que les mêmes entrées soient toujours disponibles chaque fois que vous lancez Studio One Artist, cliquez sur le bouton « Par défaut » (mémoriser comme réglage par défaut).

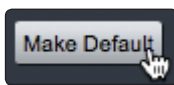
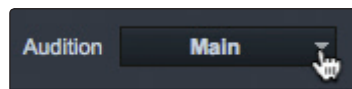
13. Cliquez sur l'onglet Sorties, et vous verrez toutes les sorties disponibles sur votre StudioLive. Nous vous recommandons de créer une sortie mono pour chacun des retours numériques de votre StudioLive, ainsi qu'une sortie stéréo pour le retour numérique général sur votre StudioLive.



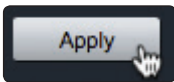
14. Veillez bien à raccorder le bus de sortie générale (Main Out) au retour numérique général de votre StudioLive (retours 33/34).



15. Dans le coin inférieur droit, vous verrez le menu de sélection Écoute. Il vous permet de choisir la sortie par laquelle vous entendrez les fichiers audio avant de les importer dans Studio One Artist. En général, vous choisirez le bus de sortie générale (Main).



16. Si vous voulez que cette configuration de sortie soit toujours disponible chaque fois que vous lancez Studio One Artist, cliquez sur le bouton Par défaut (mémoire comme réglage par défaut).



17. Cliquez sur Appliquer pour terminer.

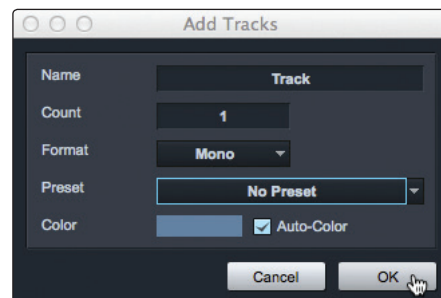
Maintenant que vous avez configuré vos entrées/sorties MIDI et audio et créé un nouveau morceau, voyons quelques fondamentaux de Studio One Artist pour que vous puissiez commencer à enregistrer !

7.3 Création de pistes audio

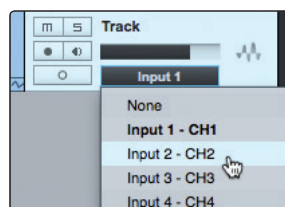
Dans le coin supérieur gauche de la fenêtre d'arrangement, vous remarquerez plusieurs boutons. Le troisième bouton à partir de la gauche est le bouton Ajouter des pistes. Cliquez sur ce bouton pour ouvrir la fenêtre Ajouter des pistes.



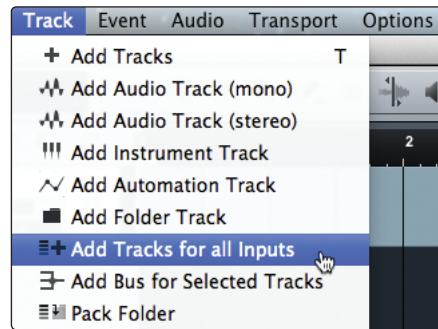
Dans la fenêtre Ajouter des pistes, vous pouvez sélectionner le nombre et le type de pistes que vous voulez créer (audio mono, audio stéréo, dossier, instrument ou automation) et personnaliser leur nom et leur couleur ainsi qu'ajouter un rack d'effets preset à la piste.



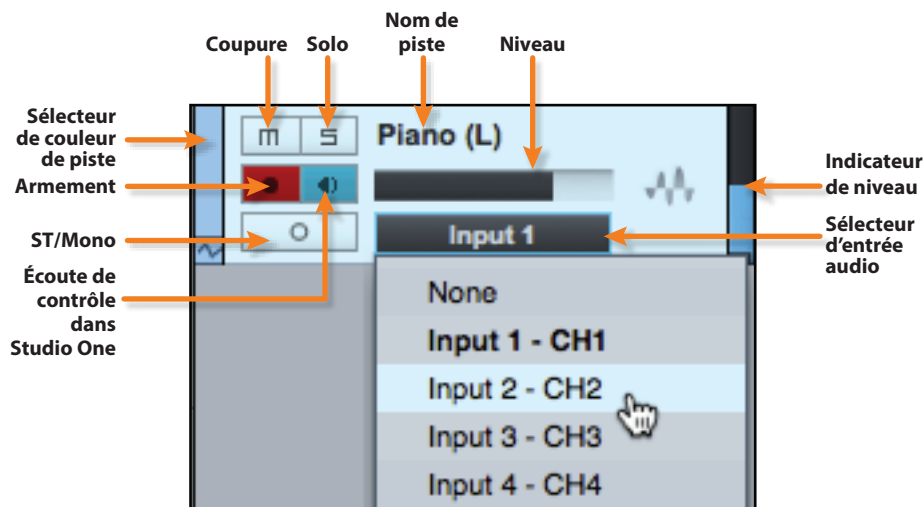
Une fois que vous avez ajouté vos pistes, vous pouvez assigner l'entrée en cliquant simplement sur l'entrée à laquelle une piste est actuellement assignée. Cela fait s'afficher la liste des entrées. De là, vous pouvez aussi accéder à la configuration des entrées/sorties audio (Config. E/S audio).



