

StudioLive™ 16.0.2

Table de mixage numérique de sonorisation et d'enregistrement

Mode d'emploi



- Présentation
- Pour commencer
- Branchements
- Commandes
- Effets numériques
Contrôle général
- Ressources
- Guide de
dépannage
et garantie

Instructions de sécurité importantes

 Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral est destiné à alerter l'utilisateur de la présence d'instructions importantes de fonctionnement et de maintenance (réparation) dans ce mode d'emploi.

 Le symbole d'éclair à tête de flèche dans un triangle équilatéral est destiné à alerter l'utilisateur de la présence d'une tension « dangereuse » non isolée dans l'enceinte du produit, tension d'une amplitude suffisante pour constituer un risque d'électrocution pour les humains.

 **ATTENTION : POUR RÉDUIRE LE RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE, N'OUVREZ PAS LE BOÎTIER. AUCUNE PIÈCE N'EST RÉPARABLE PAR L'UTILISATEUR À L'INTÉRIEUR. CONFIEZ TOUTE RÉPARATION À UN PERSONNEL QUALIFIÉ.**

 **ATTENTION :** pour réduire le risque de choc électrique, n'exposez pas cet appareil à la pluie ni à l'humidité. L'appareil ne doit pas être exposé aux gouttes et éclaboussures de liquide et aucun objet rempli de liquide, tel qu'un vase, ne doit être placé sur l'appareil.

 **ATTENTION :** ces instructions de maintenance ne sont destinées qu'à un personnel de service après-vente qualifié. Pour réduire le risque de choc électrique, n'effectuez aucune intervention autre que celles indiquées dans le mode d'emploi. Les réparations doivent être effectuées par un personnel de service après-vente qualifié.

1. Lisez ces instructions.
2. Conservez ces instructions.
3. Tenez compte de tous les avertissements.
4. Suivez toutes les instructions.
5. N'utilisez pas cet appareil avec de l'eau à proximité.
6. Nettoyez-le uniquement avec un chiffon sec.
7. Ne bloquez aucune ouverture de ventilation. Installez-le conformément aux instructions du fabricant.
8. Ne l'installez pas près de sources de chaleur telles que des radiateurs, bouches de chauffage, poêles ou autres appareils (y compris des amplificateurs) produisant de la chaleur.
9. Ne neutralisez pas la fonction de sécurité de la fiche polarisée ou de terre. Une fiche polarisée a deux broches, l'une plus large que l'autre. Une fiche de terre a deux broches identiques et une troisième broche pour la mise à la terre. La broche plus large ou la troisième broche servent à votre sécurité. Si la fiche fournie n'entre pas dans votre prise, consultez un électricien pour le remplacement de la prise obsolète.
10. Évitez de marcher sur le cordon d'alimentation et de le pincer, en particulier au niveau des fiches, des prises secteur, et du point de sortie de l'appareil.
11. N'utilisez que des fixations/accessoires spécifiés par Presonus.
12. Utilisez-le uniquement avec le chariot, socle, trépied, support ou table spécifié par le fabricant ou vendu avec l'appareil. Si un chariot est utilisé, faites attention à ne pas être blessé par un renversement lors du déplacement de l'ensemble chariot/appareil.



13. Débranchez cet appareil en cas d'orage ou de non utilisation prolongée.
14. Une réparation est nécessaire si l'appareil a été endommagé d'une quelconque façon, par exemple si le cordon ou la fiche d'alimentation est endommagé, si du liquide a été renversé sur l'appareil ou si des objets sont tombés dedans, si l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, s'il ne fonctionne pas normalement, ou s'il est tombé. Aux USA, tous les produits Presonus doivent être réparés à l'usine Presonus de Baton Rouge en Louisiane. En dehors des USA, les clients doivent contacter leur distributeur local. Les coordonnées de votre distributeur sont disponibles sur www.presonus.com.
15. L'appareil doit être branché à une prise secteur disposant d'une terre de protection.
16. Si la fiche d'alimentation électrique ou une rallonge est utilisée comme dispositif de déconnexion, ce dernier doit rester à portée de main.

Directives de l'Union Européenne sur la protection de l'environnement et autres textes européens

RoHS Ce produit se conforme à la directive de l'Union Européenne 2011/65UE pour la restriction de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques. Aucun plomb (Pb), cadmium (Cd), mercure(Hg), chrome hexavalent (Cr+6), PBB ou PBDE n'est intentionnellement ajouté à cet appareil. Toute trace de ces substances contenues dans les pièces est inférieure aux seuils spécifiés par la RoHS.

REACH Ce produit se conforme au règlement (CE) de l'union Européenne n°EC1907/2006 sur l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et les restrictions des substances chimiques (REACH) et contient au maximum moins de 0,1 % des produits chimiques référencés comme produits chimiques dangereux par la réglementation REACH.

DEEE Ce symbole sur le produit ou sur son emballage indique que ce produit ne doit pas être jeté avec les autres déchets ménagers. Au contraire, vous êtes responsables de l'élimination de vos équipements usagés et à cet effet, vous êtes tenu de les remettre à un point de collecte agréé pour le recyclage des équipements électriques et électroniques usagés. Le tri et le recyclage séparés de vos équipements usagés participeront à la conservation des ressources naturelles et assureront leur recyclage de manière à protéger la santé humaine et l'environnement. Pour plus d'informations sur les lieux de collecte des équipements usagés en vue de leur recyclage, veuillez contacter le service de traitement des déchets ménagers de votre mairie ou le magasin dans lequel vous avez acheté le produit.



CE Ce produit se conforme aux directives et normes du Conseil de l'Union Européenne relatives à la compatibilité électromagnétique (Directive EMC 2006/95CE) et à la Directive basse tension (2004/108/CE).

Table des matières

1 Présentation — 1

- 1.1 Introduction — 1
- 1.2 À propos de ce mode d'emploi — 1
- 1.3 Résumé des caractéristiques de la StudioLive 16.0.2 — 2
- 1.4 Contenu de l'emballage — 3

2 Pour commencer — 4

- 2.1 Procédure de réglage des niveaux — 4

3 Branchements — 9

- 3.1 Connexions de la face arrière — 9
- 3.2 Schéma de branchement type pour groupe en live — 12
- 3.3 Schéma de branchement type pour enregistrement — 13

4 Commandes — 14

- 4.1 Le « Fat Channel » — 14
 - 4.1.1 Touches Select, indicateurs de niveau et Fat Channel — 14
 - 4.1.2 Guide de traitement par le Fat Channel — 15
 - 4.1.3 Fat Channel : traitement dynamique et égaliseur — 15
 - 4.1.4 Panoramique et couplage stéréo (Link) du Fat Channel — 20
 - 4.1.5 Fat Channel : Sortie numérique — 20
 - 4.1.6 Copie des réglages de Fat Channel — 21
 - 4.1.7 Chargement de presets de Fat Channel — 21
 - 4.1.8 Sauvegarde de presets de Fat Channel — 22
 - 4.1.9 Bibliothèque de presets de tranche — 23
- 4.2 Mesure du niveau — 24
 - 4.2.1 Commandes de mesure de niveau de la StudioLive — 24
- 4.3 Tranche de voie d'entrée — 25
 - 4.3.1 Commandes de voie d'entrée — 25

4.4 Bus Aux et FX (effet) — 26

- 4.4.1 Commandes de bus Aux analogiques — 26
- 4.4.2 Commandes de bus d'effet interne — 27
- 4.4.3 Départs des voies vers les bus Aux et FX — 27
- 4.4.4 Création de mixages de retour — 29
- 4.4.5 Création de mixages d'effets internes — 30

4.5 Touches multimodes — 31

- 4.5.1 Commandes multimodes et les touches qui s'y rapportent — 31

4.6 Bus de sortie générale — 32

4.7 Système de réseau d'ordres (Talkback) — 32

4.8 Bus Solo — 33

- 4.8.1 Commandes du bus solo — 33
- 4.8.2 Emploi du bus Solo pour l'écoute — 34
- 4.8.3 Emploi du Solo in Place (SIP) pour configurer un mixage — 35

4.9 Bus d'écoute de contrôle (Monitor) — 36

5 Effets numériques | Contrôle général (Digital Effects | Master Control) — 38

5.1 Le menu Effets numériques (FX) — 38

- 5.1.1 Création de presets d'effets — 39
- 5.1.2 La reverb et ses paramètres — 40
- 5.1.3 Le delay et ses paramètres — 41
- 5.1.4 Bibliothèque de presets des effets numériques — 42
- 5.1.5 Types d'effets numériques — 43

5.2 Scènes — 44

- 5.2.1 S1 : remise à zéro (réinitialisation) — 44
- 5.2.2 Création d'une scène — 45
- 5.2.3 Rappel de scène — 45
- 5.2.4 Rappel des faders — 47
- 5.2.5 Mémorisation automatique (AutoStore) — 47

- 5.3 Égaliseur graphique — 48**
 - 5.3.1 Le menu et les commandes de l'égaliseur graphique — **49**
 - 5.3.2 Sauvegarde et chargement de presets d'égaliseur graphique — **50**
- 5.4 Menu System — 50**
- 5.5 Emploi du mode de contrôle par MIDI pour contrôler à distance la StudioLive — 52**
 - 5.5.1 Rappel à distance de scènes et de presets d'effets — **53**
 - 5.5.2 Emploi de messages de changement de commande (CC) pour contrôler le volume et les assignations d'effets — **53**
 - 5.5.3 Contrôle de la StudioLive 16.0.2 avec un Behringer FCB1010 — **54**
 - 5.5.4 Contrôle de la StudioLive 16.0.2 avec un FC-300 Roland — **57**

6 Ressources — 60

- 6.1 Placement des microphones en stéréo — 60**
- 6.2 Guide des fréquences de correction — 63**
- 6.3 Informations techniques — 65**
- 6.4 Schéma synoptique de la StudioLive 16.0.2 — 68**
- 6.5 Feuille de réglages de la StudioLive 16.0.2 — 70**

7 Guide de dépannage et garantie — 71

- 7.1 Guide de dépannage — 71**
- 7.2 Garantie limitée PreSonus — 72**

1 Présentation

1.1 Introduction



Merci d'avoir acheté la table de mixage de sonorisation et d'enregistrement PreSonus StudioLive™ 16.0.2. PreSonus Audio Electronics a conçu la StudioLive à base de composants de haut niveau afin d'assurer des performances optimales pour toute une vie. Équipée de 12 préamplificateurs de microphone XMAX™ à grande marge, d'un moteur d'enregistrement et lecture FireWire intégré 16x16, d'une entrée/sortie MIDI, d'un traitement de voie Fat Channel avec égaliseurs semi-paramétriques 3 bandes, compresseurs, limiteurs et expandeurs vers le bas, effets reverb et delay, 4 bus auxiliaires, affichage de niveau complet à DEL, sauvegarde/rappel de mixage, sauvegarde/rappel/copie/collage de tranche, talkback et plus encore, la StudioLive repousse les limites de la prestation et de la production musicale. Tout ce qu'il vous faut, c'est un ordinateur à connexion FireWire, quelques microphones, des câbles, des enceintes et vos instruments, et vous serez prêt à enregistrer en studio ou à vous produire en public !

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.

Pour plus d'informations, voir la **section 7.1 : Guide de dépannage**.

1.2 À propos de ce mode d'emploi

Nous vous suggérons d'utiliser ce mode d'emploi pour vous familiariser avec les fonctions, applications et procédures correctes de connexion de votre StudioLive avant d'essayer de la brancher à votre ordinateur. Cela vous aidera à éviter des problèmes durant l'installation et la configuration. Ce mode d'emploi couvre les fonctions matérielles de la StudioLive 16.0.2. Un mode d'emploi séparé, également fourni avec votre table de mixage StudioLive, couvre la bibliothèque de logiciels ainsi que la connexion et l'emploi de votre StudioLive avec un ordinateur.

Tout au long du mode d'emploi, vous trouverez des Conseils d'expert. Ces conseils vous apportent des astuces de mixage propres à la StudioLive ainsi que des explications de divers termes audio. En plus des Conseils d'expert, vous trouverez un assortiment d'exposés sur l'audio à la fin de ce mode d'emploi. Ces exposés couvrent tout ce qui va du placement des microphones à l'égaliseur et des suggestions de compression sont incluses pour vous aider à tirer le meilleur parti de votre StudioLive. Merci encore d'avoir choisi notre produit. Nous sommes persuadés que vous apprécierez votre StudioLive !

1.3 Résumé des caractéristiques de la StudioLive 16.0.2

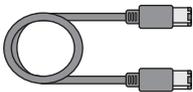
- Résolution de 24 bits/fréquence d'échantillonnage de 48 kHz
- 12 préamplificateurs de microphone XMAX de classe A
- 16 entrées de niveau ligne
- 4 bus auxiliaires
- Convertisseurs analogique/numérique haute définition (118 dB de plage dynamique)
- Mixage numérique et traitement des effets à marge illimitée, en 32 bits à virgule flottante
- Interface d'enregistrement numérique FireWire 16x26 avec deux ports FireWire 400 (IEEE 1394)
- Automation de scène avec chargement/sauvegarde/rappel de tous les réglages
- Fat Channel avec :
 - Filtre passe-haut
 - Compresseur
 - Limiteur
 - Expandeur vers le bas
 - Égaliseur semi-paramétrique 3 bandes
 - Panoramique, alimentation fantôme, inverseur de polarité, chargement/sauvegarde de presets
- Processeurs d'effet master (reverb et delay avec chargement et sauvegarde)
- Contrôle MIDI sur : rappel de scène et d'effet, assignation d'effet aux généraux, sortie générale et niveau de retour d'effet
- Faders longue course de 60 mm
- Touches à réaction rapide de qualité militaire
- Indicateurs de niveau par DEL à réaction rapide
- Système de communication par réseau d'ordres (Talkback)
- Robuste châssis en acier
- Compatible avec Cubase, Digital Performer, Logic, Nuendo, Sonar, Studio One® et autres
- Compatible Windows® et Mac®
- La performante bibliothèque de logiciels de StudioLive comprend :
 - Virtual StudioLive (VSL) – éditeur/bibliothécaire/contrôleur perfectionné
 - StudioLive Remote (SL Remote) – application de télécommande pour iPad® (gratuite sur l'Apple App Store)
 - QMix™ – application de mixage auxiliaire à distance pour iPhone®/iPod touch® (gratuite sur l'Apple App Store)
 - Capture™ – logiciel d'enregistrement multipiste intégré
 - Studio One® Artist – station de travail audio numérique avec plus de 6 Go de plug-ins, boucles et sons

1.4 Contenu de l'emballage

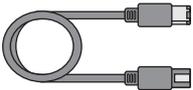
Votre ensemble StudioLive contient les éléments suivants :



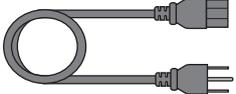
- Table de mixage numérique d'enregistrement et de sonorisation StudioLive 16.0.2 Presonus



- Un câble FireWire 400 6 broches-6 broches de 1,8 m



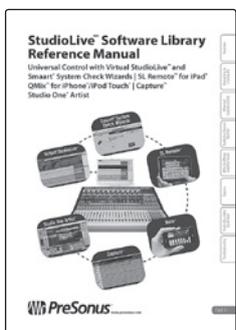
- Un câble FireWire 400 vers 800 6 broches-9 broches de 1,8 m



- Un cordon d'alimentation IEC



- Bibliothèque de logiciels StudioLive contenant :
 - DVD du programme Studio One Artist PreSonus plus des gigaoctets de contenu de tierces parties
 - CD CAPTURE de PreSonus avec sessions de démo
 - CD Universal Control/Virtual StudioLive de PreSonus



- Manuel de référence de la bibliothèque de logiciels de StudioLive

2 Pour commencer

Avant de commencer, voici quelques règles générales de base :

- Baissez toujours le fader général (Main) et les boutons d'écoute et de casque (Phones) de la section Monitor avant de faire les connexions.
- Avant de brancher ou de débrancher un microphone quand les autres voies sont actives, coupez le son de la voie concernée.
- Vos faders doivent être réglés le plus près possible du symbole « U » lorsque c'est possible. Ce symbole indique le gain unitaire, signifiant que le signal n'est ni amplifié ni atténué. Si le niveau de sortie générale de votre StudioLive est trop élevé ou trop faible avec vos faders proches du gain unitaire, vous pouvez utiliser le bouton de niveau de sortie générale de la face arrière de la StudioLive pour monter ou baisser le niveau jusqu'à ce que vous obteniez le volume optimal.
- Ne laissez pas vos entrées saturer. Regardez les indicateurs de niveau : lorsque la saturation est proche, la DEL du haut s'allume, indiquant que les convertisseurs analogique/numérique risquent d'être saturés. Saturer les convertisseurs entraîne une distorsion numérique dont le son est terrible. Les préamplis XMAX™ de votre interface vous procurent énormément de marge, tirez-en parti.

Votre équipement de sonorisation et de studio doit être mis sous tension dans l'ordre suivant :

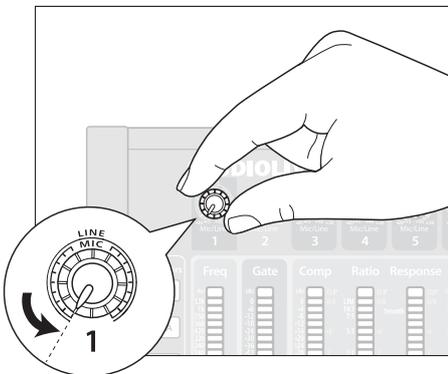
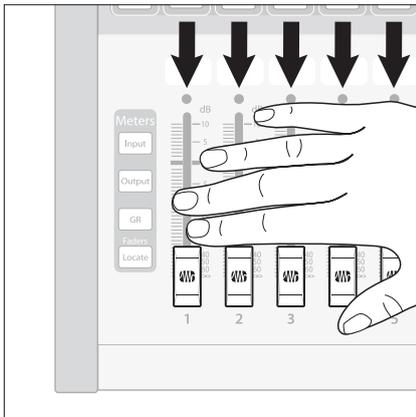
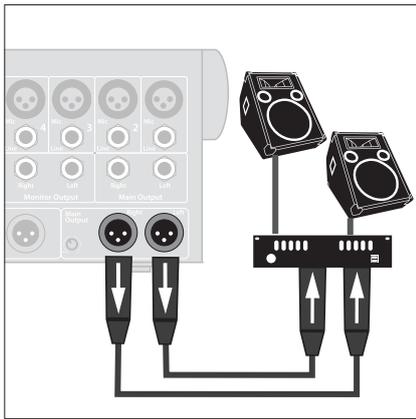
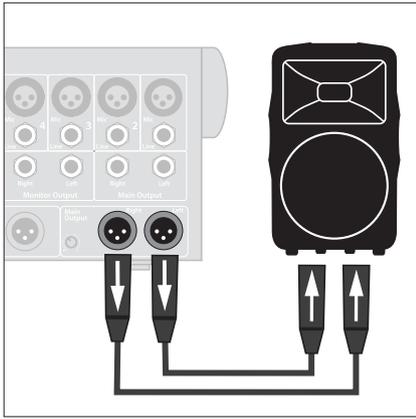
1. Sources sonores (claviers, boîtiers de direct, microphones, etc) connectées aux entrées de la StudioLive
2. Table de mixage StudioLive
3. Ordinateur (s'il y en a un)
4. Amplificateurs de puissance ou enceintes amplifiées

Pour l'extinction, vous devez suivre l'ordre inverse. Maintenant que vous savez ce qu'il ne faut pas faire, passons au son !

2.1 Procédure de réglage des niveaux



1. Prenez un microphone et un câble de micro et branchez-le dans l'entrée micro du canal 1 de la StudioLive.



2. Reliez les sorties générales (Main Out, jack ou XLR) de votre StudioLive à votre amplificateur de puissance ou à vos enceintes amplifiées.

3. Si vous utilisez des enceintes passives, branchez-les à votre amplificateur de puissance en utilisant du câble d'enceinte.

4. Baissez tous les faders de votre StudioLive jusqu'au symbole ∞.

5. Assurez-vous que le bouton Mic/Line de la voie 1 est abaissé à fond dans le sens anti-horaire.

Présentation

Pour commencer

Branchements

Commandes

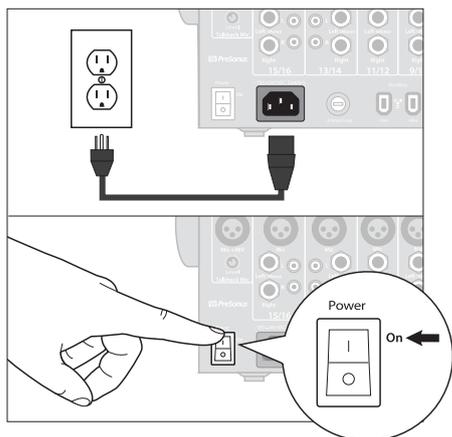
Effets numériques
Contrôle général

Ressources

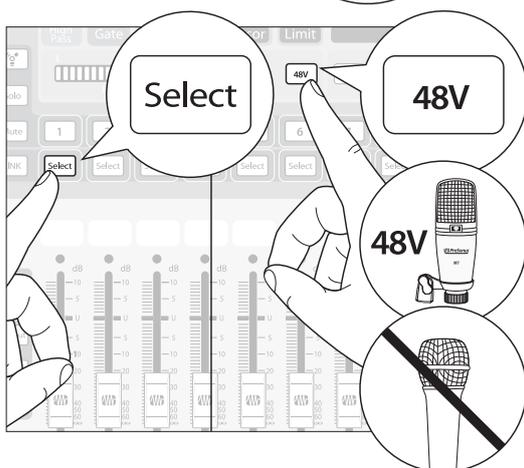
Guide de
dépannage
et garantie

2.1 Procédure de réglage des niveaux

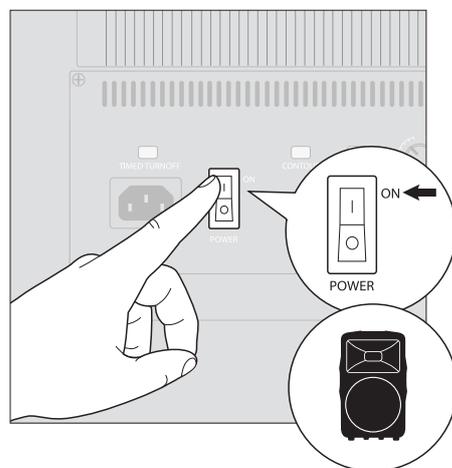
6. Branchez votre StudioLive à une prise secteur et allumez-la.



7. Si votre microphone nécessite une alimentation fantôme, activez le bouton 48V de la voie 1 de la StudioLive.



8. Allumez votre amplificateur ou vos enceintes amplifiées.



Présentation

Pour commencer

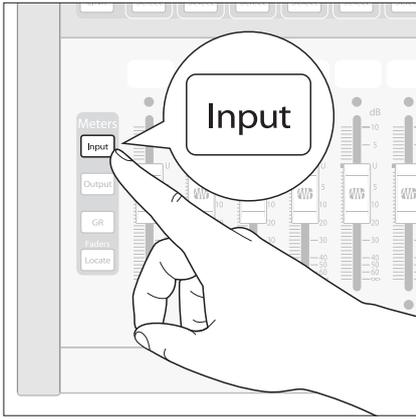
Branchements

Commandes

Effets numériques
Contrôle général

Ressources

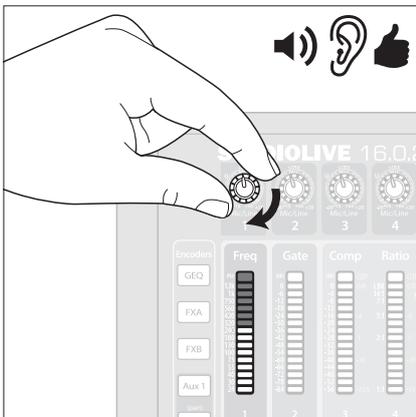
Guide de
dépannage
et garantie



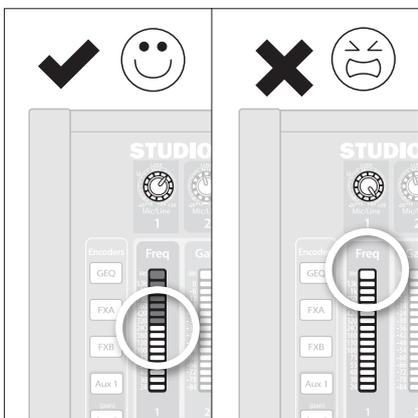
9. Pressez la touche Input en section Meters (indicateurs de niveau).



10. Parlez ou chantez dans votre microphone à peu près au même volume que durant votre future interprétation.



11. Tournez le bouton de compensation de gain de la voie 1 dans le sens horaire tout en regardant le premier indicateur de niveau du Fat Channel.



12. Réglez le bouton de compensation de gain de la voie 1 jusqu'à ce qu'un peu plus de la moitié des DEL vertes s'allument. La DEL rouge en haut de l'indicateur de niveau ne doit jamais s'allumer.

- Présentation
- Pour commencer**
- Branchements
- Commandes
- Effets numériques
Contrôle général
- Ressources
- Guide de dépannage
et garantie

2.1 Procédure de réglage des niveaux

Présentation

Pour commencer

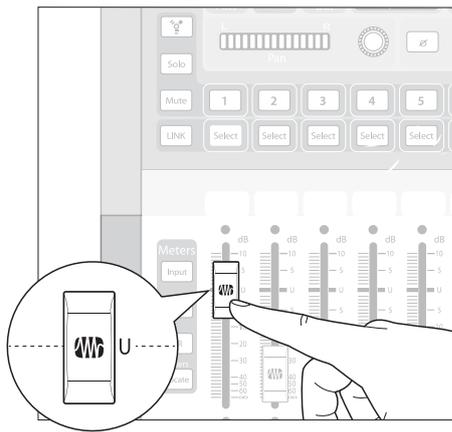
Branchements

Commandes

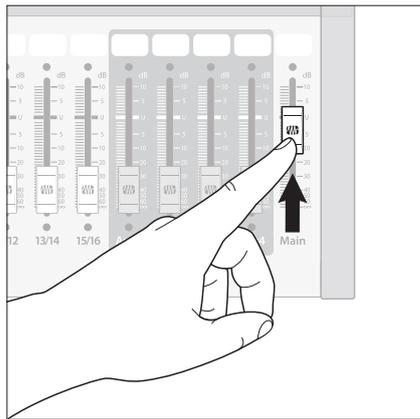
Effets numériques
Contrôle général

Ressources

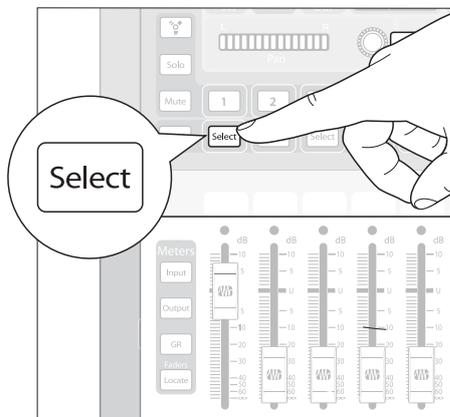
Guide de
dépannage
et garantie



13. Pressez la touche Select de la voie 1 et montez le fader de la voie 1 jusqu'à ce qu'il atteigne le repère « U » (gain unitaire).



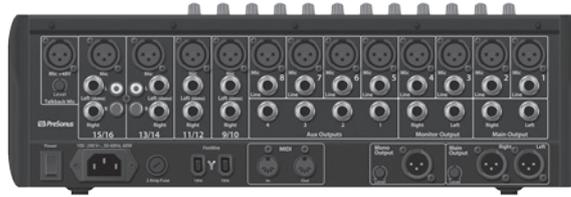
14. Montez le fader général (Main) jusqu'à ce que puissiez confortablement entendre votre microphone dans vos enceintes.



15. Avec la voie 1 sélectionnée, vous pouvez utiliser le Fat Channel pour ajouter un traitement dynamique et une correction tonale par l'égaliseur.

3 Branchements

3.1 Connexions de la face arrière



Entrées microphone. Votre StudioLive est équipée de 12 préamplificateurs de microphone XMAX PreSonus pour l'emploi avec tous les types de microphones. Le préamplificateur XMAX possède un buffer d'entrée de classe A suivi d'un étage de gain à double asservissement. Cet arrangement donne un bruit ultra faible et un large contrôle de gain permettant d'amplifier les signaux souhaitables sans augmenter le bruit de fond indésirable.



Alimentation fantôme 48 volts. La StudioLive fournit une alimentation fantôme 48 V à l'entrée microphone de chaque voie. Cette fonction peut être activée individuellement sur chaque voie à l'aide de la touche 48V du Fat Channel. Voir section 4.1 pour des détails.

AVERTISSEMENT : l'alimentation fantôme est requise pour les microphones à condensateur mais peut sévèrement endommager les microphones dynamiques, particulièrement ceux à ruban. Par conséquent, désactivez l'alimentation fantôme sur les canaux pour lesquels elle n'est pas requise.

Conseil d'expert : les microphones dynamiques et les microphones à ruban sont généralement des dispositifs à faible niveau de sortie qui ne nécessitent pas d'alimentation externe. La chose la plus importante à savoir sur ces modèles à ruban est que très peu d'entre eux nécessitent une alimentation fantôme. En fait, à moins qu'un microphone à ruban ne demande spécifiquement une alimentation fantôme, lui en envoyer une le détruira – en général de façon irrémédiable. Les microphones électrostatiques (à condensateur) sont généralement plus sensibles que les microphones dynamiques et à ruban, et nécessitent classiquement une alimentation fantôme +48 V. Consultez toujours le mode d'emploi de votre microphone pour vérifier les pratiques d'utilisation recommandées par le fabricant.

Câblage du connecteur XLR pour l'alimentation fantôme :

Broche 1 = masse Broche 2 = +48 V Broche 3 = +48 V



Entrée de niveau ligne (Line). Chaque voie de la StudioLive a une entrée de niveau ligne sur jack 6,35 mm 3 points symétrique. Quand ces entrées sont utilisées, le circuit de préampli micro est court-circuité. Les connexions de niveau ligne types sont par exemple les sorties de synthétiseurs, les sorties de lecteurs de CD/DVD et (à quelques exceptions près) les sorties de processeurs de signal.

Note : comme avec toute table de mixage, le branchement dans une entrée de niveau microphone ou ligne ainsi que la mise en/hors service de l'alimentation fantôme crée une crête momentanée en sortie audio de votre StudioLive. Pour cette raison, il est fortement recommandé de couper ou de baisser le niveau de voie avant de changer une quelconque connexion ou de mettre en ou hors service l'alimentation fantôme. Cette simple précaution prolongera de plusieurs années la vie de votre équipement audio.



Entrées stéréo. Les voies 9 à 16 sont des entrées stéréo. Chaque paire de voies est contrôlée par un même fader, et un même bouton pour le solo, la coupure du son (Mute) et la sélection. Par défaut, les voies 9/10 à 15/16 sont réglées pour être mono, de façon à ce que seul le préamplificateur de micro de l'entrée Left (mono) soit entendu. Quand ces voies sont découplées, l'entrée droite (Right) n'est pas accessible sur la table de mixage. Pour insérer l'entrée droite dans votre mixage, vous devez activer le couplage stéréo (Link, voir section 4.1.4 pour des détails).

- Présentation
- Pour commencer
- Branchements**
- Commandes
- Effets numériques
Contrôle général
- Ressources
- Guide de
dépannage
et garantie

3.1 Connexions de la face arrière

Présentation

Pour commencer

Branchements

Commandes

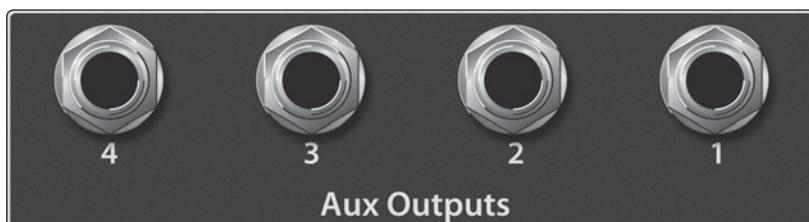
Effets numériques
Contrôle général

Ressources

Guide de
dépannage
et garantie



Les voies 13/14 et 15/16 ont des connexions RCA asymétriques en plus des connexions jack 6,35 mm 3 points (TRS) symétriques. Comme pour les prises jack, une entrée RCA de droite ne sera pas accessible sur la table de mixage si les voies ne sont pas couplées.



Sorties Aux (Aux Outputs). La StudioLive est équipée de quatre sorties auxiliaires. Dans les sections 4.4.4 et 4.4.5, nous évoquons en détails la façon de créer des mixages Aux pour les retours et le traitement d'effet. Les mixages Aux sont routés vers ces sorties.



Entrée de micro de réseau d'ordres (Talkback Mic). La StudioLive n'a pas de micro de réseau d'ordres intégré, un micro externe doit être utilisé. L'alimentation fantôme est toujours activée sur ce préampli micro, aussi pouvez-vous utiliser un microphone dynamique ou à condensateur.

⚠ Avertissement : l'alimentation fantôme n'est requise que pour les microphones à condensateur et peut sévèrement endommager les microphones dynamiques, particulièrement ceux à ruban. Nous vous recommandons de consulter la documentation fournie avec votre microphone pour vérifier qu'il peut être employé sans danger avec une alimentation fantôme avant de brancher un microphone dynamique à l'entrée Talkback.

Niveau de micro de réseau d'ordres (Level). C'est la commande de gain pour votre microphone de réseau d'ordres. Elle règle le gain de l'entrée Talkback.



Sortie mono (Mono Output). Cette sortie symétrique produit une version mono (par sommation) du signal stéréo du bus principal.

Niveau de sortie mono (Level). Ce bouton contrôle le niveau maximal du signal de sortie mono. Le signal peut être atténué jusqu'à -80 dB et renforcé jusqu'à +6 dB.



Sortie générale (Main Out). La StudioLive dispose de sorties générales sur XLR et jacks 6,35 mm 3 points. Ces sorties et la sortie mono sont toutes parallèles.

Conseil d'expert : toutes les sorties générales (XLR stéréo, jack 3 points stéréo et XLR mono) de la StudioLive sont constamment actives. Pour cette raison, vous pouvez envoyer

vos mixages généraux à cinq enceintes à la fois. Cela peut être particulièrement utile lorsque vous devez envoyer un mixage à une autre pièce ou ajouter un autre jeu d'enceintes pour convenir à un site de plus grande envergure.

Niveau de sortie générale (Level). Ce bouton contrôle le niveau de sortie maximal à la fois des sorties générales XLR et jack. Le signal peut être atténué jusqu'à -40 dB et renforcé jusqu'à 0 dB.

Sorties moniteur (Monitor Output). Ce sont les sorties symétriques pour la régie. Le niveau est contrôlé par le bouton Monitor en section Monitor de la face supérieure.





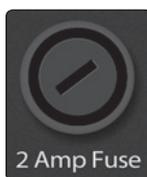
Entrée/sortie MIDI. MIDI signifie « Musical Instrument Digital Interface » (interface numérique pour instrument de musique). Toutefois, le MIDI a des utilisations qui vont bien au-delà des instruments et des séquences. L'entrée et la sortie MIDI permettent la connexion à/la communication avec des équipements MIDI externes. Une fonction de ces ports est de servir d'interface MIDI standard, ce qui est utile pour les séquences et une myriade d'autres applications. L'entrée MIDI peut également servir à brancher un pédalier MIDI pour contrôler certains paramètres de votre StudioLive. Vous trouverez plus d'informations sur le mode de contrôle par MIDI en **Ssection 5.5**.

***Conseil d'expert :** les données MIDI représentent des informations de jeu et pas de l'audio ; par contre, elles servent fréquemment à déclencher ou à contrôler une source audio (comme un plug-in ou un synthétiseur). Quand vous utilisez le MIDI, veillez à ce que vos données MIDI soient correctement envoyées et reçues par les instruments physiques ou virtuels appropriés. Vous pouvez avoir à renvoyer les sorties audio de ces appareils dans les voies d'entrée de la StudioLive. Veuillez consulter le mode d'emploi de vos appareils MIDI pour de l'aide quant à leur configuration MIDI et à leur utilisation.*



Ports FireWire. La face arrière de la StudioLive comprend deux ports FireWire 400 6 broches standard. L'un comme l'autre peuvent servir à relier la StudioLive au port FireWire de votre ordinateur. Si votre ordinateur a un connecteur à 4 broches (fréquemment présent sur les portables), vous devrez acquérir un adaptateur ou un câble 4 vers 6 broches. Ces adaptateurs et câbles peuvent être trouvés chez votre revendeur informatique local. Les ports FireWire 400 sont compatibles avec les connexions FireWire 800 que l'on trouve sur les ordinateurs Apple. Un câble FW400-FW400 et un câble FW800-FW400 ont été inclus pour plus de commodité. Vous pouvez utiliser le second port FireWire pour connecter des appareils FireWire supplémentaires (tels que des disques durs externes) à votre ordinateur ou pour enchaîner une interface PreSonus de la famille FireStudio en vue d'ajouter des entrées d'enregistrement supplémentaires.

***Note :** la connexion d'appareils FireWire 800 à cette seconde connexion FireWire n'est pas prise en charge. Bien que la connexion de votre StudioLive aux ports FireWire 800 de votre ordinateur au moyen d'un câble 6 broches vers 9 broches soit possible, votre StudioLive ne fonctionnera néanmoins qu'à la vitesse d'un bus FireWire 400.*



Fusible 2 A (2 Amp Fuse). C'est le fusible d'alimentation de la StudioLive. Votre StudioLive utilise un fusible rapide CA 250 V de 5 mm x 20 mm.



Entrée d'alimentation. C'est là que vous branchez le câble d'alimentation IEC fourni.

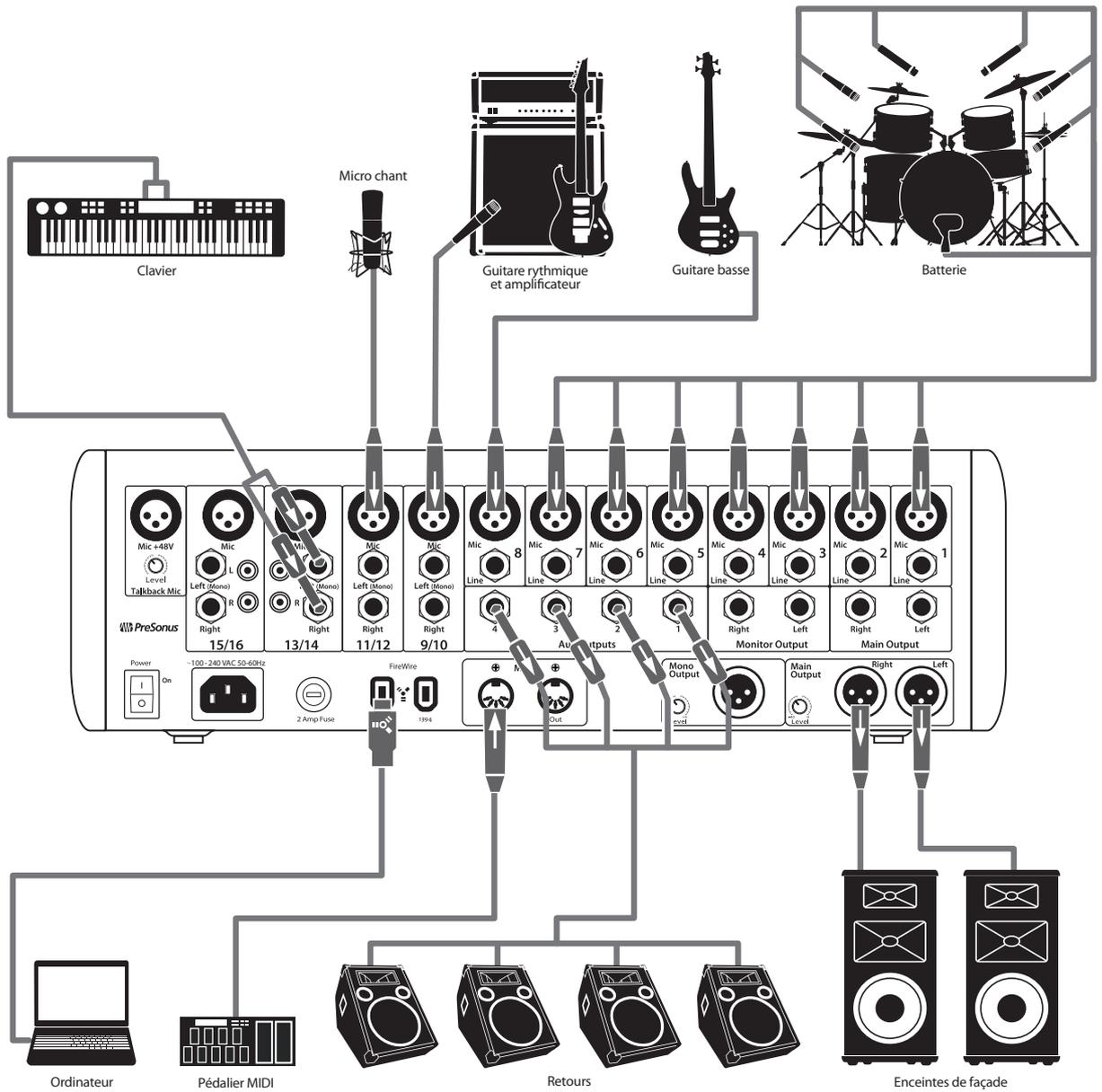


Interrupteur d'alimentation. Poussez la partie supérieure de l'interrupteur (|) pour allumer votre StudioLive. Poussez la partie inférieure de l'interrupteur (O) pour l'éteindre.

- Présentation
- Pour commencer
- Branchements**
- Commandes
- Effets numériques
Contrôle général
- Ressources
- Guide de
dépannage
et garantie

3.2 Schéma de branchement type pour groupe en live

3.2 Schéma de branchement type pour groupe en live



Présentation

Pour commencer

Branchements

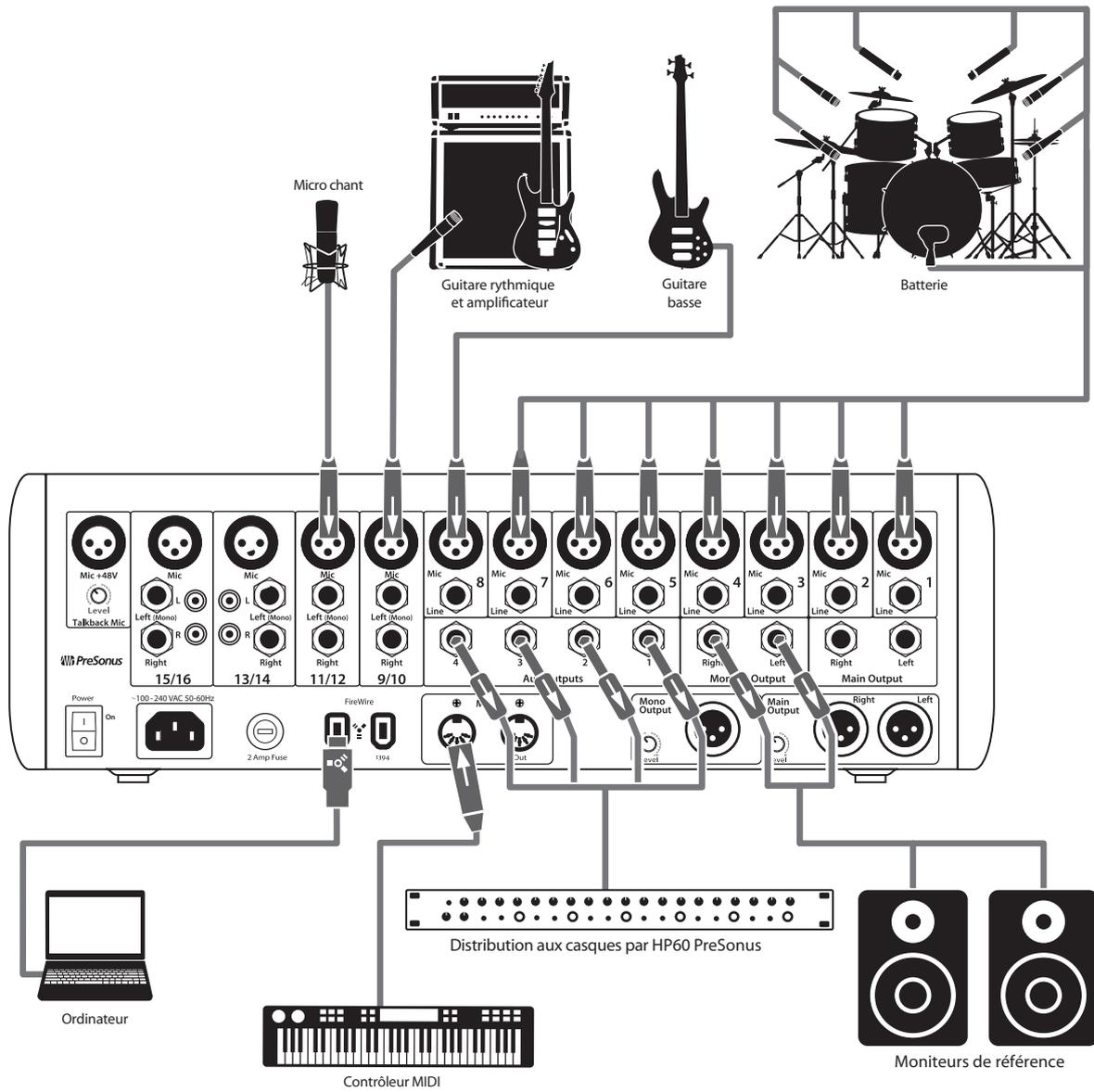
Commandes

Effets numériques
Contrôle général

Ressources

Guide de
dépannage
et garantie

3.3 Schéma de branchement type pour enregistrement



- Présentation
- Pour commencer
- Branchements
- Commandes
- Effets numériques
Contrôle général
- Ressources
- Guide de
dépannage
et garantie

4 Commandes

4.1 Le « Fat Channel »



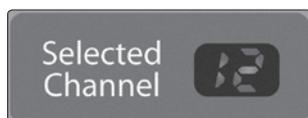
Le concept révolutionnaire de « Fat Channel » est le cœur de la StudioLive. Le Fat Channel rend accessibles à chaque entrée et sortie de la StudioLive le traitement dynamique, le routage et le panoramique par simple pression d'une touche Select. Les 12 boutons et indicateurs de niveau polyvalents du Fat Channel contrôlent quasiment tous les réglages que vous aurez besoin de faire sur votre StudioLive. Depuis le Fat Channel, vous pouvez :

- apporter un traitement dynamique et une correction tonale (égalisation) à chaque entrée et sortie
- créer des mixages auxiliaires (Aux) et d'effets pour les quatre bus Aux analogiques et les deux bus d'effet internes
- activer l'alimentation fantôme pour chaque préampli micro
- afficher le niveau d'entrée et la réduction de gain pour les 16 voies
- afficher le niveau de sortie pour les quatre bus Aux et la sortie générale
- copier, sauvegarder et charger des presets de Fat Channel et d'égaliseur graphique
- rappeler vos positions de fader pour les mixages enregistrés

4.1.1 Touches Select, indicateurs de niveau et Fat Channel



Touches Select. Sur toute la StudioLive, vous voyez des touches Select. Il y a une touche Select sur chacune des 12 voies, chacun des quatre bus Aux analogiques, les deux bus d'effets internes et le bus de sortie générale (Main). Chacune de ces touches a exactement la même fonction : accéder aux paramètres du Fat Channel pour son canal ou bus.