Si vous voulez ajouter une piste pour chacune des entrées disponibles et avoir un routage automatiquement assigné, choisissez simplement Piste | Ajouter des pistes pour toutes les entrées.



7.3.1 Anatomie d'une piste audio

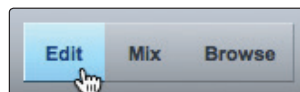


7.4 Ajout d'instruments virtuels et de plug-ins d'effet à votre morceau

Vous pouvez ajouter des plug-ins et des instruments à votre morceau par glisser-déposer depuis le navigateur. Vous pouvez aussi faire glisser un effet ou un groupe d'effets d'un canal à un autre, déposer des chaînes d'effets personnalisées, et charger instantanément votre patch d'instrument virtuel favori sans même avoir à faire défiler un menu.

Ouverture du navigateur, de l'éditeur et du mélangeur

Dans le coin inférieur droit de la fenêtre d'arrangement se trouvent trois boutons.

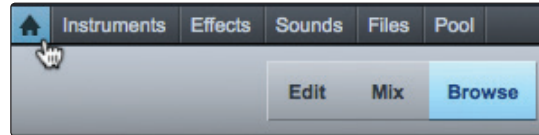


Le bouton Éditer ouvre ou ferme l'éditeur audio ou l'éditeur piano-roll MIDI, selon le type de la piste sélectionnée.

Le bouton Mixer ouvre ou ferme la fenêtre du mélangeur.

Le bouton Parcourir ouvre la fenêtre du navigateur, qui affiche tous les instruments virtuels, plug-ins d'effet, fichiers audio et fichiers MIDI disponibles, ainsi que le chutier (pool de fichiers audio chargés dans la session en cours).

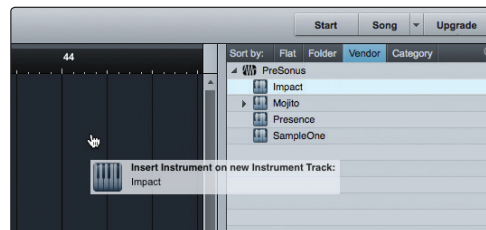
En bas de la fenêtre du navigateur, vous verrez six onglets de catégorie :



- **Accueil (icône de maison)** offre des liens vers les cinq autres onglets.
- **Instruments** ouvre une liste de tous les instruments virtuels disponibles que vous avez installés sur votre ordinateur.
- **Effets** ouvre une liste de tous les plug-ins d'effet disponibles que vous avez installés sur votre ordinateur.
- **Sons** ouvre une liste de toutes les boucles audio et MIDI livrées avec vos packages de contenu Studio One.
- **Fichiers** vous procure un accès rapide à tous les fichiers de votre ordinateur.
- **Chutier** ouvre une liste des fichiers audio qui ont été enregistrés et importés dans votre session actuelle.

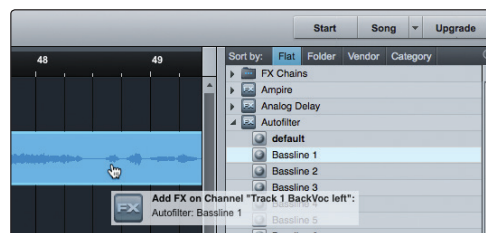
7.4.1 Glisser-déposer d'instruments virtuels

Pour ajouter un instrument virtuel à votre session, cliquez sur les boutons Parcourir et Instruments afin d'ouvrir le navigateur des instruments. Sélectionnez l'instrument ou un de ses patches dans le navigateur des instruments et faites-le glisser dans la fenêtre d'arrangement. Studio One Artist créera automatiquement une nouvelle piste et chargera l'instrument comme entrée. Pour plus d'informations sur la configuration MIDI et les instruments, veuillez lire le manuel de référence de Studio One.



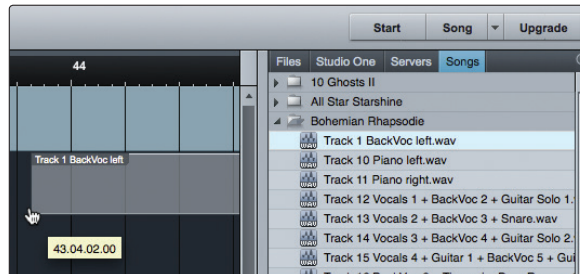
7.4.2 Glisser-déposer d'effets

Pour ajouter un plug-in d'effet à une piste, cliquez sur le bouton Effets et sélectionnez le plug-in d'effet ou un de ses presets dans le navigateur des effets, puis faites-le glisser sur la piste à laquelle vous désirez l'ajouter.