Affichage du canal sélectionné (Selected Channel). Dans le coin inférieur droit du Fat Channel, vous trouverez un afficheur à DEL. Le canal actuellement sélectionné y est indiqué. Les numéros 1-8 indiquent qu'une des 8 voies d'entrée mono est sélectionnée ; 9, 11, 13 ou 15 indiquent qu'une des 4 voies d'entrée stéréo est sélectionnée ; MA indique le bus général (Main), A1-A4 les Aux 1-4 et Fa et Fb les effets (FX) A et B.

4.1.2 Guide de traitement par le Fat Channel

Le tableau suivant offre un guide rapide du traitement qui est disponible pour chaque bus dans la StudioLive, ainsi que des entrées et bus disponibles pour l'enregistrement. Pour plus d'informations sur les départs FireWire, voir la section 2.5 dans le Manuel de référence de la bibliothèque de logiciels.

Bus	Inverseur de polarité	Filtre passe-haut	Noise gate	Compresseur	Égaliseur (EQ)	Limiteur	Départ FireWire
Voies d'entrée	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sortie générale G/D			✓	✓	✓	✓	✓
Bus Aux		✓	✓	✓	✓	✓	
Mixage de départ d'effet interne		✓	✓	✓	✓	✓	

4.1.3 Fat Channel : traitement dynamique et égaliseur

La fonction principale du Fat Channel est de fournir un traitement dynamique et un filtrage pour chaque entrée et sortie de la StudioLive. Les boutons (encodeurs rotatifs) fonctionnent en conjonction avec les indicateurs de niveau situés juste au-dessus d'eux pour régler le traitement dynamique et la correction tonale (égalisation). La section de traitement du Fat Channel est constituée de cinq parties : filtre passe-haut, noise gate, compresseur, limiteur et égaliseur semi-paramétrique (EQ). Chacune d'entre elles peut être mise en/hors service et contrôlée séparément. Le trajet du signal est le suivant :

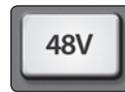


Touche d'inversion de polarité.
Inverse la polarité de la voie sélectionnée.

Pressez cette touche pour inverser la polarité du signal de la voie sélectionnée (c'est-à-dire pour la déphaser de 180°). La touche s'allumera, indiquant que l'inversion de polarité est active. La touche d'inversion de polarité peut servir à corriger des signaux audio hors phase et s'annulant ou se renforçant les uns les autres.

Conseil d'expert : quand vous enregistrez avec plusieurs microphones ouverts, utilisez l'inverseur de polarité pour combattre l'annulation de phase entre microphones.

L'inverseur de polarité n'est disponible que sur les 16 voies du bus d'entrée.

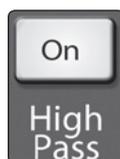


Commutateur 48V. Active l'alimentation fantôme dans le préampli micro de la voie sélectionnée.

Pressez cette touche pour activer l'alimentation fantôme dans le préampli microphone de la voie sélectionnée. La touche s'allumera, indiquant que l'alimentation fantôme est active. L'alimentation fantôme transmet un courant électrique continu (CC) de 48 V au travers d'un câble de microphone.

Les 48 volts fournis au travers de l'entrée XLR, apportent le courant nécessaire aux microphones électrostatiques et autres appareils requérant une alimentation fantôme continue. Cette alimentation est fournie à niveau constant pour éviter toute dégradation du signal.

L'alimentation fantôme n'est disponible que sur les 12 préamplis microphone du bus d'entrée.



Commutateur de filtre passe-haut. Met en/hors service le filtre passe-haut pour la voie ou le bus de sortie sélectionné.

Cette touche active et désactive le filtre passe-haut pour la voie ou le bus de sortie sélectionné. Elle s'allume pour indiquer que le filtre passe-haut a été activé.

Le filtre passe-haut est disponible sur les 16 voies du bus d'entrée, les quatre bus Aux et les deux bus d'effets internes.

Fréquence du filtre passe haut. Règle la fréquence de coupure du filtre passe-haut.

La section du filtre passe-haut est composée d'un encodeur et d'un indicateur de réglage. L'échelle des fréquences est indiquée sur la gauche de l'indicateur de réglage. Le seuil du filtre peut être réglé de 24 Hz à 1,3 kHz.

La pente du filtre passe-haut est de -6 dB/octave.

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.

Commutateur de gate.

Met en/hors service l'effet gate pour la voie sélectionnée.

Cette touche active et désactive le gate pour la voie sélectionnée. Elle s'allume pour indiquer que le gate a été activé.

Le gate est disponible pour tous les bus d'entrée et de sortie.

Conseil d'expert : Le « gate » de votre StudioLive 16.0.2 est en réalité un *expandeur vers le bas*. Par opposition à la compression, qui réduit le niveau d'un signal quand il dépasse le seuil de compression, l'expansion fait diminuer le niveau d'un signal quand il passe sous le seuil d'expansion. Ces deux techniques étant couramment utilisées pour la réduction de bruit, la différence majeure entre l'expansion et le noise gate est le fait que

l'expansion dépend du niveau du signal après dépassement du seuil, tandis qu'un noise gate fonctionne indépendamment du niveau du signal dès le seuil dépassé.

Seuil de gate. Règle et affiche le seuil (Threshold) du gate pour la voie sélectionnée.

Cet encodeur règle le seuil du gate pour la voie sélectionnée et l'indicateur affiche ce seuil. Le seuil détermine le niveau auquel le gate s'ouvre. En résumé, tous les signaux supérieurs au seuil passent sans être affectés. Vous pouvez régler le seuil de 0 à -84 dB.

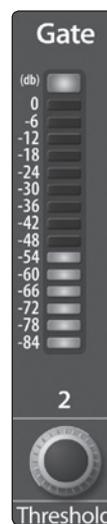
Conseil d'expert : si le seuil est réglé à fond dans le sens anti-horaire, le gate est désactivé (porte toujours ouverte), laissant passer tous les signaux sans les affecter.

Commutateur de compresseur. Met en/hors service le compresseur pour la voie ou le bus de sortie sélectionné.

Cette touche active ou désactive le compresseur pour la voie ou le bus de sortie sélectionné. Elle s'allume pour indiquer que le compresseur a été activé.

Le compresseur est disponible pour tous les bus d'entrée et de sortie.

Conseil d'expert : un compresseur est un type d'amplificateur dont le gain dépend du niveau du signal qui le traverse. Vous pouvez régler le niveau maximal que laisse passer le compresseur, entraînant par conséquent une réduction automatique du gain au-dessus du niveau seuil prédéterminé du signal. En résumé, la compression, c'est la capacité de réduire le niveau de sortie d'un signal audio par rapport à l'entrée selon un taux fixe. C'est utile pour réduire la plage dynamique d'un instrument ou d'une voix, facilitant son enregistrement sans distorsion dans l'enregistreur. Cela aide aussi au processus de mixage en réduisant les changements de niveau requis par un instrument particulier.





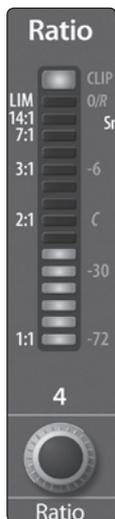
Touche de mode Auto du compresseur. Active le mode de réponse automatique.

Quand le mode Auto est actif, la commande Response est inopérante 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.



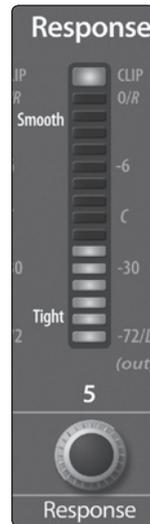
Seuil du compresseur. Règle et affiche le seuil (Threshold) du compresseur pour la voie ou le bus de sortie sélectionné.

Cet encodeur règle le seuil du compresseur pour la voie ou le bus de sortie sélectionné et l'indicateur l'affiche. Quand l'amplitude du signal (niveau) dépasse le réglage de seuil, le compresseur entre en service. Tourner le bouton dans le sens anti-horaire baisse le seuil, et la compression démarre alors pour une amplitude plus faible. Le seuil peut être réglé de -56 à 0 dB.



Taux de compression. Règle et affiche le taux de compression (Ratio) pour la voie ou le bus de sortie sélectionné.

Cet encodeur règle le taux de compression (ou pente) pour la voie ou le bus de sortie sélectionné, et l'indicateur l'affiche. 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 Ratio sur 2:1, tout signal de niveau supérieur au seuil Threshold 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.



Réponse du compresseur. Règle et affiche la réponse du compresseur pour la voie d'entrée ou le bus de sortie sélectionné.

Cet encodeur règle la réponse du compresseur pour la voie ou le bus de sortie sélectionné et l'indicateur l'affiche. La commande Response règle simultanément les pentes d'attaque et de relâchement pour le compresseur. Un temps de réponse court déclenche immédiatement le compresseur et ramène rapidement la réduction de gain à zéro quand le signal chute sous le seuil du compresseur. Un temps de réponse plus long permet à la composante de début de signal ou « transitoire initiale » de passer, sans compression, et rallonge le temps de retour à zéro de la réduction de gain.

Conseil d'expert : en général, un temps de réponse court devra être utilisé pour les instruments ayant relativement peu de transitoires, comme la batterie et les percussions, tandis qu'un réglage long devra être utilisé pour des instruments ayant beaucoup de transitoires, comme les voix et les instruments à cordes.



Gain de compensation du compresseur. Règle et affiche le gain de compensation pour le compresseur sur la voie d'entrée ou le bus de sortie sélectionné.

Cet encodeur règle le gain de compensation du compresseur pour la voie ou le bus de sortie sélectionné et l'indicateur de niveau l'affiche. 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.

- Présentation
- Pour commencer
- Branchements
- Commandes
- Effets numériques
Contrôle général
- Ressources
- Guide de dépannage et garantie



Commutateur de limiteur.

Active le limiteur pour la voie d'entrée ou le bus de sortie sélectionné.

Quand le limiteur est activé, la touche s'allume. Le seuil du limiteur est réglé à 0 dBFS. Le taux (Ratio) est de ∞:1.

Le limiteur est disponible pour tous les bus d'entrée et de sortie.

Conseil d'expert : de la façon la plus simple, un limiteur est un compresseur qui est réglé pour empêcher toute augmentation du niveau d'un signal au-dessus du seuil. Par exemple, si vous avez réglé le bouton de seuil (Threshold) à 0 dB et si le taux ou ratio est tourné à fond dans le sens horaire, le compresseur devient un limiteur à 0 dB, c'est-à-dire que le signal sortant ne peut pas dépasser 0 dB quel que soit le niveau du signal entrant. Typiquement, des taux de compression de 10:1 et plus sont considérés comme de la limitation.



Commutateur de bande basse (Low).

Active le contrôle de la bande basse (Low) de l'égaliseur (EQ) pour la voie d'entrée ou le bus de sortie sélectionné.

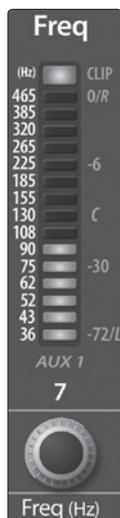
Cette touche active les commandes de la bande basse de l'égaliseur pour le canal ou le bus sélectionné. Elle s'allume pour indiquer que la bande est activée.

La bande basse (Low) de l'égaliseur est disponible pour tous les bus d'entrée et de sortie.

Commande de fréquence de la bande basse (Low). Règle et affiche la fréquence centrale de la bande basse (Low) de l'égaliseur.

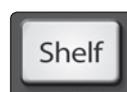
Cet encodeur règle la fréquence centrale de la bande basse de l'égaliseur et l'indicateur l'affiche. La fréquence centrale est le milieu de la bande comprise entre les fréquences de coupure inférieure et supérieure qui définissent les limites de la bande.

Vous pouvez régler la fréquence centrale de 36 à 465 Hz.



Commande de gain de la bande basse (Low). Règle et affiche l'atténuation ou l'augmentation de gain de la fréquence centrale.

Cet encodeur règle la réduction ou l'augmentation du gain de la fréquence centrale de la bande basse (Low) et l'indicateur l'affiche. Le niveau de la fréquence centrale peut être réglé entre -15 et +15 dB.



Touche de plateau (Shelf) de bande basse (Low). Active la correction des basses en plateau pour la voie d'entrée ou le bus de sortie sélectionné.

Quand cette touche n'est pas activée, la bande basse est un correcteur semi-paramétrique. Activer la touche Shelf transforme la bande Low en correcteur de graves en plateau qui modifie d'une valeur fixe une bande de basses fréquences montant jusqu'à la fréquence sélectionnée par l'utilisateur pour le plateau.

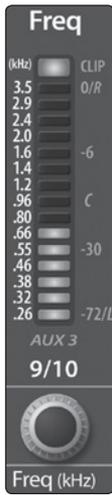
Conseil d'expert : un correcteur de graves en plateau est comparable à un bouton de graves sur une chaîne stéréo. Dans ce mode, la commande de fréquence centrale sélectionne la fréquence d'inflexion du plateau.



Commutateur de bande moyenne (Mid). Active le contrôle de la bande moyenne (Mid) de l'égaliseur (EQ) pour la voie d'entrée ou le bus de sortie sélectionné.

Cette touche active les commandes de la bande moyenne de l'égaliseur pour la voie ou le bus sélectionné. Elle s'allume pour indiquer que la bande est active.

La bande moyenne (Mid) de l'égaliseur est disponible pour tous les bus d'entrée et de sortie.



Commande de fréquence de la bande moyenne (Mid). Règle et affiche la fréquence centrale de la bande moyenne (Mid) de l'égaliseur.

Cet encodeur règle la fréquence centrale de la bande des médiums de l'égaliseur et l'indicateur l'affiche. Vous pouvez régler la fréquence centrale de 260 Hz à 3,5 kHz.



Commande de gain de la bande moyenne (Mid). Règle et affiche l'atténuation ou l'augmentation de gain de la fréquence centrale pour la bande moyenne.

Cet encodeur règle la réduction ou l'augmentation du gain de la fréquence centrale de la bande moyenne (Mid) et l'indicateur l'affiche. Le niveau de la fréquence centrale peut être réglé entre -15 et +15 dB.



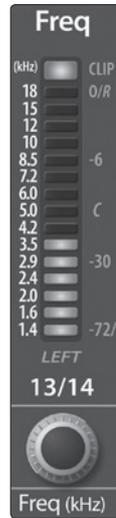
Touche HiQ des médiums. Active une bande plus étroite pour la correction des médiums sur l'entrée ou sortie sélectionnée.

Le Q est le rapport de la fréquence centrale de la bande de correction sur la largeur de cette même bande. Avec une fréquence centrale constante, des valeurs plus élevées de Q correspondent à une bande passante plus étroite, aussi la valeur Q est-elle souvent considérée comme la largeur de bande. Par défaut, Q est réglé sur une valeur de 0,55. Quand la touche Hi Q est activée, la valeur Q est montée à 2.0, ce qui rend la bande plus étroite afin de permettre un contrôle plus précis.



Commutateur de bande haute (High). Active le contrôle de la bande haute (High) de l'égaliseur (EQ) pour la voie d'entrée ou le bus de sortie sélectionné.

Cette touche active les commandes de la bande haute de l'égaliseur pour la voie ou le bus sélectionné. Elle s'allume



pour indiquer que la bande est active. La bande haute (High) de l'égaliseur est disponible pour tous les bus d'entrée et de sortie.

Commande de fréquence de la bande haute (High). Règle et affiche la fréquence centrale de la bande haute (High) de l'égaliseur.

Cet encodeur règle la fréquence centrale de la bande haute de l'égaliseur et l'indicateur l'affiche. Vous pouvez régler la fréquence centrale de 1,4 à 18 kHz.



Commande de gain de la bande haute (High). Règle et affiche l'atténuation ou l'augmentation de gain de la fréquence centrale pour la bande haute de l'égaliseur.

Cet encodeur règle la réduction ou l'augmentation du gain de la fréquence centrale de la bande High (haute) et l'indicateur l'affiche. Le niveau de la fréquence centrale peut être réglé entre -15 et +15 dB.



Touche de plateau (Shelf) de bande haute (High). Active la correction des aigus en plateau pour l'entrée ou le bus de sortie sélectionné.

Quand ce bouton n'est pas activé, la bande haute est un correcteur semi-paramétrique. Activer la touche Shelf transforme la bande haute en correcteur d'aigus en plateau qui modifie d'une valeur fixe une bande de hautes fréquences descendant jusqu'à la fréquence sélectionnée par l'utilisateur pour le plateau.

Conseil d'expert : un correcteur d'aigus en plateau est comparable à un bouton d'aigus sur une chaîne stéréo. Dans ce mode, la commande de fréquence centrale sélectionne la fréquence d'inflexion du plateau.

4.1.4 Panoramique et couplage stéréo (Link) du Fat Channel



La **commande Pan** de chaque entrée ou bus de sortie se règle dans le Fat Channel. L'afficheur à DEL représente le réglage de panoramique et l'encodeur à droite de l'afficheur contrôle le panoramique pour l'entrée ou le bus de sortie sélectionné. Quand deux canaux sont couplés en une paire stéréo, l'affichage à

DEL se change automatiquement en un panoramique stéréo.



Le **couplage stéréo** se fait depuis le Fat Channel. Les voies d'entrée et les bus Aux peuvent être couplés pour créer une paire stéréo. Les paires stéréo sont prédéfinies et ne peuvent pas être changées. Ce sont les suivantes :

Voies 1 et 2	Voies 11 et 12
Voies 3 et 4	Voies 13 et 14
Voies 5 et 6	Voies 15 et 16
Voies 7 et 8	Aux 1 et Aux 2
Voies 9 et 10	Aux 3 et Aux 4

Pour les voies et bus Aux mono, un couplage stéréo peut être validé quand l'une ou l'autre des voies de la paire est sélectionnée. Quand le bouton de couplage stéréo Link est allumé, tous les réglages de traitement dynamique et d'égaliseur sont collés de façon non destructrice dans l'autre voie de la paire.

Conseil d'expert : notez que c'est un collage non destructif. Quand la touche Link est désactivée, les réglages de l'autre voie sont restaurés comme avant le couplage. Par exemple si la voie 8 est sélectionnée alors que la touche de couplage stéréo Link est activée, tous les réglages de la voie 8 seront copiés dans la voie 7. Si la voie 7 est sélectionnée alors que la touche de couplage stéréo Link est activée, tous les réglages de la voie 7 seront copiés dans la voie 8. Comme les réglages sont copiés de façon non destructive, il est possible de faire une comparaison A/B des réglages de traitement dynamique par l'emploi de deux touches.

Quelle que soit la voie sélectionnée quand la touche Link est activée, elle est maître du couplage. Quand une des voies du couple stéréo est sélectionnée, les touches Select des deux voies s'allument, mais c'est le numéro d'identifiant du maître du couplage qui est affiché dans l'indicateur à DEL de voie sélectionnée dans le Fat Channel.

Sur les quatre voies stéréo de la StudioLive 16.0.2, le couplage stéréo permet d'entendre dans votre mixage le côté droit (canaux 10, 12, 14, et 16). Le fader, la touche Select, la touche multiMmode et le départ Aux de chacune de ces voies stéréo contrôlent les deux canaux en même temps. Tous les réglages de Fat Channel s'appliquent aux deux canaux.

Conseil d'expert : il faut savoir que si le couplage Stereo Link doit être activé pour entendre le côté droit de chaque canal stéréo au travers de la StudioLive, les entrées droites restent envoyées au bus FireWire et peuvent donc être enregistrées par votre DAW, que le couplage Stereo Link soit ou non activé. Pour plus d'informations sur l'emploi de votre StudioLive comme une interface audio, veuillez consulter la section 2 du Manuel de référence de la bibliothèque de logiciels.

4.1.5 Fat Channel : sortie numérique



Le Fat Channel vous donne aussi la possibilité de n'envoyer que l'audio non traité à votre ordinateur ou d'inclure les réglages du Fat Channel dans le signal enregistré. Quand la touche Dig Out est activée, le signal envoyé au bus FireWire est pris après égaliseur et traitement dynamique ; la touche s'allume pour indiquer ce trajet de signal. Quand la touche est désactivée, le signal envoyé au bus FireWire est pris avant le Fat Channel.

La touche Dig Out n'est disponible que lorsqu'une des voies d'entrée est sélectionnée. Le bus général (Main) envoie automatiquement son signal pris

après le traitement dynamique et l'égaliseur du Fat Channel. Tous les départs FireWire sont pris avant fader sauf pour les sorties Aux et les sorties générales. Pour plus d'informations sur l'emploi de votre StudioLive comme une interface audio, veuillez consulter la section 2 du Manuel de référence de la bibliothèque de logiciels.

4.1.6 Copie des réglages de Fat Channel

En plus de la possibilité de créer et de sauvegarder des presets personnalisés de Fat Channel, tout réglage du Fat Channel peut être copié d'une voie ou bus vers une autre voie ou bus.



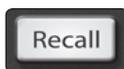
1. Pressez la **touche Copy** pour copier les réglages de la voie ou du bus sélectionné. Toutes les touches Select de la StudioLive, exceptée celle de la voie actuellement sélectionnée, commenceront à clignoter. La touche Select de la voie sélectionnée ne s'allumera pas. Vous pouvez copier un réglage de Fat Channel depuis n'importe quelle voie ou bus dans n'importe quelle combinaison de voies et de bus.
2. La **touche Load** commencera également à clignoter.
3. Pour coller le réglage de Fat Channel de la voie actuelle dans une autre voie ou un autre bus, pressez simplement la **touche Select** de cette destination. Elle cessera de clignoter et s'allumera.
4. Après avoir sélectionné toutes les voies dans lesquelles vous voulez coller les réglages, pressez la **touche Load**. La StudioLive retournera à son état normal, signifiant ainsi que les réglages de Fat Channel ont été collés avec succès.

4.1.7 Chargement de presets de Fat Channel

La StudioLive est livrée avec une suite de presets de tranche (voie ou canal) créés par des utilisateurs professionnels de PreSonus. Ces presets procurent un super point de départ pour créer rapidement et facilement un mixage. La StudioLive vous permet également de créer votre bibliothèque de presets.



1. Pour charger un preset dans n'importe quelle voie de la StudioLive, pressez d'abord la **touche Select** de la voie désirée.
2. Depuis le Fat Channel, pressez la **touche Load** (charger). Vous noterez que l'écran LCD affiche maintenant le menu de chargement de preset de tranche.



3. Le **menu de chargement de preset de tranche** affiche toujours la voie sélectionnée dans laquelle le preset sera chargé. Avec l'encodeur Value, trouvez le preset que vous aimeriez utiliser.
4. Une fois votre sélection faite, pressez la **touche Recall**. Si à un moment quelconque vous désirez annuler cette opération, pressez simplement à nouveau la touche Load.

Conseil d'expert : le chargement reste activé jusqu'à ce que vous pressiez à nouveau la touche pour le désactiver, même si vous changez de voie. Grâce à cela, vous pouvez rapidement ajouter un preset à chaque voie et vous vous donnez un point de chute pour intervenir dans votre mixage.

4.1.8 Sauvegarde de presets de Fat Channel



Si vous avez créé dans le Fat Channel un réglage de tranche que vous aimeriez conserver dans la bibliothèque des presets de tranche, pressez la **touche Save** du Fat Channel. Vous noterez que l'écran LCD affiche maintenant le **menu de sauvegarde de preset de tranche**.



1. Pour commencer, utilisez l'**encodeur Value** afin de faire défiler les emplacements jusqu'à une position vide dans la bibliothèque des presets de tranche.

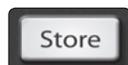


2. Pressez la **touche Next** pour naviguer jusqu'à la catégorie. Créez la catégorie dans laquelle votre preset doit se trouver (DRM pour batterie, VOX pour voix, GTR pour guitare, etc).

Pressez à nouveau la **touche Next** pour naviguer jusqu'à la première lettre du nom de preset.



3. Tournez l'**encodeur Value** dans le sens horaire ou anti-horaire pour changer la lettre. La StudioLive vous permet de personnaliser le nom avec des majuscules et des minuscules, ainsi qu'avec une sélection de chiffres et de signes de ponctuation. Vous pouvez insérer un espace rien qu'en pressant la **touche Tap**.



4. Une fois que vous êtes satisfait de vos changements, pressez la **touche Store**. Elle s'allumera pendant l'écriture du preset de tranche dans la mémoire interne de la StudioLive. Une fois le preset de tranche sauvegardé, la **touche Store** s'éteint de nouveau.

4.1.9 Bibliothèque de presets de tranche

Votre StudioLive est livrée avec 50 presets de Fat Channel conçus par des utilisateurs professionnels de PreSonus. Ces presets peuvent être modifiés, renommés et écrasés ; toutefois, il existe 49 emplacements vides supplémentaires (appelés ci-dessous « empty location ») pour que vous puissiez constituer votre propre bibliothèque de réglages de tranche.

01	DRM: Kick 1	27	GTR: Acoustic Strumming
02	DRM: Kick 2	28	GTR: Acoustic Fingerstyle
03	DRM: Kick Funk 1	29	KEY Piano Bright
04	DRM: Kick Funk 2	30	KEY Piano Warm
05	DRM: Kick Hip-Hop	31	KEY Piano Jazz
06	DRM: Kick Jazz	32	KEY Piano Electric
07	DRM: Snare 1	33	KEY Piano Electric 2
08	DRM: Fat Snare	34	KEY Vibes
09	DRM: Snare Crackalak	35	HRN: Trumpet
10	DRM: Snare Snappy	36	HRN: Trombone
11	DRM: Toms Mid	37	HRN: Sax
12	DRM: Toms Low	38	HRN: Sax Solo
13	DRM: Toms High	39	PRC: Congas
14	DRM: Overhead Rock	40	PRC: Bongos
15	DRM: Overhead Jazz	41	PRC: Cowbell
16	DRM: High Hat	42	PRC: Tambourine
17	BAS: Electric 1	43	VOX: Male 1
18	BAS: Electric 2	44	VOX: Male 2
19	BAS: Slap	45	VOX: Male 3
20	BAS: Upright	46	VOX: Female 1
21	GTR: Rock 1	47	VOX: Female 2
22	GTR: Rock 2	48	VOX: Female 3
23	GTR: Funk	49	VOX: Speech 1
24	GTR: Metal	50	VOX: Speech 2
25	GTR: Jazz	51 - 99	EMPTY LOCATION (emplacement vide)
26	GTR: Acoustic		

Présentation

Pour commencer

Branchements

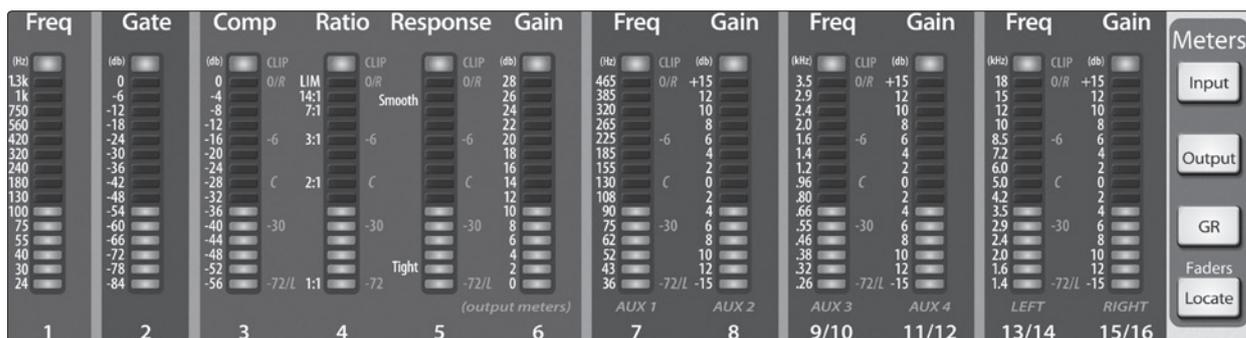
Commandes

Effets numériques
Contrôle général

Ressources

Guide de
dépannage
et garantie

4.2 Mesure du niveau



La StudioLive offre une grande flexibilité de mesure de niveau par simple pression d'une touche. Les 12 indicateurs de niveau de la section Fat Channel peuvent représenter :

- le signal entrant pour chaque voie, pris après réglage de gain et avant traitement dynamique, avant égaliseur et avant fader
- la réduction de gain pour chaque voie d'entrée
- le niveau de sortie de chacun des quatre bus Aux
- le niveau de sortie du bus général (Main)

Enfin, les indicateurs de niveau peuvent servir à rappeler les réglages de fader pour une scène sauvegardée.

4.2.1 Commandes de mesure de niveau de la StudioLive

La section Meters (indicateurs de niveau) de la StudioLive se trouve sur la gauche de la rangée de faders. Chacune de ces touches est un commutateur basculant, ce qui signifie que vous pouvez les commuter On ou Off rien qu'en les pressant. L'état de l'indicateur de niveau peut également être changé en pressant une autre touche dans la section Meters, n'importe quelle touche Select de la StudioLive ou une des touches de mode d'encodeurs Aux (voir la [section 4.4](#) pour plus d'informations sur le mode des encodeurs Aux).

Conseil d'expert : *il est important de mentionner que les indicateurs de niveau se superposent simplement à l'état du Fat Channel sélectionné. Par exemple, si vous avez sélectionné la voie 1 puis pressé la touche Output (sortie) dans la section Meters, les boutons et touches de la section Fat Channel restent actifs. Cela a pour avantage de vous permettre de faire les réglages dans le Fat Channel tout en contrôlant la totalité de votre mixage.*



Touche d'affichage de niveau d'entrée. Commute On/Off la mesure de l'entrée PFL.

Fait basculer les indicateurs de niveau en affichage du niveau du bus d'entrée pris avant traitement dynamique et avant fader. Les indicateurs de niveau sont associés un à un (l'indicateur 1 affiche le niveau de la voie 1, etc). Le signal d'entrée des voies stéréo obtenues par couplage stéréo est une somme des entrées gauche et droite.



Touche d'affichage de niveau de sortie. Commute On/Off la mesure de la sortie post-fader (AFL).

Fait basculer les indicateurs de niveau sur l'affichage du niveau, après traitement dynamique, après fader, des bus Aux et Main. Seuls les six derniers indicateurs de niveau sont utilisés. L'indicateur de niveau 7 affiche la sortie Aux 1, le 8 la sortie Aux 2, le 9/10 la sortie Aux 3, le 11/12 la sortie Aux 4 tandis que les indicateurs de niveau 13/14 et 15/16 affichent respectivement le côté gauche et le côté droit du bus général (Main).



Touche d'affichage de réduction de gain. Commute On/Off l'affichage de la réduction de gain.

Affiche l'ampleur de la réduction de gain appliquée à chaque voie d'entrée. Les indicateurs de niveau ont une relation directe avec les voies (c'est-à-dire que l'indicateur de niveau 1 affiche la réduction de gain de la voie 1 et ainsi de suite).



Touche Faders Locate. Commute On/Off l'affichage du rappel des faders. Affiche la position des faders dans la scène mémorisée. Lors du rappel d'une position de faders, réglez les faders jusqu'à ce que seule la DEL centrale soit visible dans leur indicateur de niveau. Pour rappeler la position mémorisée d'un fader Aux ou main, bougez simplement le fader. Les indicateurs de niveau basculeront instantanément sur l'affichage de la position mémorisée pour chacun des faders de sortie. Les mêmes indicateurs de niveau qui servent à l'affichage des sorties sont employés pour ce repositionnement. **Voir la section 5.2.4** pour des détails.

Présentation

Pour commencer

Branchements

Commandes

Effets numériques
Contrôle général

Ressources

Guide de
dépannage
et garantie

4.3 Tranche de voie d'entrée

La StudioLive est équipée de toutes les commandes d'entrée standard d'une table de mixage analogique. De plus, la StudioLive offre la flexibilité supplémentaire de pouvoir router un flux de reproduction de votre logiciel d'enregistrement audio vers la table de mixage via le bus FireWire, comme s'il s'agissait d'une entrée analogique. Cela vous permet d'incorporer des pistes audio numériques dans le mixage général et d'insérer des plug-ins d'effet et des instruments virtuels de votre programme audio. **Voir la section 2.6 dans le Manuel de référence de la bibliothèque de logiciels de StudioLive.**

4.3.1 Commandes de voie d'entrée



Commande de compensation de niveau. Règle le niveau de gain d'entrée. La commande de compensation de niveau règle le gain de l'entrée analogique de la voie. Il est très important de correctement régler cette commande afin de minimiser le bruit et d'éviter les distorsions par saturation.



Touche d'alimentation fantôme. Commute On/Off l'alimentation fantôme. La StudioLive est équipée d'une alimentation fantôme pour chaque entrée microphone. Comme déjà expliqué en section 4.1.3, la touche 48V est accessible via le Fat Channel quand une voie d'entrée est sélectionnée. Elle s'allume quand l'alimentation fantôme est activée.

Les 48 volts fournis au travers de l'entrée XLR apportent le courant nécessaire aux microphones électrostatiques et autres appareils nécessitant une alimentation fantôme continue. Cette alimentation est fournie à niveau constant pour éviter toute dégradation du signal.



Touche de sélection de voie d'entrée. Active le traitement par Fat Channel et le routage.

Comme précédemment décrit en section 4.1.1, la touche Select route sa voie au travers du Fat Channel, vous permettant d'ajouter un traitement dynamique, une correction tonale (égaliseur), un panoramique et plus encore.

Touche multimode de voie d'entrée. Active le retour FireWire, le solo et la coupure du son (Mute).

La fonction de cette touche est déterminée par les sélecteurs de commande multimode. Selon le mode activé, cette touche fonctionne comme touche de retour FireWire, de solo ou de coupure du son (Mute) pour sa voie d'entrée. Pour plus d'informations sur les touches multimodes et sur leurs fonctions, veuillez vous référer à la **section 4.5.**



4.4 Bus Aux et FX (effet)



Fader de voie. Contrôle le niveau général de la voie.

Chaque voie d'entrée dispose d'un fader de 60 mm pour régler le niveau. Le gain unitaire (0 dB) est indiqué par un repère « U ».

La zone blanche au-dessus du fader peut être utilisée comme un bandeau d'écriture. N'utilisez que des feutres à huile ; tout autre type de crayon ou stylo ne permettrait plus d'effacer.

Pour nettoyer la zone d'écriture, utilisez un chiffon légèrement humidifié afin d'effacer l'inscription.

4.4 Bus Aux et FX (effet)

Le bus Aux fournit des sorties pour créer des mixages auxiliaires différents du mixage général. Votre StudioLive est équipée de 6 bus Aux : Aux 1 à 4, qui ont des prises de sortie physiques et FX A et B, qui sont les bus d'effets internes. Les bus Aux peuvent être utilisés pour de nombreuses applications, les deux plus courantes étant la création de mixages de retour et l'insertion de processeurs d'effets externes dans le mixage. Comme avec le mixage général, la StudioLive vous permet d'ajouter globalement un traitement dynamique et une égalisation à ces bus Aux en plus du traitement individuel de voie.

Les bus Aux analogiques sont mono, par contre, deux bus Aux peuvent être couplés pour créer un bus stéréo.

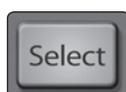
4.4.1 Commandes de bus Aux analogiques



Touche multimode pour Aux. Mise en solo et/ou coupure du son (Mute) de la sortie Aux.

La fonction de cette touche est déterminée par les sélecteurs de commande multimode. Selon le mode activé, cette touche fonctionnera comme touche Solo ou comme touche de coupure du son (Mute) pour son bus Aux. Pour plus d'informations sur les touches multimodes et sur leurs fonctions, veuillez vous référer à la [section 4.5](#).

Note : les retours FireWire ne sont disponibles que pour les 16 voies du bus d'entrée. Quand le mode de retour FireWire est activé, seules les touches multimodes fonctionnent. Vous trouverez plus d'informations sur les retours FireWire en [section 2.5.3 du Manuel de référence de la bibliothèque de logiciels de StudioLive](#).



Touche de sélection de sortie Aux. Active la visualisation du Fat Channel.

Comme précédemment décrit en [Section 4.1.1](#), la touche Select route son bus Aux au travers du Fat Channel, vous permettant d'ajouter un traitement dynamique et une correction tonale (égaliseur).



Fader de sortie Aux. Contrôle le niveau général de la sortie Aux.

Chaque Aux dispose d'un fader de 60 mm pour régler son niveau. Le gain unitaire (0 dB) est indiqué par un repère « U ».

La zone blanche au-dessus du fader peut être utilisée comme un bandeau d'écriture. N'utilisez que des feutres à huile ; tout autre type de crayon ou stylo ne permettrait plus d'effacer.

Pour nettoyer la zone d'écriture, utilisez un chiffon légèrement humidifié afin d'effacer l'inscription.

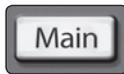
- Présentation
- Pour commencer
- Branchements
- Commandes
- Effets numériques
Contrôle général
- Ressources
- Guide de
dépannage
et garantie

4.4.2 Commandes de bus d'effet interne



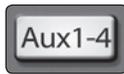
Touche de sélection de bus d'effet interne. Active la visualisation du Fat Channel.

Comme décrit en section 4.1.1, la touche Select route son bus d'effet au travers du Fat Channel, vous permettant d'ajouter un traitement dynamique et une correction tonale (égaliseur).



Touche d'assignation aux généraux. Commute On/Off l'assignation du bus d'effet à la sortie générale (Main).

Cette touche routera son bus d'effet interne (EFX) vers la sortie générale (Main). Elle s'allume en jaune quand le bus est raccordé à la sortie générale. Pour couper le bus d'effet dans la sortie générale, il suffit de supprimer cette assignation.



Touche d'assignation aux auxiliaires (Aux). Commute On/Off l'assignation du bus d'effet aux Aux 1-4.

Cette touche routera son bus d'effet interne (EFX) vers les quatre sorties Aux. Elle s'allume en jaune quand le bus est raccordé aux bus Aux. Pour couper le bus d'effet dans les auxiliaires, il suffit de supprimer cette assignation.



Commande de niveau d'effet. Règle le niveau de sortie général (master) du mixage des départs d'effets.

Ce bouton règle le niveau de sortie général du mixage des effets internes.

4.4.3 Départs des voies vers les bus Aux et FX

En plus de régler la dynamique pour chaque voie et bus et d'afficher le niveau de chaque voie et sortie, le Fat Channel vous permet de créer des mixages auxiliaires (pour les retours) et de rapidement voir le niveau de départ de chaque voie.



Les **touches de mode d'encodeurs** (Encoders) situées sur la gauche du Fat Channel servent à cela. Chacune de ces touches vous permet de voir et de régler le niveau de départ de chaque voie vers ce mixage Aux ou mixage d'effet.

Touche de mode d'encodeurs FXA. Active le mixage de l'effet FXA dans le Fat Channel.

Quand cette touche est activée, les 12 encodeurs du Fat Channel deviennent les commandes de niveau de départ d'effet pour chacune des voies d'entrée correspondantes vers l'effet FXA. Les indicateurs de niveau afficheront le niveau de départ de chacune des voies d'entrée. Les encodeurs des voies stéréo règlent le niveau de départ pour les deux entrées, gauche et droite, à condition que le couplage stéréo soit activé. Voir section 4.1.4 pour des détails.

Touche de mode d'encodeurs FXB. Active le mixage de l'effet FXB dans le Fat Channel.

Quand cette touche est activée, les 12 encodeurs du Fat Channel deviennent les commandes de niveau de départ d'effet pour chacune des voies d'entrée correspondantes vers l'effet FXB. Les indicateurs de niveau afficheront le niveau de départ de chacune des voies d'entrée. Les encodeurs des voies stéréo règlent le niveau de départ pour les deux entrées, gauche et droite, à condition que le couplage stéréo soit activé. Voir section 4.1.4 pour des détails.

Touche de mode d'encodeurs Aux 1. Active le mixage Aux 1 dans le Fat Channel.

Quand cette touche est activée, les 12 encodeurs du Fat Channel deviennent les commandes de niveau de départ Aux pour chacune des voies d'entrée correspondantes vers Aux 1. Les indicateurs de niveau afficheront le niveau de départ de chacune des voies d'entrée. Les encodeurs des voies stéréo règlent le niveau de départ pour les deux entrées, gauche et droite, à condition que le couplage stéréo soit activé. Voir section 4.1.4 pour des détails.

Touche de mode d'encodeurs Aux 2. Active le mixage Aux 2 dans le Fat Channel.

Quand cette touche est activée, les 12 encodeurs du Fat Channel deviennent les commandes de niveau de départ Aux pour chacune des voies d'entrée correspondantes vers Aux 2. Les indicateurs de niveau afficheront le niveau de départ de chacune des voies d'entrée. Les encodeurs des voies stéréo règlent le niveau de départ pour les deux entrées, gauche et droite, à condition que le couplage stéréo soit activé.

Quand Aux 1 et Aux 2 sont couplés, cette touche permet le contrôle de panoramique pour chaque voie dans la paire Aux, et les 12 encodeurs du Fat Channel deviennent des commandes de panoramique pour leurs voies d'entrée respectives. Les indicateurs de niveau affichent le réglage de panoramique de chacune des voies d'entrée. Utilisez le mode d'encodeurs Aux 1 pour régler le niveau de départ de chaque voie vers la paire d'Aux.

Pour plus d'informations sur le couplage stéréo, voir la **section 4.1.4**.

Touche de mode d'encodeurs Aux 3. Active le mixage Aux 3 dans le Fat Channel.

Quand cette touche est activée, les 12 encodeurs du Fat Channel deviennent les commandes de niveau de départ Aux pour chacune des voies d'entrée correspondantes vers Aux 3. Les indicateurs de niveau afficheront le niveau de départ de chacune des voies d'entrée. Les encodeurs des voies stéréo règlent le niveau de départ pour les deux entrées, gauche et droite, à condition que le couplage stéréo soit activé. Voir section 4.1.4 pour des détails.

Touche de mode d'encodeurs Aux 4. Active le mixage Aux 4 dans le Fat Channel.

Quand cette touche est activée, les 12 encodeurs du Fat Channel deviennent les commandes de niveau de départ Aux pour chacune des voies d'entrée correspondantes vers Aux 4. Les indicateurs de niveau afficheront le niveau de départ de chacune des voies d'entrée. Les encodeurs des voies stéréo règlent le niveau de départ pour les deux entrées, gauche et droite, à condition que le couplage stéréo soit activé.

Quand Aux 3 et Aux 4 sont couplés, cette touche permet le contrôle de panoramique pour chaque voie dans la paire Aux, et les 12 encodeurs du Fat Channel deviennent des commandes de panoramique pour leurs voies d'entrée



respectives. Les indicateurs de niveau affichent le réglage de panoramique de chacune des voies d'entrée. Utilisez le mode d'encodeurs Aux 3 pour régler le niveau de départ de chaque voie vers la paire d'Aux.

Pour plus d'informations sur le couplage stéréo, voir la **section 4.1.4**.

4.4.4 Création de mixages de retour

Créer des mixages de retour personnalisés est essentiel. Si un musicien ne peut pas s'entendre lui ou ses compères du groupe, leur interprétation en souffrira. Un mixage de retour peut être mono ou stéréo. Le plus souvent, un mixage de retour « live » individuel est mono et est envoyé à un moniteur de type bain de pieds ou renfort latéral dit « sidefill » (l'exception évidente est un système de retour intra-auriculaire). Un mixage de retour de studio est généralement stéréo et est envoyé à un amplificateur pour casque, aussi nécessite-t-il une entrée de canal gauche et droit. Dans les deux cas, la fonction du bus Aux est la même.

À titre d'exemple, créons un mixage de retour mono sur Aux 1.