7.4.3 Glisser-déposer de fichiers audio et MIDI

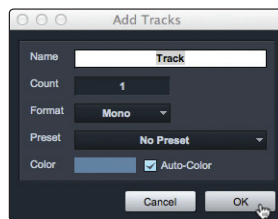
Les fichiers audio et MIDI peuvent aussi être rapidement trouvés, écoutés et importés dans votre morceau en les faisant glisser du navigateur de fichiers dans la fenêtre d'arrangement. Si vous déposez le fichier sur un espace vide, une nouvelle piste sera créée avec ce fichier à la position sur laquelle vous l'avez déposé. Si vous déposez le fichier sur une piste existante, il sera placé dans la piste comme une nouvelle partie.



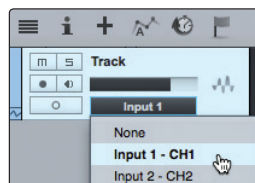
7.5 Enregistrement dans Studio One Artist

Maintenant que vous avez vu les bases de la configuration et de l'emploi de Studio One Artist, enregistrons une piste !

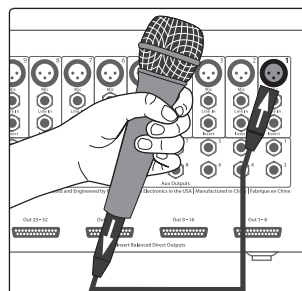
1. Pour commencer l'enregistrement, créez une piste audio mono.



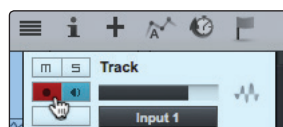
2. Sélectionnez l'entrée 1 comme source d'entrée.



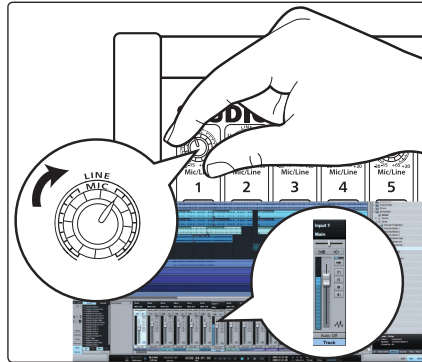
3. Branchez un microphone à l'entrée du canal 1 du mélangeur StudioLive.



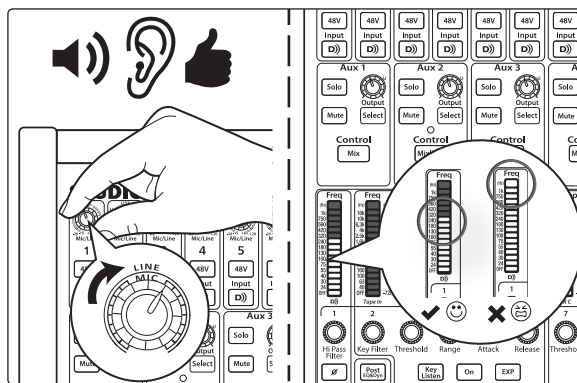
4. Armez votre piste pour l'enregistrement dans Studio One Artist.



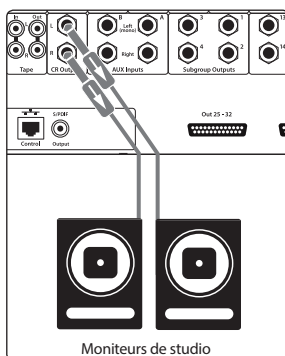
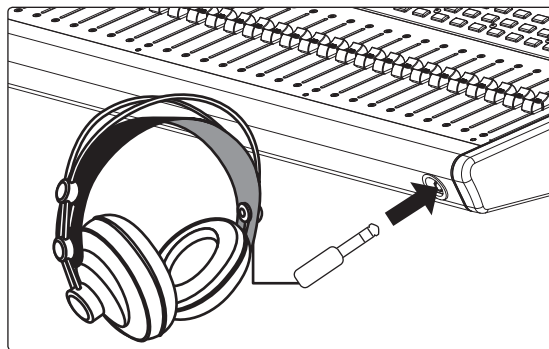
- Montez le niveau du canal 1 pendant que vous parlez/chantez dans le microphone. Vous devez voir l'indicateur de niveau d'entrée de Studio One Artist réagir au signal entrant.