1. Pour commencer, pressez la **touche de mode d'encodeurs Aux 1**. Les indicateurs de niveau du Fat Channel affichent le niveau de départ de chacune des voies d'entrée vers Aux 1. Les encodeurs sous chaque indicateur de niveau contrôlent le niveau de la voie correspondante dans le mixage Aux 1. Utilisez ces encodeurs comme vous utilisez les faders pour régler le niveau de sortie dans votre mixage principal. Demandez à vos musiciens ce qu'ils veulent dans leur mixage de retour et utilisez leurs demandes comme point de départ.
2. En pressant la **touche Select** pour Aux 1, vous pouvez ajouter un traitement dynamique et une égalisation au mixage de retour global. C'est particulièrement utile pour éliminer le larsen dans un retour. Gardez à l'esprit qu'un égaliseur peut également servir à augmenter la présence d'un instrument en accentuant sa plage de fréquences particulière sans avoir nécessairement à pousser le volume dans le mixage. C'est très pratique pour faire ressortir la guitare principale dans le mixage de retour du guitariste et pour fournir ce grondement supplémentaire dans le mixage du bassiste.
3. Utilisez le **fader Aux 1** pour contrôler le niveau de la totalité du mixage Aux.
4. Vous pouvez écouter les mixages auxiliaires que vous avez créés soit dans votre casque soit dans les moniteurs de votre régie en mettant simplement en solo l'Aux et en sélectionnant **Solo** comme source en section Monitor.
5. Pour mettre Aux 1 en solo, pressez le **sélecteur multimode Solo** et pressez la **touche multimode Aux 1**.



- Présentation
- Pour commencer
- Branchements
- Commandes
- Effets numériques
Contrôle général
- Ressources
- Guide de
dépannage
et garantie

4.4.5 Création de mixages d'effets internes

Il y a au moins deux avantages principaux à créer un mixage d'effet, plutôt que d'insérer un effet sur une voie. D'abord, plusieurs voies peuvent être envoyées à un même processeur. En plus de grandement simplifier le nombre de paramètres que vous avez à contrôler, cela peut donner un son plus cohérent à votre mixage. Le second avantage à la création d'un mixage d'effet est que vous pouvez faire varier le niveau envoyé par chaque voie au processeur, plutôt que de raccorder directement la sortie à l'effet. Cela vous permet d'ajouter un peu ou beaucoup d'un effet à n'importe quelle voie donnée.

La StudioLive dispose de deux bus d'effets internes. Ils sont utilisés globalement de la même façon que les bus Aux pour créer des mixages de retour.



1. Pour commencer, choisissez à quelles sorties vous aimeriez envoyer à votre mixage d'effet puis pressez la touche d'assignation appropriée dans le bus FXA. Par exemple, si vous voulez entendre l'effet dans votre mixage général (Main), pressez la **touche d'assignation Main**.
2. Ensuite, pressez la **touche de mode d'encodeurs FXA**. Les indicateurs de niveau du Fat Channel afficheront le niveau de départ de chacune des voies d'entrée vers l'effet FXA. Les encodeurs situés sous chaque indicateur de niveau contrôlent le niveau de la voie dans le mixage FXA. Utilisez ces encodeurs comme vous utilisez les faders pour régler le niveau de sortie dans votre mixage principal. Plus haut est le niveau d'une voie dans le mixage d'effets, plus le son sera traité (« plus d'effet »).

Considérons que vous utilisez une reverb pour raviver une pièce relativement inerte acoustiquement. Vous pouvez envoyer un petit peu de chaque entrée à la reverb, mais vous ne voudrez sans doute pas traiter trop la batterie et la basse, car trop de reverb pourrait réduire leur impact et laisser votre mixage sans fondation solide. Aussi, plutôt que de monter à fond le niveau de départ Aux pour le canal de grosse caisse, montez-le de façon à ce que l'indicateur de niveau affiche entre 20 et 30% de saturation. Ainsi, seule une petite portion de l'entrée de grosse caisse sera affectée par la reverb.



3. En pressant la **touche Select de FXA**, vous pouvez ajouter un traitement dynamique et une égalisation au mixage de retour global. C'est parfait pour ajouter du sustain, supprimer une trop forte résonance etc.
4. Utilisez le **bouton FXA Level** pour augmenter ou diminuer le niveau général de départ du mixage d'effet.
5. Pour envoyer le mixage de FXA à un mixage de retour, pressez la **touche d'assignation Aux**.

Pour des informations sur le changement de pré-réglage (preset), de type ou de paramètres d'effet, voir la section 5.1.

4.5 Touches multimodes



Chaque voie et Aux de la StudioLive 16.0.2 possède une touche multimode. Ces touches vous permettent de mettre en solo ou de réduire au silence une voie ou un Aux, ainsi que de mettre en service les retours FireWire de la voie.

La fonction de ces touches est déterminée par les sélecteurs qui se trouvent directement à gauche de la rangée de touches multimodes.

4.5.1 Commandes multimodes et les touches qui s'y rapportent



Sélecteur de mode de retour FireWire. Commute On/Off le flux de lecture FireWire.

Quand le mode de retour FireWire est activé, les touches multimodes de toutes les voies fonctionnent comme des touches d'entrée FireWire pour chaque voie. Cela envoie le flux de lecture venant de votre logiciel audio aux entrées de voie de la StudioLive. Une fois qu'un retour FireWire est mis en service, il peut être routé et traité de la même façon que les signaux d'entrée analogique.

Par exemple, si vous voulez qu'une piste enregistrée particulière soit reproduite sur la voie 3 de la table de mixage, routez simplement cette piste dans votre logiciel audio vers la sortie 3 de StudioLive. Cette touche peut également servir à insérer un plug-in d'effet dans le mixage. Pour plus d'informations sur cette fonction, voir la [section 2.6 dans le Manuel de référence de la bibliothèque de logiciels de StudioLive](#).

En mode de retour FireWire, chaque touche multimode activée s'allume en orange pour vous alerter que le retour FireWire est activé sur cette voie.

Conseil d'expert : quand un retour FireWire est activé, l'entrée analogique est court-circuitée vers le bus de mixage. Pour cette raison, n'activez pas un retour FireWire si votre StudioLive n'est pas connectée et synchronisée avec un ordinateur, car cela couperait globalement l'entrée analogique.



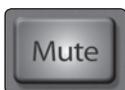
Sélecteur de mode Solo. Commute On/Off le solo.

Quand le mode Solo est activé, les touches multimodes de toutes les voies fonctionnent comme des touches Solo pour chaque voie et Aux. Quand une touche multimode est activée dans ce mode, elle met en solo sa voie vers les sorties générales ou vers les sorties d'écoute de contrôle, selon que PFL (écoute pré-fader), AFL (écoute après fader) ou SIP (Solo In Place ou destructif) est sélectionné dans la section de bus solo. Veuillez lire la section 4.8 pour des détails.

En mode Solo, chaque touche multimode activée s'allume en jaune pour vous prévenir que la voie est mise en solo.

Quand une voie ou un bus est en solo, il est automatiquement sélectionné et sa touche Select s'allume.

Conseil d'expert : quand le solo destructif SIP (Solo In Place) est activé, le mode Solo affiche à la fois les solos et les voies par conséquent coupées grâce aux touches multimodes ; c'est-à-dire que si vous mettez en solo la voie 1 alors que vous êtes en mode Solo In Place, la touche multimode de la voie 1 s'allumera en jaune et toutes les autres touches multimodes s'allumeront en rouge. Toutefois, toute touche multimode activée mettra sa voie en solo.



Touche de coupure audio (Mute). Coupe/rétablit l'audio.

Quand le mode Mute est activé, les touches multimodes de toutes les voies fonctionnent comme des touches Mute pour chaque voie et Aux. Quand une touche multimode est activée dans ce mode, elle coupe le son de sa voie vers les sorties générales (Main) et Aux.

En mode Mute, chaque touche multimode activée s'allume en rouge pour vous prévenir que le son de cette voie est coupé.

4.6 Bus de sortie générale



Touche de sélection de général. Active la visualisation du Fat Channel.

Comme précédemment décrit en section 4.1.1, la touche Select route sa voie au travers du Fat Channel, vous permettant d'ajouter un traitement dynamique, une correction tonale (égaliseur), un panoramique etc.



Fader général (Main). Contrôle le niveau de la sortie générale (Main).

Le fader contrôle le niveau de la sortie stéréo générale.

La zone blanche au-dessus du fader peut être utilisée comme un bandeau d'écriture. N'utilisez que des feutres à huile. Tout autre type de crayon ou stylo ne permettrait plus d'effacer.

Pour nettoyer la zone d'écriture, utilisez un chiffon légèrement humidifié afin d'effacer l'inscription. Un peu de salive fonctionne bien aussi.

4.7 Système de réseau d'ordres (Talkback)

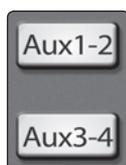
La StudioLive dispose d'une entrée pour microphone de réseau d'ordres (Talkback) en face arrière. Celle-ci peut être routée vers les sorties Aux. Il est important de noter que les sorties Aux sont groupées dans cette section. Par exemple, si vous utilisez Aux 3 comme mixage de retour pour le bain de pieds du bassiste et Aux 4 comme mixage pour les retours intra-auriculaires du clavier, le signal de Talkback sera envoyé aux deux retours – aussi ne dites rien que l'un des deux ne devrait pas entendre !

Conseil d'expert : si vos musiciens utilisent des retours intra-auriculaires sur scène, ils risquent de se sentir isolés du public et de nécessiter un microphone d'ambiance. Vous pouvez utiliser l'entrée Talkback dans ce but plutôt que d'y consacrer une voie.



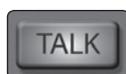
Niveau de micro de réseau d'ordres (Level). Contrôle le niveau général du micro de Talkback.

Ce bouton contrôle le volume général de l'entrée de micro de Talkback. Le réglage de gain du micro de Talkback se trouve en face arrière près de l'entrée. **Voir section 3.1** pour des détails.



Touches de sélection de sortie. Assignent le micro de Talkback aux Aux 1-2 ou Aux 3-4.

Ces touches assignent le micro de Talkback à des sorties spécifiques. Ces touches se commutent On/Off et s'allument pour indiquer que la sortie de Talkback correspondante est activée. Le micro de Talkback peut être assigné à toutes les sorties Aux en même temps.



Touche Talkback. Commute On/Off le micro de Talkback.

Cette touche à verrouillage commute On/Off le micro de Talkback. Elle s'allume pour indiquer que le micro de Talkback est activé.

4.8 Bus Solo

La StudioLive dispose d'un bus Solo indépendant. Cette caractéristique est extrêmement utile pour régler les niveaux des mixages de retour, pour régler le traitement dynamique sur chaque voie et résoudre les problèmes durant un spectacle « live » sans interrompre le mixage général.

Le bus Solo a trois modes, AFL (par défaut), PFL et SIP :

- AFL (After-Fade Listen ou écoute après fader). L'AFL prend le signal de la voie d'entrée après le fader et l'envoie au bus Solo pour que vous puissiez contrôler le niveau du signal mis en solo avec le fader. C'est le réglage par défaut de la StudioLive.
- PFL (Pre-Fade Listen ou écoute avant fader). La PFL envoie le signal de la voie d'entrée au bus Solo avant qu'il n'atteigne le fader, par conséquent, le fader n'affecte pas le signal mis en solo.
- SIP (Solo In Place). On l'appelle aussi « solo destructif ». Quand des voies sont mises en solo dans ce mode, toute voie non mise en solo est coupée et seules les voies mises en solo sont envoyées à leurs sorties assignées. Bien qu'utile pour régler la dynamique durant la balance, ce mode est dangereux durant un spectacle « Live ». Nous vous recommandons de désactiver ce mode quand vous mixez des événements live.

4.8.1 Commandes du bus solo



Commande de niveau du bus solo. Règle le volume général du bus solo.

Ce bouton règle le niveau général du bus solo.



Touche de sélection PFL. Active le mode solo PFL.

La touche PFL active l'écoute pré-fader dans le bus solo. Mettre en solo n'importe quelle voie ou bus Aux le route vers le bus solo et n'a pas d'effet sur les mixages généraux ou Aux. Le solo de bus Aux est toujours PFL, que ce mode soit ou non engagé.



Touche de sélection AFL. Active le mode solo AFL.

La touche AFL active l'écoute post-fader dans le bus solo. Mettre en solo n'importe quelle voie ou bus Aux le route vers le bus solo et n'a pas d'effet sur les mixages généraux ou Aux. L'AFL n'est pas disponible sur les bus Aux.



Touche On/Off de Solo In Place (SIP). Active le mode Solo In Place.

Le SIP (Solo In Place) ou « solo destructif » coupe toute voie non mise en solo sur la StudioLive. Les voies coupées seront muettes dans les sorties générales (Main). Notez que si vous pouvez manuellement rétablir une voie, ce mode doit être utilisé avec une extrême précaution durant une prestation live. Seules les voies d'entrée peuvent être placées en solo destructif. Les bus Aux sont exclus du mode SIP.

Pour activer le mode SIP, pressez et maintenez la touche jusqu'à ce qu'elle s'allume en rouge. La nécessité de ce maintien prolongé assure que vous ne puissiez pas passer en mode de solo destructif par accident.

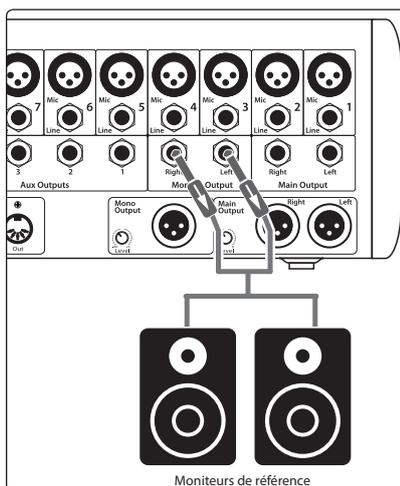
Conseil d'expert : quand le mode SIP est activé, les coupures de voie (Mute) ne s'appliquent qu'aux assignations aux généraux. Le SIP ne coupe pas les voies d'entrée dans les mixages de bus Aux. Pour cette raison, vous pouvez utiliser le SIP pour composer un mixage dans les généraux sans perturber les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

Le solo destructif est aussi un excellent moyen de régler individuellement la dynamique de chaque voie pour des mixages « live » ou pour une édition chirurgicale en studio. Le mode SIP coupe toutes les voies et tous les bus qui ne sont pas mis en solo dans le bus général (c'est-à-dire que si la voie 3 est mise en solo, vous n'entendrez que la voie 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.

4.8.2 Emploi du bus Solo pour l'écoute

Lorsque vous mixez un spectacle « live » ou lorsque vous enregistrez plusieurs musiciens d'un coup, il est souvent nécessaire de rapidement écouter un seul instrument ou groupe d'instruments. Les bus Solo et Monitor peuvent être utilisés ensemble dans ce but. Il est important de noter que si vous voulez écouter sur des moniteurs plutôt qu'au casque, il faut connecter ceux-ci aux prises de sortie d'écoute de contrôle (Monitor Output) à l'arrière de la StudioLive plutôt qu'à une des paires de la sortie générale.



1. Décidez d'abord si vous voulez écouter vos voies mises en solo prises avant ou après le fader. Si vous voulez les écouter avant le réglage de niveau par les faders, pressez la touche **PFL** dans votre section de bus Solo.
2. Ensuite, pressez la **touche de mode Solo**.
3. Pressez les **touches multimodes** des voies et Aux que vous voulez écouter.
4. Tournez le **bouton de niveau Solo (Level)** dans la section Solo jusqu'à la position 12 heures environ.
5. Enfin, sélectionnez la **touche Solo** dans votre bus Monitor et réglez un volume d'écoute confortable pour votre casque ou vos moniteurs. Vous pouvez augmenter le volume général du bus Solo à l'aide du bouton Level en section Solo.

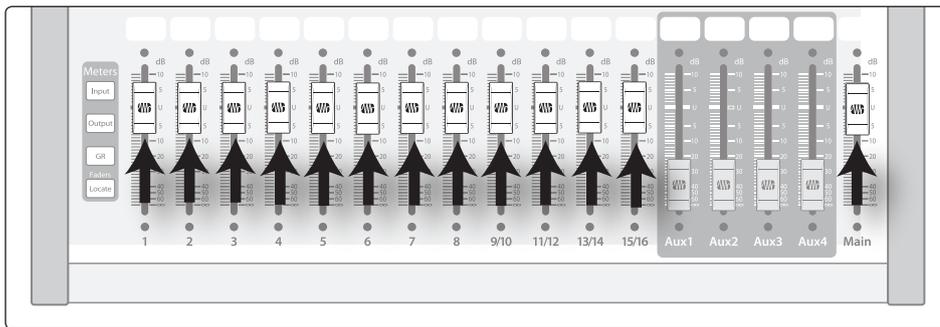
Conseil d'expert : cette fonction peut également être utilisée pour écouter un mixage de retour routé vers un départ Aux. Imaginons qu'un chanteur sur scène se plaint qu'il y ait trop de basse dans son retour alors que vous êtes sûr qu'aucune basse n'est envoyée à ce départ Aux particulier. Vous pouvez vous tromper, mais il est plus probable qu'un microphone ouvert sur scène reprend le signal de la basse. Pour en déterminer la cause, mettez en solo uniquement le départ Aux en question et, là encore, sélectionnez la touche Solo pour les moniteurs/casque. Vous pouvez maintenant entendre exactement le même mixage de retour que votre chanteur gêné par celui-ci et corriger rapidement son mixage de retour. Cette application est également utile pour résoudre un problème de Larsen.

4.8.3 Emploi du Solo in Place (SIP) pour configurer un mixage

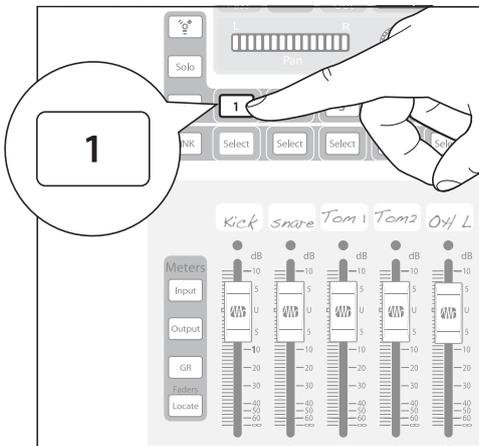
Nous avons commencé ce mode d'emploi par un moyen rapide et simple de configurer les niveaux d'entrée de votre StudioLive, en vous assurant que vous ayez le niveau d'entrée le plus élevé possible sans faire écrêter vos convertisseurs analogique/numérique. L'étape suivante est de configurer votre mixage en réglant le traitement dynamique, l'égaliseur et le fader pour chaque voie. Passez en Solo In Place (SIP). Comme déjà mentionné, le Solo In Place est un excellent moyen de composer votre mixage sans gêner les répétitions de dernière minute des musiciens ni soumettre votre public à cette jam session impromptue sur scène.



1. Pour commencer, maintenez pressée la **touche SIP** dans la section Solo jusqu'à ce qu'elle s'allume.

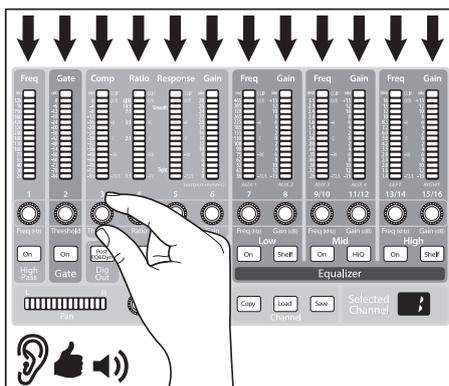


2. Montez **tous les faders de voie** et le fader général (Main) jusqu'au gain unitaire.
3. Pressez la **touche de mode Solo**.



4. La plupart des ingénieurs du son commencent par la batterie et travaillent des graves aux aigus, aussi pressez la touche multimode de la voie du micro de grosse caisse. Remarquez que toutes les autres voies de votre StudioLive ont été coupées et que la voie de grosse caisse est sélectionnée.

Le Fat Channel affichera les réglages de traitement dynamique, d'égaliseur, de routage de sortie et de panoramique pour la grosse caisse.

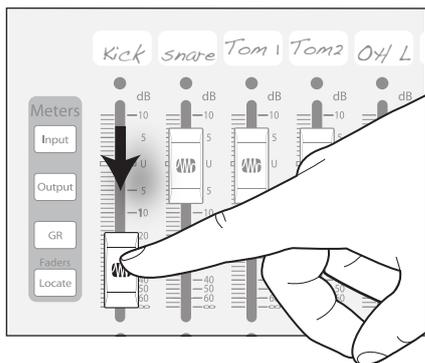


5. À l'aide des encodeurs et des indicateurs de niveau du Fat Channel, réglez le compresseur et l'égaliseur pour cette voie.

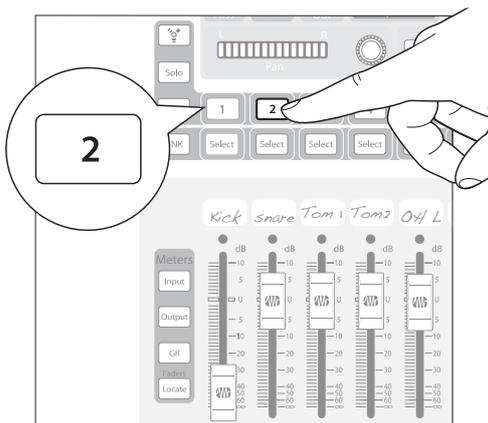
- Présentation
- Pour commencer
- Branchements
- Commandes
- Effets numériques
Contrôle général
- Ressources
- Guide de
dépannage
et garantie

4.9 Bus d'écoute de contrôle (Monitor)

6. Une fois satisfait, rabaissez le **fader**.



7. Ensuite, pressez la **touche multimode** de la voie du micro de caisse claire et répétez les étapes 4-6. De cette façon, poursuivez avec chaque micro de batterie puis passez aux autres instruments connectés à votre StudioLive. Quand vous avez terminé avec tous les instruments, pressez à nouveau la touche SIP et remontez lentement vos faders pour faire votre mixage.



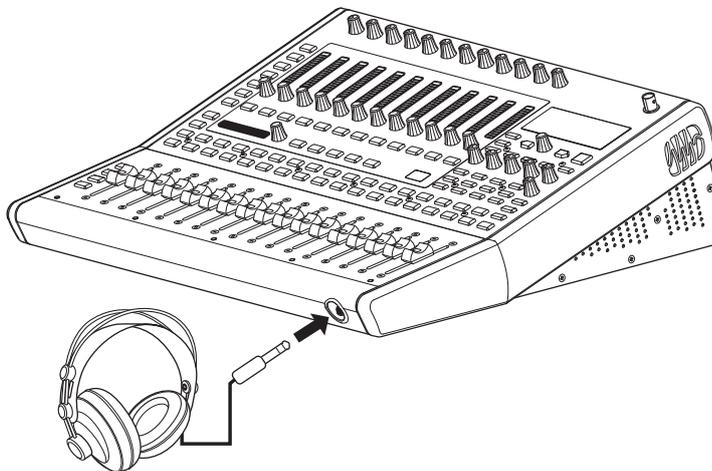
4.9 Bus d'écoute de contrôle (Monitor)

La StudioLive dispose d'une sortie casque ainsi que de sorties pour la cabine (régie), vous donnant la possibilité de contrôler de multiples sources sur la StudioLive. Le bus Monitor de la StudioLive vous permet d'écouter les sorties générales, le bus solo et le retour FireWire général de votre ordinateur. Comme le bus Monitor est un amplificateur de sommation, vous pouvez même écouter un match de football au casque pendant que le son du spectacle passe normalement.

Commande de niveau de sortie casque. Règle le niveau général de la sortie casque.

Ce bouton règle le niveau général de la sortie casque.

La sortie casque se trouve sur le devant de la console de mixage, sous le fader général (Main).





Commande de niveau de sortie d'écoute de contrôle (Monitor). Règle le niveau général de la sortie d'écoute de contrôle (Monitor).

Ce bouton règle le niveau général des sorties Monitor d'écoute de contrôle en cabine (régie).



Touche d'écoute FireWire. Assigne les retours FireWire 1 et 2 au bus d'écoute de contrôle (Monitor).

La touche d'écoute FireWire raccorde les retours FireWire 1 et 2 au bus d'écoute de contrôle. Le niveau de cette entrée est contrôlé par l'application informatique (telle que Studio One Artist) qui lit l'audio. Pour plus d'informations sur les retours FireWire généraux, voir la section 2.5.4 dans le Manuel de référence de la bibliothèque de logiciels de StudioLive.



Touche d'écoute de bus solo. Assigne le bus solo aux sorties d'écoute.

La touche d'écoute de bus solo raccorde toute voie ou bus Aux mis en solo au bus d'écoute de contrôle (Monitor). Cela peut être utile dans de nombreux cas. Par exemple :

- Écoute d'un mixage de retour par départ Aux
- Réglage du traitement dynamique et de l'égalisation sur une voie ou un mixage Aux
- Création d'un meilleur mélange pour les pupitres instrumentaux (cuivres, cordes, etc.)



Touche d'écoute de mixage général. Assigne le mixage général (Main) au bus d'écoute de contrôle (Monitor).

La touche Main d'écoute de mixage général route vers le bus Monitor une copie du signal envoyé aux sorties générales. Ce signal est toujours pris avant fader.

Conseil d'expert : comme le bus d'écoute de contrôle (Monitor) est un ampli de sommation, vous pouvez entendre en même temps les bus Solo et Main. En additionnant le mixage général (Main) et le bus Solo, vous pouvez augmenter le volume de la voie sur laquelle vous travaillez sans affecter le mixage qu'entend le public. Pour cela, activez à la fois le mixage général et le bus Solo dans vos écoutes. Mettez en solo les voies sur lesquelles vous avez besoin de travailler et montez le niveau de sortie solo pour que les voies soient plus fortes que le mixage général. C'est particulièrement utile quand vous essayez de déterminer la source d'une fréquence ou d'une sonorité gênante en cours de spectacle.

5 Effets numériques | Contrôle général (Digital Effects | Master Control)



Dans la section **Digital Effects | Master Control** (effets numériques | contrôle général), vous pouvez sélectionner et changer les paramètres des deux processeurs d'effet internes, ainsi que mémoriser et rappeler tous les réglages de la StudioLive. Comme quasiment toutes les fonctions de la StudioLive sont contrôlées depuis la surface de mixage (plutôt qu'à l'aide de menus et sous-menus), cette section vous servira principalement à régler les processeurs d'effet internes et à sauvegarder et rappeler des préréglages (presets) et des scènes.

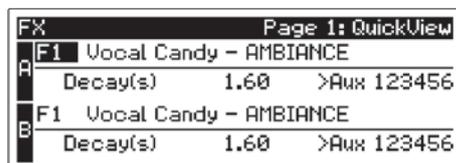
Conseil d'expert : pour tous les menus, la StudioLive mémorise la page dans laquelle vous vous trouviez avant de changer de menu. Pour rapidement sauter à la page 1, pressez simplement deux fois la touche de menu (par ex., pour retourner à la page 1 du menu FX (effets), pressez deux fois la touche FX).

5.1 Le menu Effets numériques (FX)

La StudioLive dispose de deux processeurs d'effets internes. Chaque processeur a accès à la sélection de reverbs et delays de haute qualité de la StudioLive. Chacun de ces bus d'effet peut être envoyé aux bus Aux ou aux sorties générales.



Pour accéder à la bibliothèque d'effets et régler chaque paramètre d'effet, pressez la **touche FX** en section Master Control.



La première page du menu FX est l'écran **QuickView (vue rapide)**. Il affiche les deux effets assignés aux bus d'effets internes et le principal paramètre de chacun. L'effet A est assigné au bus FX A et l'effet B au bus FX B.



Utilisez les **touches Next** et **Prev** pour naviguer dans l'écran. Pour changer un paramètre, utilisez l'**encodeur Value** (valeur) situé directement sous l'écran LCD. La couleur s'inversera pour chaque paramètre sélectionné en vue de modification.



La **touche Next** fera défiler cet écran dans l'ordre suivant : sélection de la bibliothèque FX A, paramètre principal de FX A, sélection de la bibliothèque FX B, paramètre principal de FX B.



Quand vous choisissez votre preset d'effet, utilisez l'**encodeur Value** pour parcourir la bibliothèque.



Quand vous êtes arrivé au preset voulu, pressez la **touche Recall** pour le charger.



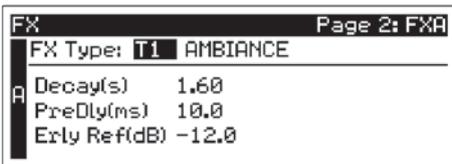
Pressez la **touche PG DN** (page suivante) pour passer à la page suivante du menu FX. Les pages 2 et 3 du menu FX affichent le reste des paramètres respectivement pour FX A et FX B. Ces paramètres changeront en fonction du type d'effet que vous avez choisi. À nouveau, utilisez les touches Next et Prev pour naviguer dans l'écran et utilisez l'encodeur Value pour changer le paramètre sélectionné.

5.1.1 Création de presets d'effets

La page 1 du menu FX donne accès à votre bibliothèque de presets d'effets. Les pages 2 et 3 donnent accès aux 13 types d'effets. Un preset d'effet (FX) se crée en ajustant les paramètres par défaut d'un type d'effet (FX Type), donc un même type d'effet peut être à la base d'une myriade de presets différents.

La StudioLive contient une bibliothèque de 50 presets personnalisés de reverb et delay conçus par PreSonus. En plus de ces presets, il existe 49 emplacements disponibles pour votre propre bibliothèque d'effets. Les presets d'usine peuvent être modifiés, renommés et remplacés.

Créez un preset d'effet en utilisant un preset d'usine comme point de départ, ou partez de rien avec un type d'effet de votre choix. Cette section décrit cette dernière approche.



1. Naviguez jusqu'à la **page 2** du menu FX.



2. Avec l'**encodeur Value**, parcourez la bibliothèque des types d'effets jusqu'à ce que vous trouviez le type d'effet que vous aimeriez utiliser.

3. Pressez la **touche Recall** pour charger le type d'effet et ses paramètres par défaut.



4. Utilisez la **touche Next** et l'**encodeur Value** pour régler le preset d'effet à votre goût.

5. Les **pages 4 et 5** vous permettent de mémoriser vos changements dans le même emplacement ou dans un nouveau et de personnaliser le nom de votre création, respectivement pour FX A et FX B.

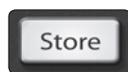


Pour sauter à ces pages, pressez simplement la **touche Store** en ayant sélectionné un champ de l'effet désiré.

6. Utilisez l'**encodeur Value** pour changer l'emplacement de la bibliothèque dans lequel vous stockerez votre nouveau preset d'effet, à moins que vous ne desiriez remplacer le preset présent à l'emplacement actuellement sélectionné.

7. Pressez la **touche Next** pour naviguer jusqu'à la première lettre du nom de preset.

5.1 Le menu Effets numériques (FX)



8. Tournez l'**encodeur Value** dans le sens horaire ou anti-horaire pour changer la lettre. La StudioLive vous permet de personnaliser le nom avec des majuscules et des minuscules, ainsi qu'avec une sélection de chiffres et de signes de ponctuation. Pressez la **touche TAP** pour rapidement insérer un espace.
9. Une fois que vous êtes satisfait de vos changements, pressez la **touche Store** qui s'allumera pendant que le preset d'effets sera inscrit dans la mémoire interne de la StudioLive. Une fois le preset sauvegardé, la touche Store s'éteint de nouveau.

5.1.2 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.

Les paramètres suivants sont disponibles pour les neuf types de reverb qu'offre la 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 humain les utilise pour identifier la taille de la pièce où il se trouve. 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.

5.1.3 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.

Les paramètres suivants sont disponibles pour les quatre types de delay qu'offre la 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 la **touche TAP** (battue du tempo). À l'aide de la touche TAP de la StudioLive, vous pouvez accélérer ou ralentir ces répétitions ou, plus communément, caler les répétitions sur le tempo de la musique.

Conseil d'expert : si le paramètre Time doit être sélectionné pour utiliser la touche TAP, il ne doit l'être que la première fois où vous utilisez la touche TAP pour cet effet. Une fois que la touche TAP a été utilisée pour contrôler le paramètre de temps (Time) sur l'un ou l'autre des bus d'effet, elle contrôlera toujours le temps de ce retard particulier, quelle que soit la page que vous regardez actuellement. Pour assigner la touche TAP au contrôle d'un autre retard, naviguez simplement jusqu'au paramètre Time de ce retard et utilisez la touche pour programmer le temps de retard désiré.

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 la touche 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.

5.1 Le menu Effets numériques (FX)

5.1.4 Bibliothèque de presets des effets numériques

POS.	TYPE	NOM	POS.	TYPE	NOM
F1	AMBIENCE	Natural	F26		Cathedral
F2		Lively	F27		Gymnasium
F3	SMALL ROOM	Closet	F28		Arena
F4		Studio A	F29	PLATE	PlateVerb Shimmer
F5		Studio B	F30		PlateVerb Thick
F6		Bedroom	F31		PlateVerb Drums
F7	BRIGHT ROOM	Kitchen	F32		PlateVerb Vox
F8		Tile Floors	F33	MONO DELAY	M: Short Tail
F9		Tile Bathroom	F34		M: Short Slap
F10		Concrete Floors	F35		M: Long Slap
F11	SMALL HALL	Radio Booth	F36		M: Triplet
F12		Small Club	F37		M: Triplet
F13		Big Club	F38	FILTER DELAY	Analog Slap
F14	BRIGHT HALL	Brick House	F39		Analog Trip
F15		Linoleum Room	F40		Analog 8th
F16		Tile Room	F41	STEREO DELAY	Slap Quick
F17	WARM HALL	Log Cabin	F42		Long Slap
F18		Wood Floors	F43		Spacey
F19		Brick Club	F44		Long Tail
F20		High Ceilings	F45		ST: Triplet
F21	GATED HALL	GateVerb Short	F46	PING-PONG DELAY	Ping-pong Slap
F22		GateVerb Med	F47		Ping-pong Delay
F23		GateVerb Long	F48		Ping-pong Spacey
F24		GateVerb Extreme	F49		Ping-pong Trip
F25	LARGE HALL	Church	F50		Ping-Pong Purple Rain
			F51-99	PRESETS CRÉÉS PAR L'UTILISATEUR	

Présentation

Pour commencer

Branchements

Commandes

Effets numériques
Contrôle général

Ressources

Guide de
dépannage
et garantie

5.1.5 Types d'effets numériques

Votre StudioLive contient 13 types d'effet différents à partir desquels 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 Default: 1.00 Plage : 0.25 ~ 2.00	Feedback Default: 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	

- Présentation
- Pour commencer
- Branchements
- Commandes
- Effets numériques
Contrôle général
- Ressources
- Guide de dépannage et garantie

5.2 Scènes

La StudioLive vous permet de créer et de mémoriser une bibliothèque de scènes. Une scène est comme une photo instantanée de votre mixage. Elle conserve chaque paramètre du Fat Channel pour chaque entrée et bus, ainsi que la position de chaque fader, les mixages Aux et d'effets, les réglages de coupure (Mute) et solo de voie et la sélection d'entrée (entrée analogique ou flux de lecture FireWire).

5.2.1 S1 : remise à zéro (réinitialisation)

En position S1 se trouve une scène nommée Zero Out (réinitialisation de la table). 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 de baisser les faders et de ramener toutes les commandes de gain d'entrée et de volume de sortie (bus solo, sorties FXA et FXB, casque et écoute de contrôle) à leur position la plus basse. La StudioLive sera réinitialisée comme suit :

ENTRÉES ET BUS	RÉGLAGES							
	NIVEAU DE SORTIE	ASSIGNATION	PAN	SOLO	MUTE	COUPL. STÉRÉO	DÉPARTS AUX/FX	MODE
VOIES D'ENTRÉE	NUL	MAIN	C	OFF	OFF	OFF	NUL	–
BUS AUX	NUL	–	–	OFF	–	OFF	–	PRE 1
FX A/FX B	NUL	MAIN	–	–	OFF	–	–	POST/F1
ENTRÉES AUX A/B	NUL	MAIN	–	–	–	–	NUL	–
BUS SOLO	NUL	–	–	–	–	–	–	AFL
BUS MONITOR	NUL	–	–	–	–	–	–	MAIN

Le Fat Channel retrouvera le même réglage pour chaque entrée et sortie de votre StudioLive. Chacun des processeurs dynamiques ainsi que les trois bandes de l'égaliseur seront désactivés.

Leurs paramètres seront réglés comme suit :

PARAMÈTRES DU FAT CHANNEL											
HIPASS		NOISE GATE		LIMIT		COMPRESSOR		Égaliseur (EQ)	LOW	MID	HIGH
STATUT : OFF		STATUT : OFF		STATUT : OFF		STATUT : OFF		STATUT :	OFF	OFF	OFF
THR	75 Hz	THR	-84 dB			THR	0 dB	P/S	PEAK	–	PEAK
						RAT	2:1	H/L	–	LOW	–
						RESP	MED	FREQ	130 Hz	96 Hz	5 kHz
						GAIN	0 dB	GAIN	0 dB	0 dB	0 dB

Conseil d'expert : avant d'aborder toute nouvelle situation de mixage, il est toujours recommandé de rappeler la scène Zero Out (réinitialisation de la table). C'est le moyen le plus simple de s'assurer qu'il ne reste pas de réglages de paramètre pouvant causer des problèmes dans votre nouveau mixage.

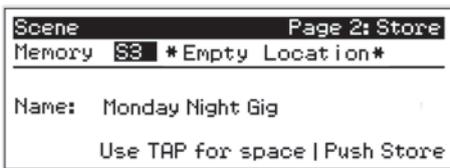
5.2.2 Création d'une scène

Créer une scène nécessite simplement de composer un mixage que vous aimeriez utiliser ultérieurement et de le sauvegarder. Cela a des avantages évidents à la fois en studio et sur scène. Par exemple, en studio, sauvegarder et rappeler une scène vous permet de passer à un autre morceau ou projet et de revenir au mixage actuel ultérieurement. Pour les spectacles « live » avec plusieurs groupes, vous pouvez élaborer des mixages personnalisés pour chaque groupe lors de la balance et rappeler le mixage voulu lorsqu'un groupe vient.

Vous pouvez aussi sauvegarder des mixages personnalisés pour chaque site où un groupe joue de façon récurrente.



1. Pour sauvegarder une scène, pressez la **touche Scene** puis pressez **PG DN** (page suivante) pour accéder au second écran ou pressez Store pour automatiquement sauter à ce menu.



2. Les emplacements mémoire seront sélectionnés. Utilisez l'**encodeur Value** pour faire défiler jusqu'à un emplacement libre dans la **bibliothèque des scènes**.

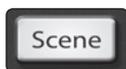


3. Nommez maintenant votre scène : pressez la **touche Next** pour naviguer jusqu'à la première lettre du nom de preset et tournez l'**encodeur Value** dans le sens horaire ou anti-horaire pour changer la lettre.

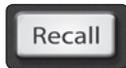
La StudioLive vous permet de personnaliser le nom avec des majuscules et des minuscules, ainsi qu'avec une sélection de chiffres et de signes de ponctuation.

Pressez la **touche TAP** pour rapidement insérer un espace. Continuez ce processus jusqu'à ce que vous soyez satisfait de vos changements puis pressez la **touche Store**. Elle s'allumera pendant l'écriture de la scène dans la mémoire interne de la StudioLive. Une fois la scène sauvegardée, la touche Store s'éteint de nouveau.

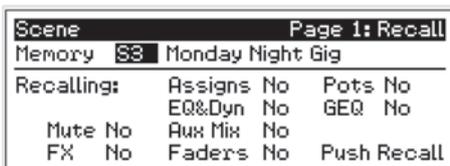
5.2.3 Rappel de scène



1. Pour rappeler une scène, pressez la **touche Scene** et utilisez l'**encodeur Value** afin de faire défiler la bibliothèque des scènes.



2. Quand vous avez trouvé la scène que vous voulez rappeler, pressez la **touche Recall**. Par défaut, la StudioLive rappellera tous les paramètres mémorisés (réglages de Fat Channel, coupure et solo de voies, mixages Aux et paramètres d'effets internes) sauf les positions de faders, boutons et égaliseur graphique.



3. Si vous ne désirez pas rappeler certains jeux de paramètres, utilisez simplement les **touches Next et Prev** pour naviguer dans l'écran. Quand le paramètre que vous souhaitez désactiver est sélectionné, tournez l'**encodeur Value** dans le sens anti-horaire pour l'amener sur la position No (off). Une fois que vous avez désactivé les paramètres que vous ne désirez pas restaurer, pressez la **touche Recall**.

Les paramètres rappelables de la StudioLive sont groupés comme suit :

Mute : tous les statuts de coupure. Cela comprend les voies d'entrée, les Aux, FXA et FXB.

FX : tous les paramètres des effets internes assignés à FXA et FXB.

Assigns : tous les routages de sortie et de bus. Cela comprend :

- Routage du bus d'effet vers les généraux et les Aux
- Couplage stéréo pour toutes les voies et bus

- Retours FireWire vers les entrées
- Statuts solo des voies et bus
- Assignations de bus d'écoute de contrôle (Monitor)

EQ & Dyn : tous les paramètres de traitement dynamique et filtrage du Fat Channel, et la position panoramique de chaque voie et bus.

Aux Mix : tous les paramètres des mixages Aux, dont :

- Départs de voie vers les mixages Aux
- Départs de voie vers FXA et FXB
- Position Pré1/Pré2 pour chaque Aux et bus d'effet (FX)

Faders : toutes les positions de fader.

GEQ : réglages d'égaliseur graphique pour l'égaliseur graphique stéréo.

Pots : toutes les positions des boutons numériques rotatifs :

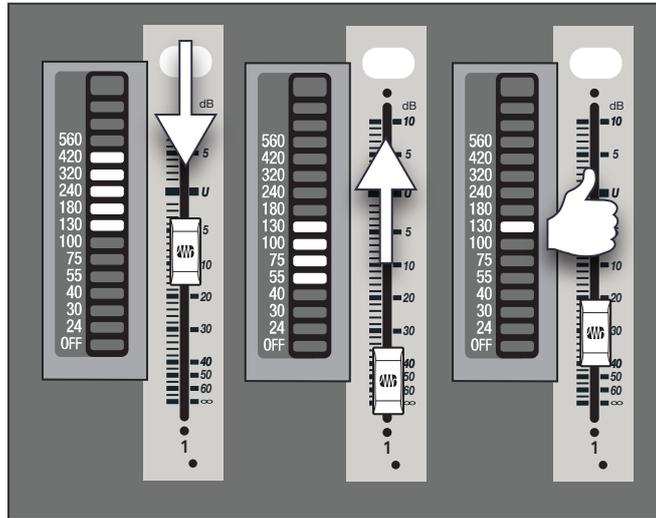
- Niveaux de FXA et FXB
- Niveau du bus solo
- Niveau du casque
- Niveau d'écoute de contrôle (Monitor)

Conseil d'expert : si vous incluez les positions des boutons rotatifs (groupe « Pots ») dans votre rappel de scène, tous les boutons numériques rotatifs (niveaux de FXA et FXB, bus solo, casque, écoute de contrôle) conserveront le réglage avec lequel ils ont été mémorisés jusqu'à ce que vous les manipulez. Une fois qu'un bouton est tourné, sa valeur devient immédiatement celle de sa position physique actuelle. Par conséquent, si vous envisagez de sauvegarder une scène et de rappeler ultérieurement le groupe « Pots », il est fortement recommandé d'utiliser la feuille de rappel fournie à la fin de ce mode d'emploi pour noter les positions mémorisées de ces commandes.

Il est important de noter que les groupes de rappel n'ont pas d'effet sur la mémorisation ou non des différents paramètres dans une scène. Tous les paramètres mémorisables sont sauvegardés dans une scène quels que soient les groupes de rappel activés.

5.2.4 Rappel des faders

Si vous incluez les positions de fader dans votre rappel de scène, la StudioLive place automatiquement les indicateurs de niveau en mode Faders Locate une fois que vous avez pressé la touche Recall. La touche Faders Locate s'allumera et la section des indicateurs de niveau du Fat Channel affichera les positions de fader rappelées.



Montez ou descendez les faders jusqu'à ce que seule la DEL centrale soit allumée dans chacun des indicateurs de niveau pour retrouver la position mémorisée. Pour rappeler la position mémorisée d'un fader Aux ou Main, bougez simplement le fader. Les indicateurs de niveau basculeront instantanément sur l'affichage de la position mémorisée pour chacun des faders de sortie. Les mêmes indicateurs de niveau qui servent à l'affichage des sorties sont employés pour ce repositionnement. **Voir la section 4.2.1 pour des détails.**

Conseil d'expert : tant que vous restez en mode Faders Locate, les faders de votre StudioLive ne sont pas actifs. Le niveau de l'audio qui les traverse sera réglé conformément à la position de fader mémorisée, pas à la position actuelle du fader physique. Une fois que vous avez ramené chacun des faders à l'endroit mémorisé par la scène, pressez à nouveau la touche Locate. Cela vous fera sortir du mode Faders Locate et réactivera vos faders pour qu'ils puissent contrôler le niveau de leurs voies et bus.

5.2.5 Mémorisation automatique (AutoStore)

Il n'est pas nécessaire de créer une scène pour mémoriser les réglages de votre StudioLive quand vous l'éteignez. Périodiquement, vous noterez que la touche Store clignote une fois, indiquant que les réglages actuels de votre StudioLive ont été sauvegardés en mémoire interne. La StudioLive prend un cliché instantané de la position actuelle de chaque paramètre de la table de mixage lorsqu'aucun changement n'a été fait durant dix secondes. Si vous désirez vous assurer que votre StudioLive conservera ces réglages actuels avant de l'éteindre, attendez simplement quelques secondes que la touche Store clignote. Cela vous indique que vous pouvez maintenant éteindre votre StudioLive en toute sécurité. La prochaine fois que vous l'allumerez, tous vos réglages seront automatiquement rappelés.