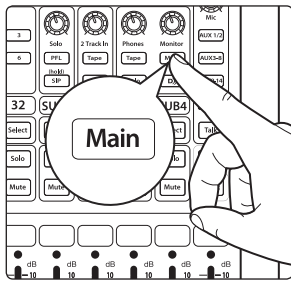
- Réglez le gain pour que le niveau d'entrée soit proche du maximum sans écrêter (sans distorsion).



- Branchez un casque à la sortie casque de votre StudioLive.

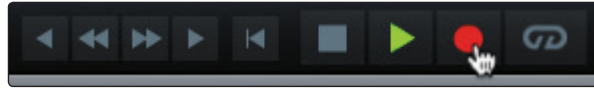


- Si vous souhaitez écouter votre StudioLive avec des moniteurs de studio, veillez bien à brancher ces derniers aux sorties d'écoute en régie (CR).



9. Activez le bus général (Main) dans le bus d'écoute de contrôle de votre StudioLive pour que vous puissiez contrôler au casque ou au moyen des sorties pour régie de votre StudioLive via vos moniteurs de studio.

Dans Studio One, cliquez sur Enregistrer.

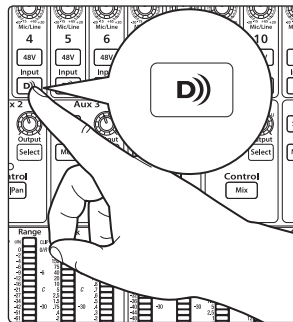


10. Chantez ou parlez dans le microphone.

11. Quand vous avez fini, cliquez sur le bouton Arrêter dans Studio One ou pressez la barre d'espace pour arrêter l'enregistrement.



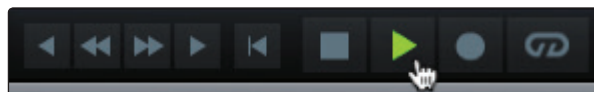
12. Sur votre StudioLive, enclenchez le bouton de retour numérique général dans le bus d'écoute de contrôle (Monitor).



13. Cliquez sur le bouton de retour à zéro dans Studio One ou pressez la touche « , » (virgule) pour revenir au début du morceau.



14. Cliquez sur Lecture dans Studio One, ou pressez la barre d'espace pour écouter votre enregistrement.



Pour des instructions complètes, veuillez consulter le manuel de référence de Studio One, situé sur votre DVD d'installation de Studio One Artist.

Bonus supplémentaire :

la recette PreSonus jusqu'à présent secrète du...

Redfish Couvillion

Ingrédients :

- 60 ml d'huile végétale
- 30 g de farine
- 1 oignon coupé en dés
- 1 gousse d'ail hachée
- 1 piment vert coupé en dés
- 3 branches de céleri coupées en dés
- 1 boîte de 400 g de dés de tomates
- 1 bouteille de bière light
- 2 feuilles de laurier
- 1 cuillerée à café de thym
- 1 kg de filets d'ombrine ocellée

Instructions de cuisson :

1. Dans une casserole épaisse ou une grande poêle, faire chauffer l'huile à feu moyen et ajouter lentement la farine, cuillère par cuillère, afin d'obtenir un roux. Faire un roux foncé en poursuivant la cuisson jusqu'à ce qu'il devienne brun.
2. Y ajouter l'ail, les oignons, le piment vert et le céleri.
3. Faire revenir les légumes 3 à 5 minutes jusqu'à ce qu'ils commencent à ramollir.
4. Ajouter les tomates, les feuilles de laurier, le thym et le poisson. Faire cuire quelques minutes.
5. Ajouter lentement la bière et porter à légère ébullition.
6. Réduire le feu et laisser mijoter sans couvrir 30 à 45 minutes jusqu'à ce que le poisson et les légumes soient cuits, en remuant de temps en temps. Détailler le poisson en bouchées et mélanger. Ajouter du poivre ou de la sauce pimentée à volonté. Ne pas couvrir.
7. Servir sur du riz.

Pour 6-8 personnes

Bien que cela ne soit pas un des plats les plus célèbres du Sud-Est de la Louisiane, le Redfish Couvillion est un excellent moyen de servir le préféré de nos poissons du golfe. Aussi appelée tambour rouge ou loup des Caraïbes, l'ombrine ocellée est non seulement amusante à attraper mais aussi délicieuse !

Manuel de référence de la bibliothèque de logiciels de StudioLive™ AI

UC Surface avec assistants Smart® de contrôle du système
QMix™-AI pour iPhone®/iPod touch®
Capture™ 2 | Studio One® Artist



18011 Grand Bay Ct. • Baton Rouge,
Louisiana 70809 USA • 1-225-216-7887
www.presonus.com



Part# 820-SL0021-E