Note : si vous apportez des changements à une scène mémorisée, la mémorisation automatique ne sauvegardera pas ces changements de façon permanente dans la scène. Tous les changements apportés à une scène de la bibliothèque de StudioLive doivent être sauvegardés à l'aide du menu Scene, comme décrit en première partie de cette section.

5.3 Égaliseur graphique

La StudioLive 16.0.2 dispose d'un égaliseur graphique 31 bandes 1/3 d'octave qui peut être inséré sur le bus de sortie générale (Main). Un égaliseur graphique est un égaliseur multibande qui utilise des curseurs pour régler l'amplitude de chaque bande de fréquences. Il tire son nom de la position des curseurs qui représentent « graphiquement » la courbe de réponse en fréquence obtenue. Quand le menu GEQ (égaliseur graphique) est activé, les encodeurs du Fat Channel servent à faire les réglages d'amplitude et les DEL d'indication de niveau affichent les positions des « curseurs ». La fréquence centrale et la largeur de bande sont fixes, le niveau (l'amplitude) de chaque bande étant le seul paramètre réglable.

Les égaliseurs graphiques servent généralement à affiner le mixage général afin de créer l'esthétique que vous recherchez. Par exemple, si vous mixez un groupe de rock, vous pouvez vouloir rehausser certains graves pour obtenir une grosse caisse et des toms plus attractifs. En général, vous ne devez pas faire de réglages drastiques de l'amplitude d'une bande de fréquences particulière. Faire de petits ajustements progressifs sur une partie plus large du spectre arrondira votre mixage final en vue d'un son plus raffiné.

Pour vous aider dans ces réglages, voici une vue d'ensemble des fréquences qui affectent les différentes caractéristiques sonores :

Infra-basses (16 Hz à 60 Hz). Ce sont les plus basses des basses fréquences qui sont plus ressenties que réellement entendues, comme le grondement d'une autoroute ou un tremblement de terre. Ces fréquences donnent à votre mixage une sensation de puissance, même en ne survenant qu'occasionnellement. Toutefois, trop accentuer les fréquences de cette plage entraîne un mixage confus.

Graves (60 Hz à 250 Hz). Comme cette plage contient les notes fondamentales de la section rythmique, tout changement d'égalisation affectera la balance de votre mixage, le rendant gros ou au contraire ténu. Trop d'accentuation donnera un mixage pâteux.

Bas-médiums (250 Hz à 2 kHz). En général, vous voudrez accentuer la portion basse de cette plage et atténuer la portion haute. Accentuer la plage de 250 Hz à 500 Hz mettra en évidence l'ambiance du studio et ajoutera de la clarté à la basse et aux autres instruments à basses fréquences. La plage entre 500 Hz et 2 kHz peut rendre clinquants les instruments à forts médiums (guitare, caisse claire, saxophone etc.) et trop d'accentuation entre 1 kHz et 2 kHz peut rendre le son de votre mixage ténu ou « nasillard ».

Hauts-médiums (2 kHz à 4 kHz). L'attaque des instruments de percussion et de rythmique se fait dans cette plage. Les hauts-médiums sont également responsables de la projection des instruments de la plage des médiums.

Présence (4 kHz à 6 kHz). Cette plage de fréquences est partiellement responsable de la clarté de votre mixage et fournit un moyen de contrôle de la perception de distance. Si vous accentuez cette plage de fréquences, le mixage sera perçu comme plus proche de l'auditeur. Atténuer autour de 5 kHz rendra le son du mixage plus distant, mais également plus transparent.

Brillance (6 kHz à 16 kHz). Bien que cette plage contrôle la brillance et la clarté de votre mixage, trop l'accentuer peut entraîner un certain écrêtage aussi gardez un œil sur votre indicateur de niveau général.

L'égaliseur graphique de la StudioLive dispose d'une conception innovante qui le range à part des égaliseurs graphiques conventionnels. Traditionnellement, un égaliseur graphique 31 bandes utilise 31 filtres en plateau de second ordre avec des fréquences fixes afin de simuler une courbe réglée par l'utilisateur via 31 curseurs de façade. Un égaliseur graphique bien conçu crée en sortie une réponse en fréquence qui correspond aussi étroitement que possible à la courbe affichée graphiquement par les curseurs.

Dans un égaliseur analogique, cela est obtenu en choisissant soigneusement la largeur de bande du filtre et en décidant comment ou si elle varie avec le gain et comment les filtres sont additionnés ou mis en cascade. En général, des largeurs de

bande moindres sont synonymes d'égaliseur plus précis. Mais dans les conceptions traditionnelles d'égaliseur graphique, la fréquence centrale de chaque bande est fixe.

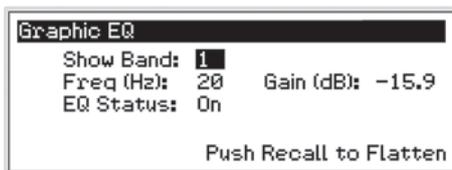
PreSonus a suivi une approche différente avec la StudioLive. L'égaliseur graphique de la StudioLive est un ensemble de filtres en plateau desquels des coefficients tels que la fréquence de coupure, la largeur de bande et le gain sont extraits au travers d'un processus d'adaptation à la courbe. La courbe saisie par l'utilisateur est d'abord suréchantillonnée. Le système fonctionne alors avec une courbe interne faite de 128 bandes afin de trouver pour le premier filtre en plateau les coefficients qui, une fois soustraits de la courbe de l'utilisateur, produiront la réponse la plus plate possible : 0 dB. La réponse résultante est alors utilisée pour trouver les coefficients du second filtre en plateau grâce au même processus d'optimisation. Les coefficients de tous les filtres en plateau disponibles sont calculés au travers de ce processus récursif.

Contrairement aux modèles conventionnels, la fréquence et la largeur des bandes dépendent de la courbe saisie par l'utilisateur. Cela permet une approche beaucoup plus poussée de cette courbe. En raison de cette conception innovante, la précision de l'égaliseur de la StudioLive peut de prime abord sembler « inexacte ». Le processus d'adaptation à la courbe est capable de créer des transitions très brutales et, contrairement aux égaliseurs graphiques analogiques conventionnels, ce que vous voyez est ce que vous obtenez. Avec une courbe douce et soigneusement dessinée, l'égaliseur de la StudioLive n'aura quasiment pas de répercussions sur les fréquences voisines. L'égaliseur de la StudioLive est également capable d'encoches (coupures de certaines fréquences) très brutales. Pour élargir un creux ou une bosse sur une bande particulière, rapprochez simplement les bandes adjacentes du gain de cette bande et la largeur de cette dernière changera en conséquence. Faire des changements drastiques trop rapides peut créer un artéfact audio lorsque la nouvelle courbe est redessinée et croise une crête audio. Si vous entendez des artéfacts audio pendant le réglage de l'égaliseur graphique, essayez de créer une courbe plus douce.

5.3.1 Le menu et les commandes de l'égaliseur graphique



Pour mettre en service l'égaliseur graphique et lui apporter des changements, pressez la **touche de mode d'encodeurs GEQ**.



Le **menu GEQ** s'ouvrira dans l'écran LCD. Quand la page GEQ est active, les indicateurs de niveau et les encodeurs du Fat Channel deviennent des commandes de l'égaliseur graphique.

Quand vous touchez un bouton, vous notez que son numéro de bande, sa fréquence et son gain sont affichés dans le menu GEQ. Les 31 bandes vont de 20 Hz à 20 kHz. La fréquence de chaque bande est fixe. Au premier lancement de l'égaliseur graphique (GEQ), les bandes 11 à 22 sont contrôlées respectivement par les encodeurs 1 à 15/16. Quand la bande 10 est sélectionnée dans le champ Show Band (afficher la bande) du menu de l'égaliseur graphique, les indicateurs de niveau basculent et les encodeurs 1 à 15/16 contrôlent respectivement les bandes 1 à 12. Quand la bande 23 est sélectionnée dans le champ Show Band (afficher la bande) du menu de l'égaliseur graphique, les indicateurs de niveau basculent aussi et les encodeurs 1 à 15/16 contrôlent les bandes 23 à 31.

Pour quitter l'égaliseur graphique, pressez n'importe laquelle des autres **touches de mode d'encodeurs** ou de la section **Master Control**. Chaque touche de la section Master Control ouvrira le menu lui correspondant, et chaque touche de mode d'encodeurs lancera le menu FX (effet).

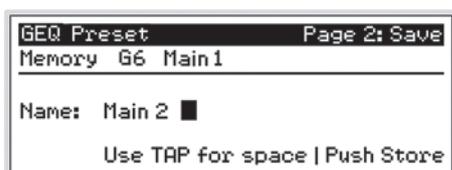
Conseil d'expert : sélectionnez le champ Show Band (afficher la bande) dans le menu de l'égaliseur graphique et avec la molette Value, faites défiler toutes les bandes de l'égaliseur graphique pour avoir rapidement une vue d'ensemble de la totalité de la courbe.

Vous noterez que tous les indicateurs de niveau ont une DEL allumée pour afficher la position de gain actuelle dans chaque bande et que l'indication de niveau de la bande sélectionnée dans le champ Show Band est inversée, toutes les DEL étant allumées sauf celle indiquant la position de gain actuelle pour cette bande. Une bande n'a pas à être sélectionnée dans le champ Show Band pour que son encodeur soit actif. Tous les encodeurs sont actifs pour que vous puissiez faire d'un coup des changements sur 12 des 31 bandes.

5.3.2 Sauvegarde et chargement de presets d'égaliseur graphique



Comme tous les autres paramètres de la StudioLive, les réglages de l'égaliseur graphique peuvent être mémorisés et rappelés. Si vous avez créé un réglage d'égaliseur graphique (GEQ) que vous aimeriez sauvegarder dans la bibliothèque des presets de GEQ, pressez la **touche Save** dans le Fat Channel alors que ce GEQ est actif.

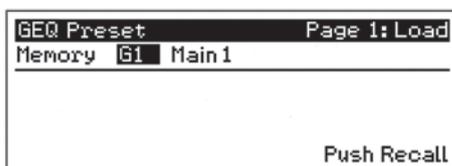


Vous noterez que l'écran LCD affiche maintenant le **menu de sauvegarde de GEQ**.

Pour commencer, utilisez l'**encodeur Value** afin de faire défiler les emplacements jusqu'à une position vide dans la bibliothèque des presets de GEQ. Pressez à nouveau la **touche Next** pour naviguer jusqu'à la première lettre du nom de preset. Tournez l'**encodeur Value** dans le sens horaire ou anti-horaire pour changer la lettre. La StudioLive vous permet de personnaliser le nom avec des majuscules et des minuscules, ainsi qu'avec une sélection de chiffres et de signes de ponctuation. Vous pouvez insérer un espace rien qu'en pressant la **touche TAP**. Une fois que vous êtes satisfait de vos changements, pressez la **touche Store**. Elle s'allumera pendant l'écriture du preset de GEQ dans la mémoire interne de la StudioLive. Une fois le preset de GEQ sauvegardé, la touche Store s'éteint de nouveau.



Pour charger un preset dans n'importe quelle voie de la StudioLive, pressez d'abord la touche GEQ et descendez jusqu'à la page du GEQ désiré. Depuis le Fat Channel, pressez la **touche Load** (charger).



Vous noterez que l'écran LCD affiche maintenant le **menu de chargement de GEQ**. Avec l'**encodeur Value**, trouvez le preset que vous aimeriez utiliser.

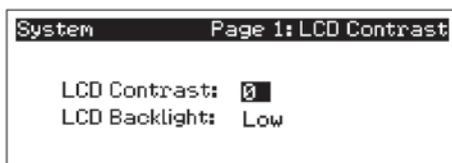


Une fois votre sélection faite, pressez la **touche Recall**. Si à un moment quelconque vous désirez annuler cette opération, pressez simplement à nouveau la touche Load.

5.4 Menu System

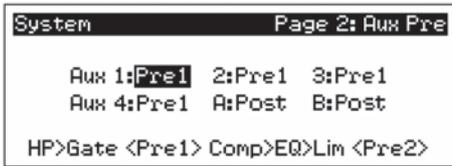
Dans les manuels de la plupart des consoles numériques, l'appellation « menu System » inspire un sentiment d'effroi. Toutefois, avec la StudioLive, vous n'avez rien à craindre. Le menu System de la StudioLive ne sert qu'à quelques fonctions simples dont la plupart n'ont que très peu à voir avec le mixage d'un spectacle.

Contraste et rétroéclairage de l'écran LCD



Pressez la **touche System** pour accéder au menu System. La première page vous permet de régler le contraste de l'écran LCD (LCD Contrast) et son rétroéclairage (LCD Backlight) pour une visualisation optimale dans votre environnement de travail. Ces réglages sont conservés une fois l'unité éteinte.

Position de départ Aux



Pressez la **touche PG DN** pour accéder à la page de position Pré/Post des Aux. Par défaut, les quatre bus Aux sont réglés sur Pre 1. Ainsi, l'envoi des 16 voies vers le bus Aux se fait avant le fader, le limiteur, l'égaliseur et le compresseur et après l'inverseur de polarité, le filtre passe-haut et le noise gate. Les deux bus d'effets internes sont réglés sur Post, ce qui donne un envoi de chacun des canaux après tous les

traitements dynamiques et de correction tonale (égaliseur) du Fat Channel et après le fader.

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

Pre 1 : envoie chaque voie au bus Aux après l'inverseur de polarité, le filtre passe-haut et le gate.

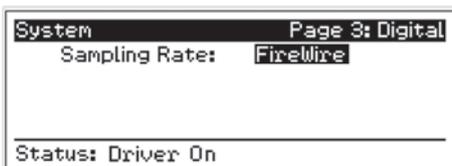
Pre 2 : envoie chaque voie au bus Aux après tous les paramètres de Fat Channel (inverseur de polarité, filtre passe-haut, gate, compresseur, égaliseur et limiteur) mais avant le fader.

Post : envoie chaque voie au bus Aux après tous les paramètres de Fat Channel (inverseur de polarité, filtre passe-haut, gate, compresseur, égaliseur et limiteur) et après le fader.

Conseil d'expert : *utilisez la position Pre 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) !*

Si vous avez deux bus Aux couplés en stéréo, vous n'avez à régler la position Pré/Post que pour le maître de ce couple. Rappelez-vous que le maître du couple est l'auxiliaire qui a été sélectionné lorsque le couplage a été créé. Pour déterminer l'Aux maître du couple, sélectionnez simplement n'importe lequel des bus Aux de la paire. L'identifiant du maître du couple s'affichera dans l'écran à DEL de sélection de voie.

Informations de synchro



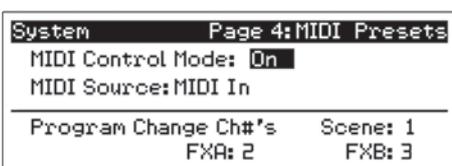
Pressez la **touche PG DN** pour accéder à la page des informations de synchronisation. Vous pourrez y voir votre connexion FireWire.

Quand la StudioLive est connectée et synchronisée à un ordinateur via FireWire, le statut (« Status ») indique « Driver On » et la fréquence d'échantillonnage « FireWire » (voir section 2 du Manuel de référence de la bibliothèque de logiciels de StudioLive pour plus de détails sur

l'emploi de la StudioLive comme interface audio).

Conseil d'expert : *pour assurer la sécurité des équipements audio qui lui sont connectés, la StudioLive coupe toutes les sorties post-convertisseur durant deux secondes lorsque vous changez la fréquence d'échantillonnage et qu'elle est connectée à un ordinateur. Les sorties générales (Main), régie (Monitor) et auxiliaires (Aux) sont coupées. Si cela représente une bonne mesure de protection pour votre sonorisation, cela peut être catastrophique durant un spectacle. Pour cette raison, il est très important de sélectionner et de verrouiller la fréquence d'échantillonnage avant de commencer tout enregistrement ou prestation.*

Mode de contrôle MIDI

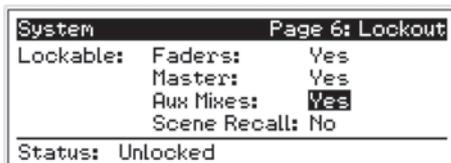


La StudioLive 16.0.2 peut être commandée à distance par une station de travail audio numérique (DAW), un pédalier MIDI, un clavier MIDI, et divers autres appareils de contrôle MIDI. Les **pages 4 et 5 du menu System** vous permettent d'activer le mode de contrôle par MIDI (MIDI Control Mode On) ainsi que de choisir par quels canaux MIDI sera contrôlée la StudioLive, de même que les messages MIDI de changement de commande (CC) qui seront utilisés.

La section suivante, **section 5.5**, traite plus en détail du mode de contrôle par MIDI.

5.5 Emploi du mode de contrôle par MIDI pour contrôler à distance la StudioLive

Mode Lockout (verrouillage)



Votre StudioLive dispose d'un **mode Lockout** (verrouillage) qui vous permet de créer un mot de passe afin de verrouiller les commandes de votre StudioLive. C'est particulièrement utile dans les lieux où beaucoup de monde gravite autour du son alors que seulement une ou deux personnes ont le savoir nécessaire pour configurer les traitements dynamiques et autres.

Dès sa sortie de l'emballage, la StudioLive ne peut pas être verrouillée, aussi ne vous inquiétez pas si vous pressez la mauvaise touche. Pour activer le verrouillage (Lockout) vous devez d'abord connecter votre StudioLive à un ordinateur et les synchroniser. **Veillez consulter la section 3.7.10 du Manuel de référence de la bibliothèque de logiciels de StudioLive** pour plus d'informations sur cette caractéristique.

Version du firmware

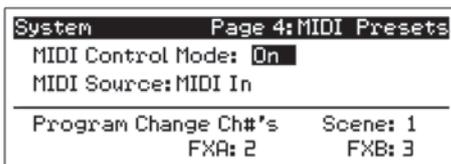


La dernière page du menu System affiche la **version du firmware** actuellement chargé dans votre StudioLive. Vous ne regarderez normalement cet écran que pour effectuer une mise à jour du système, afin de vérifier que le nouveau firmware a été chargé avec succès.

5.5 Emploi du mode de contrôle par MIDI pour contrôler à distance la StudioLive

La StudioLive 16.0.2 possède un mode de contrôle par MIDI particulier qui, une fois activé, vous permet de contrôler à distance les paramètres suivants de la StudioLive depuis un appareil MIDI ou une DAW :

- Rappel de scène
- Rappel de preset d'effet FXA
- Rappel de preset d'effet FXB
- Assignation de FXA aux généraux
- Assignation de FXB aux généraux
- Sortie de FXA
- Sortie de FXB
- Niveau de sortie générale



Pour activer le mode de contrôle par MIDI, naviguez jusqu'à la page 4 du menu System et réglez MIDI Control Mode sur « On » en tournant l'**encodeur Value**. Cela activera les fonctions MIDI de votre StudioLive 16.0.2 pour que la table de mixage puisse être pilotée par n'importe quel contrôleur MIDI standard.

Votre StudioLive peut être pilotée avec un contrôleur MIDI connecté à sa prise MIDI In de la face arrière ou par un flux MIDI transmis au travers du FireWire par un ordinateur. Dans cette section, nous évoquerons l'emploi d'un contrôleur MIDI physique pour changer les paramètres contrôlables sur votre StudioLive.

Une fois que vous avez activé le mode de contrôle par MIDI (MIDI Control Mode), réglez la source MIDI (MIDI Source) sur « MIDI In » et reliez la prise MIDI Out de votre contrôleur MIDI à la prise MIDI In de votre StudioLive 16.0.2. Pour des informations sur l'emploi de Studio One Artist ou d'une autre DAW en vue de contrôler votre StudioLive, **veillez consulter la section 7.5.1 du Manuel de référence de la bibliothèque de logiciels de StudioLive**.

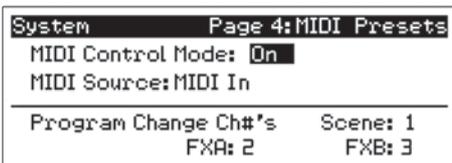
5.5.1 Rappel à distance de scènes et de presets d'effets

MIDI signifie « Musical Instrument Digital Interface » (interface numérique pour instrument de musique). Le MIDI permet l'échanges d'informations de jeu (notes de musique, changements de programme, paramètres de synthé et plus encore) entre instruments de musique électroniques, unités d'effets, ordinateurs, applications logicielles compatibles et autres. Il a également été adopté pour une large variété d'autres applications, certaines musicales et d'autres non.

Avant de commencer à utiliser le mode de contrôle par MIDI, voici quelques termes MIDI simples que vous devez comprendre : canaux MIDI, messages de changement de programme et messages de changement de commande (CC).

Les données MIDI sont envoyées et reçues sur 16 canaux. Cela vous permet d'envoyer exactement en même temps jusqu'à 16 messages indépendants à un appareil MIDI. Un seul événement MIDI peut être envoyé à la fois sur un même canal mais plusieurs messages peuvent être envoyés à la suite (en série).

Les messages de changement de programme sont envoyés à un appareil pour lui demander de changer de « mémoire de réglage » ou « patch » sur un canal MIDI spécifique. La StudioLive 16.0.2 utilise de simples messages de changement de programme pour rappeler les scènes et presets d'effets (FX).



Pour commencer, vous devez d'abord assigner des canaux MIDI uniques à FXA, à FXB et au rappel de scène. Cela vous permettra d'envoyer un message de changement de programme propre à chacune de ces trois bibliothèques de presets, ce qui vous permet de naviguer indépendamment au sein de chaque bibliothèque de presets.

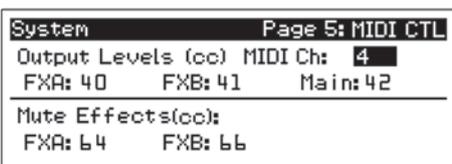


Avec les **touches Next et Prev**, naviguez jusqu'à chaque champ de canal et réglez son canal MIDI avec l'**encodeur Value**. Vous pouvez choisir n'importe quel canal de 1 à 16.

Une fois que vous avez assigné des canaux MIDI différents à FXA, à FXB et au rappel de scène, il vous suffit simplement d'envoyer un message sur un de ces canaux au moyen de votre contrôleur MIDI externe.

5.5.2 Emploi de messages de changement de commande (CC) pour contrôler le volume et les assignations d'effets

L'autre type de message MIDI qu'utilise votre StudioLive 16.0.2 est le message de changement de commande (CC). Un message MIDI de changement de commande peut servir à beaucoup de choses, dont les réglages de volume, panoramique, sustain On/Off et modulation. Votre StudioLive utilise des messages CC pour contrôler le volume des sorties générales et d'effets, ainsi que l'assignation ou non des effets aux généraux. Bien que la norme MIDI assigne des commandes particulières à des numéros spécifiques de messages CC, vous pouvez utiliser n'importe quel numéro de message CC pour ces paramètres.



Pour commencer, naviguez jusqu'en **page 5 du menu System** et utilisez l'**encodeur Value** pour assigner un canal MIDI unique sur lequel transmettre les messages CC à votre StudioLive.



Avec les **touches Next et Prev**, naviguez jusqu'aux champs de niveau de sortie (Output Levels) pour FXA, FXB et Main (généraux) et réglez pour chacun le numéro de message de changement de commande (CC) que vous souhaitez utiliser afin de contrôler le volume de sortie de chaque bus. Vous pouvez choisir n'importe quelle valeur de 0 à 127.

Ensuite, naviguez jusqu'au champ de coupure des effets (Mute Effects) et choisissez le numéro de message CC qui servira à assigner/désassigner les effets FXA et FXB au bus général (Main).

- Présentation
- Pour commencer
- Branchements
- Commandes
- Effets numériques
Contrôle général
- Ressources
- Guide de
dépannage
et garantie

5.5 Emploi du mode de contrôle par MIDI pour contrôler à distance la StudioLive

Quand vous avez terminé, chaque paramètre de cette page doit avoir son propre numéro de message CC différent de celui des autres. Une fois cela fait, il vous suffit simplement d'envoyer un des messages de changement de commande (CC) assignés à la StudioLive sur le canal MIDI désigné au moyen de votre contrôleur MIDI physique ou de votre DAW.

Afin de régler le volume correct pour FXA, FXB, et le niveau de sortie générale (Main), vos messages de changement de commande pour le volume doivent comprendre des valeurs entre 0 et 127. L'assignation de FXA et FXB au général (Main) est un simple message de commutation, indépendant de la valeur.

Les deux prochaines sections couvrent les instructions de configuration pour les pédaliers MIDI les plus répandus à la date de rédaction de ce mode d'emploi. Si vous n'utilisez aucun de ces appareils, veuillez consulter la documentation fournie avec votre contrôleur MIDI pour apprendre comment lui faire envoyer des messages de changement de commande et de changement de programme sur un canal MIDI donné.

5.5.3 Contrôle de la StudioLive 16.0.2 avec un Behringer FCB1010

Ces explications vous montreront comment rapidement configurer votre StudioLive 16.0.2 pour pouvoir la contrôler avec un Behringer FCB1010. La configuration d'installation détaillée ici n'est qu'un exemple ; vous pouvez personnaliser votre propre configuration en suivant ces étapes simples.

Chaque section de ces explications se focalisera sur une zone particulière de votre installation. Pour qu'un FCB1010 contrôle une StudioLive comme décrit ci-dessous, vous devez suivre les étapes de chaque section de ces explications.

Après avoir suivi ces explications, vous aurez trois nouveaux presets sur votre pédalier Behringer FCB1010 :

- **Le preset 1** rappelle la scène 2 sur votre StudioLive.
- **Le preset 3** rappelle « F20: High Ceilings » dans l'effet FXA de votre StudioLive.
- **Le preset 6** vous permet de contrôler l'assignation de l'effet FXA au bus général (en coupant et rétablissant l'effet dans les généraux) depuis la pédale 6 de votre FCB1010. Vous pouvez aussi contrôler le volume de la sortie générale de votre StudioLive avec la pédale d'expression A.

Configuration de votre StudioLive pour la contrôler par MIDI

D'abord, configurez votre StudioLive pour qu'elle soit contrôlée à distance par votre pédalier. Dans cet exemple, nous réglons la StudioLive pour qu'elle reçoive les changements de scène sur le canal MIDI 1, les changements de preset d'effet FXA sur le canal MIDI 2, et les changements de preset d'effet FXB sur le canal MIDI 3. En général, vous devez configurer votre StudioLive pour que chaque bibliothèque (scène, FXA, FXB) reçoive ses messages de changement de programme sur son propre canal MIDI. Le danger de régler par exemple sur le même canal le rappel de scène et le rappel de preset d'effet FXA vient du fait que quand vous passerez à la scène 3, vous ferez aussi passer l'effet FXA sur le preset F3: Closet par la même occasion !

Pour notre exemple, nous avons aussi un canal individuel pour les niveaux de sortie et l'assignation de FXA/FXB aux généraux (canal 4). Pour votre configuration, ces commandes peuvent parfaitement partager un canal MIDI avec un des groupes de rappel. Comme déjà mentionné, ces paramètres se contrôlent par messages de changement de commande, pas par messages de changement de programme, donc il n'y a aucun risque de conflit — sauf si vous assignez le même message CC à deux paramètres différents de la StudioLive.

En plus du réglage de vos canaux MIDI et messages de changement de commande, vous devrez aussi régler le mode de contrôle par MIDI (MIDI Control Mode) sur On et vous assurer que la source MIDI (MIDI Source) est réglée sur l'entrée MIDI (MIDI In) de la StudioLive. La section 7.5.1 du Manuel de référence de la bibliothèque de logiciels de StudioLive vous indiquera comment contrôler votre StudioLive via FireWire avec Studio One Artist.

Naviguez jusqu'aux **pages 4 et 5** du menu **System** de votre StudioLive et réglez chaque page comme illustré dans ces images :

System		Page 4: MIDI Presets	
MIDI Control Mode:	On		
MIDI Source:	MIDI In		
Program Change Ch#'s	Scene: 1		
FXA: 2	FXB: 3		

System		Page 5: MIDI CTL	
Output Levels (cc)	MIDI Ch:	4	
FXA: 40	FXB: 41	Main: 42	
Mute Effects(cc):			
FXA: 64	FXB: 66		

Réglage de différents canaux MIDI sur votre FCB1010

Ensuite, vous devez configurer les pédales de votre FCB 1010 pour l'envoi d'informations sur différents canaux MIDI. Nous utiliserons la pédale 1 exclusivement pour les changements de scène, les pédales 2 et 3 pour le rappel d'effet FXA et les pédales 4 et 5 pour le rappel d'effet FXB. Vous pouvez personnaliser votre pédalier en fonction de vos besoins ; ces instructions ne sont là que pour vous guider.

1. Faites démarrer votre FCB1010 en mode de **configuration globale** en maintenant enfoncée la pédale Down pendant que vous mettez sous tension le FCB1010.
2. PreSonus recommande que vous n'utilisiez **pas** le mode de sélection directe (Direct Select). Quand votre FCB1010 démarre, vous voyez que la DEL verte au-dessus de Direct Select est allumée. **Assurez-vous que la DEL rouge de la pédale 10 n'est pas allumée.**
3. Pressez la **pédale Up** pour sélectionner la fonction MIDI (MIDI Function).
4. Pressez la **pédale 1** pour que sa DEL rouge clignote.
5. Pressez à nouveau la **pédale Up** pour choisir le canal MIDI de la pédale 1.
6. Dans notre cas, le rappel de scène est assigné au canal MIDI 1. Pressez la **pédale 1** pour que l'afficheur à DEL indique « 1 ».
7. Pressez deux fois la **pédale Up** pour confirmer le changement et revenir à la fonction MIDI (MIDI Function).
8. Ensuite, vous assignerez le canal MIDI pour le rappel d'effet FXA. Pressez la **pédale 2** pour que sa DEL rouge clignote.
9. Pressez à nouveau la **pédale Up** pour choisir le canal MIDI de la pédale 2.
10. Cette fois, vous sélectionnez le canal MIDI 2. Pressez la **pédale 2** pour que l'afficheur à DEL indique « 2 ».
11. Pressez deux fois la **pédale Up** pour confirmer le changement et revenir à la fonction MIDI (MIDI Function).
12. Répétez les étapes 8-11 pour la **pédale 3**.
13. Répétez les étapes 8-11 pour les **pédales 4 et 5**, en sélectionnant le canal MIDI 3 pour chacune.

Vous avez quasiment fini ! Vous devez maintenant régler le canal MIDI global sur lequel votre FCB1010 contrôlera les niveaux de sortie des effets FXA et FXB, assignera/désassignera les effets sur les généraux et contrôlera le niveau de la sortie générale. Pressez la pédale 6 pour que sa DEL rouge clignote.

1. Pressez la **pédale Up** afin de sélectionner le canal MIDI pour la **pédale 6**.
2. Dans notre exemple, les fonctions MIDI globales sont réglées sur le canal MIDI 4. Mais vous pouvez assigner les fonctions MIDI globales au même canal que n'importe laquelle des fonctions de rappel, si vous le préférez. Pressez la **pédale 4** pour que l'afficheur à DEL indique « 4 ».
3. Pressez deux fois la **pédale Up** pour confirmer le changement et revenir à la fonction MIDI (MIDI Function).
4. Répétez les étapes 1-3 pour les **pédales 7-9**.
5. Maintenez la pédale Down pour quitter le mode de configuration globale.

Créer des presets sur un FCB1010

Dans notre exemple, nous créerons un preset pour le rappel de Scène, un pour l'assignation/désassignation d'effet FXA sur les généraux et un pour le contrôle

5.5 Emploi du mode de contrôle par MIDI pour contrôler à distance la StudioLive

de volume général. Ces instructions peuvent aussi servir à créer des presets pour les autres paramètres contrôlables. Nous créerons une banque de presets pour la StudioLive dans la banque 00. Si vous avez déjà mis des presets dans cette banque, vous pouvez utiliser à la place n'importe laquelle des neuf autres banques.

Rappel de scène

1. **Sélectionnez la banque 00** en utilisant les pédales Up ou Down.
2. Pressez la **pédale 1** pour sélectionner le preset 1.
3. Maintenez pressée la **pédale Down** pour accéder au mode de configuration de preset (vous verrez clignoter une DEL verte).
4. Pressez la **pédale Up** pour confirmer.
5. Pressez la **pédale 1** pour que la DEL rouge clignote.
6. Pressez la **pédale Up** pour assigner le changement de programme.
7. **Sélectionnez la scène 02** avec la pédale 2 ou la pédale d'expression A.
8. Pressez la **pédale Up** pour confirmer.
9. Maintenez la **pédale Down** pour quitter le mode de configuration globale.

Rappel de preset d'effet FXA

1. Pour configurer le contrôle par pédale des changements de preset d'effet FXA, pressez la **pédale 3** afin que le preset 3 soit sélectionné sur votre FCB1010. **Vérifiez que la banque 00 est toujours sélectionnée.**
2. **Répétez les étapes 3-9 du rappel de scène**, en utilisant la pédale d'expression A pour sélectionner le preset d'effet 20.

Assignation/désassignation d'effet FXA sur le bus général (Main) et commande de niveau de sortie générale

Créons un preset pour assigner/désassigner l'effet A sur le bus général et contrôler le volume de sortie générale à l'aide d'une pédale d'expression du FCB1010.

1. Pressez d'abord la **pédale 6** pour sélectionner le preset 6, en vous assurant que la banque 00 est toujours sélectionnée.
2. Maintenez pressée la **pédale Down** pour accéder au mode de configuration de preset (vous verrez clignoter une DEL verte).
3. Pressez la **pédale Up** pour confirmer.
4. Pressez la **pédale 6** pour que la DEL rouge clignote.
5. Pressez la **pédale Up** pour assigner le changement de commande (CC).
6. À l'aide de la **pédale d'expression A**, sélectionnez CC 64.
7. Pressez deux fois la **pédale Up** pour confirmer.
8. Pressez la **pédale 8** pour que sa DEL rouge clignote.
9. Pressez la **pédale Up** pour assigner le changement de commande (CC).
10. À l'aide de la **pédale d'expression A**, sélectionnez CC 42.
11. Pressez une fois la **pédale Up** pour sélectionner la valeur la plus basse.
12. Ramenez la **pédale d'expression A** au minimum pour sélectionner 00.
13. Pressez une fois la **pédale Up** pour sélectionner la valeur la plus haute.
14. Ramenez la **pédale d'expression A** au maximum pour sélectionner 127.
15. Pressez une fois la **pédale Up** pour confirmer.
16. Maintenez la **pédale Down** pour quitter le mode de configuration globale.

Essai des presets

- Le preset 1 rappelle la scène 2 sur votre StudioLive.
- Le preset 3 rappelle « F20: High Ceilings » dans l'effet FXA de la StudioLive.
- Le preset 6 vous permet de contrôler l'assignation de l'effet FXA au bus général (en coupant et rétablissant l'effet dans les généraux) depuis la pédale 6 de votre FCB1010. Vous pouvez aussi contrôler le volume de la sortie générale de votre StudioLive avec la pédale d'expression A.

5.5.4 Contrôle de la StudioLive 16.0.2 avec un FC-300 Roland

Le mode Patch du FC-300 Roland offre de nombreux moyens souples pour que vous puissiez contrôler votre StudioLive 16.0.2. Chaque patch vous permet d'assigner plusieurs commandes MIDI à n'importe laquelle des quatre pédales de commande. Dans cet exemple, nous créerons un patch qui rappelle instantanément une scène, et nous assignerons aux autres pédales un rappel de preset d'effet FXA et l'assignation de l'effet FXA au bus général (Main). Enfin, une pédale d'expression contrôlera le niveau de sortie de l'effet FXA tandis que l'autre contrôlera le volume de la sortie générale.

Ces explications vous montreront comment rapidement configurer votre StudioLive 16.0.2 pour pouvoir la contrôler avec un FC-300 Roland. La configuration d'installation détaillée ici n'est qu'un exemple ; vous pouvez personnaliser votre propre configuration en suivant ces étapes simples.

Chaque section de ces explications se focalisera sur une zone particulière de votre installation. Pour qu'un FC-300 contrôle une StudioLive comme décrit ci-dessous, vous devez suivre les étapes de chaque section de ces explications. Après avoir suivi ces explications, vous aurez un nouveau patch sur votre FC-300 pour contrôler votre StudioLive comme suit :

- CTL1 : rappel du preset F10:Concrete Floors pour l'effet FXA
- CTL2 : assignation/désassignation de l'effet FXA sur le bus général (Main)
- Pédale d'expression 1 : niveau de sortie de l'effet FXA
- Pédale d'expression 2 : niveau de la sortie générale

Configuration de la StudioLive pour la contrôler par MIDI

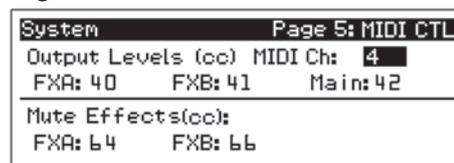
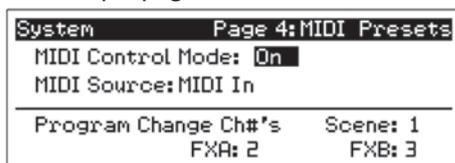
Vous devez d'abord configurer votre StudioLive pour qu'elle puisse être contrôlée à distance par le pédalier. Dans cet exemple, nous réglons la StudioLive pour qu'elle reçoive les changements de scène sur le canal MIDI 1, les changements de preset d'effet FXA sur le canal MIDI 2, et les changements de preset d'effet FXB sur le canal MIDI 3. En général, vous devez configurer votre StudioLive pour que chaque bibliothèque (scène, FXA, FXB) reçoive ses messages de changement de programme sur son propre canal MIDI. Le danger de régler par exemple sur le même canal le rappel de scène et le rappel de preset d'effet FXA vient du fait que quand vous passerez à la scène 3, vous ferez aussi passer l'effet FXA sur le preset F3: Closet par la même occasion !

Pour notre exemple, nous avons aussi un canal individuel pour les niveaux de sortie et l'assignation de FXA/FXB aux généraux (canal 4). Pour votre configuration, ces commandes peuvent parfaitement partager un canal MIDI avec un des groupes de rappel. Comme déjà mentionné, ces paramètres se contrôlent par messages de changement de commande, pas par messages de changement de programme, donc il n'y a aucun risque de conflit — sauf si vous assignez le même message CC à deux paramètres différents de la StudioLive.

En plus du réglage de vos canaux MIDI et messages de changement de commande, vous devrez aussi régler le mode de contrôle par MIDI (MIDI Control Mode) sur On et vous assurer que la source MIDI (MIDI Source) est réglée sur l'entrée MIDI (MIDI In) de la StudioLive. La section 7.5.1 du Manuel de référence de la bibliothèque de logiciels de StudioLive vous indiquera comment contrôler votre StudioLive via FireWire avec Studio One Artist.

Avant de configurer votre FC-300, vous devez configurer votre StudioLive pour cet exemple.

Naviguez jusqu'aux **pages 4 et 5 du menu System de votre StudioLive** et réglez chaque page comme illustré dans ces images :



- Présentation
- Pour commencer
- Branchements
- Commandes
- Effets numériques
Contrôle général
- Ressources
- Guide de dépannage et garantie

Création d'un nouveau patch dans le FC-300 Roland

Maintenant que votre StudioLive est configurée pour communiquer avec le FC-300 Roland, vous devez créer un nouveau patch. N'oubliez pas que vous devez suivre toutes les étapes de ces explications pour contrôler votre StudioLive comme décrit précédemment. À la fin de ces explications, nous verrons comment nommer et sauvegarder votre nouveau patch afin que vous puissiez le réutiliser dans le futur.

Rappel de scène instantané

1. Pressez la **touche Mode** jusqu'à ce que la DEL Patch Mode soit allumée.
2. En vous assurant que la DEL rouge est allumée sur la première rangée de pédales, **pressez la pédale 1/6**.
3. Pressez la **touche Parameter** de droite. L'écran LCD affichera « PATCH: On MIDI ».
4. Pressez la **touche Write** pour que l'écran LCD affiche « Edit MIDI ».
5. Pressez à nouveau la **touche Write**. Vous verrez « 001: ----- ».
6. Pressez la **touche Parameter** de droite.
7. Pressez la **touche Value avec flèche vers le haut** pour que l'écran LCD affiche « 001:PC CH#01 PC#001 ».
8. Le premier champ se règle par défaut sur le **changement de programme** (« PC »). C'est la façon dont la StudioLive rappelle les scènes, donc vous pouvez laisser ce champ tel quel.
9. Utilisez la **touche Parameter** de droite pour passer au champ suivant : numéro de canal MIDI.
10. Réglez le canal MIDI sur 1.
11. Utilisez la **touche Parameter** de droite pour passer au champ suivant : numéro de changement de programme. Le numéro que vous saisissez déterminera la scène qui sera rappelée.
12. Utilisez la **touche Value avec flèche vers le haut** pour régler le numéro de changement de programme sur 002.
13. Pressez deux fois la **touche Exit** et continuez avec **Rappel de preset d'effet FXA**.

Rappel de preset d'effet FXA

1. Ensuite, nous réglerons la pédale de contrôle 1 pour rappeler un preset dans l'effet FXA. Pressez la **touche Parameter** de droite jusqu'à ce que l'écran LCD affiche « CTL1: On MIDI ».
2. Pressez la **touche Write** pour que l'écran LCD affiche « Edit MIDI ».
3. Pressez à nouveau la **touche Write**. Vous verrez « 001: ----- ».
4. Pressez la **touche Parameter** de droite.
5. Pressez la **touche Value avec flèche vers le haut** pour que l'écran LCD affiche « 001:PC CH#01 PC#001 ».
6. Le premier champ se règle par défaut sur le **changement de programme** (« PC »). C'est la façon dont la StudioLive rappelle les presets d'effet, donc vous pouvez laisser ce champ tel quel.
7. Utilisez la **touche Parameter** de droite pour passer au champ suivant : numéro de canal MIDI.
8. Réglez le canal MIDI sur 2.
9. Utilisez la **touche Parameter** de droite pour passer au champ suivant : numéro de changement de programme. Le numéro que vous saisissez déterminera le preset d'effet qui sera appelé.
10. Utilisez la **touche Value avec flèche vers le haut** pour régler le numéro de changement de programme sur 10.
11. Pressez deux fois la **touche Exit** et continuez avec **Assignation/désassignation de l'effet FXA sur les généraux**.

Assignation/désassignation de l'effet FXA sur les généraux

1. Ensuite, nous réglerons la **pédale de contrôle 2** pour qu'elle contrôle l'assignation de l'effet FXA au général (coupure ou « mute »).
2. Pressez la **touche Parameter** de droite pour afficher « CTL2: Assign ».
3. Le curseur doit être sur le champ CH# Tx. Pressez la touche **Value avec flèche en bas** jusqu'à ce que la valeur de canal MIDI soit le « 04 ».
4. Avec la **touche Parameter** de droite, naviguez jusqu'au champ CC#.
5. Utilisez les **touches Value avec flèche vers le haut/bas** pour régler le numéro de changement de commande (CC) sur 64.
6. Continuez avec **Niveaux de sortie d'effet FX A et de bus général (Main)**.

Niveaux de sortie d'effet FX A et de bus général (Main)

1. Pressez la **touche Parameter** de droite jusqu'à ce que l'écran LCD affiche « EXP1: Assign ».
2. Avec la **touche Parameter** de droite, naviguez jusqu'au champ CH# Tx et pressez la touche **Value avec flèche en bas** jusqu'à ce que la valeur de canal MIDI soit le « 04 ».
3. Avec la **touche Parameter** de droite, naviguez jusqu'au champ CC#.
4. Utilisez les **touches Value avec flèche vers le haut/bas** pour régler le numéro de changement de commande (CC) sur 40.
5. Pressez la **touche Parameter** de droite pour afficher « EXP2: Assign ».
6. Avec la **touche Parameter** de droite, naviguez jusqu'au champ CH# Tx et pressez la touche **Value avec flèche en bas** jusqu'à ce que la valeur de canal MIDI soit le « 04 ».
7. Avec la **touche Parameter** de droite, naviguez jusqu'au champ CC#.
8. Utilisez les **touches Value avec flèche vers le haut/bas** pour régler le numéro de changement de commande (CC) sur 42.
9. Continuez avec **Appellation et sauvegarde de votre patch**.

Appellation et sauvegarde de votre patch

1. Pressez la **touche Parameter** de droite jusqu'à ce que l'écran LCD affiche « Patch Name » (nom du patch).
2. Utilisez les **touches Value avec flèche vers le haut/bas** et les deux touches **Parameter** pour saisir un nom (comme « Mon preset »).
3. Pressez la **touche Exit**. Vous arriverez en page principale de l'écran LCD.
4. Pressez la **touche Write** pour afficher « Write to [WRITE] 01: ».
5. Dans cet exemple, nous sauvegarderons le patch en position 01 de la bibliothèque, mais vous pouvez aussi utiliser les **touches Value** pour passer en revue les mémoires de patch jusqu'à un emplacement libre. Pressez à nouveau la **touche Write** pour mémoriser le patch.
6. Pressez à nouveau la **touche Write** pour confirmer.

Rappel des scènes de la StudioLive

En vous assurant que la DEL rouge est allumée sur la première rangée de pédales, pressez la pédale 1/6. Vous verrez que la scène 2 a été rappelée sur votre StudioLive. Vous êtes maintenant prêt à contrôler votre StudioLive comme suit :

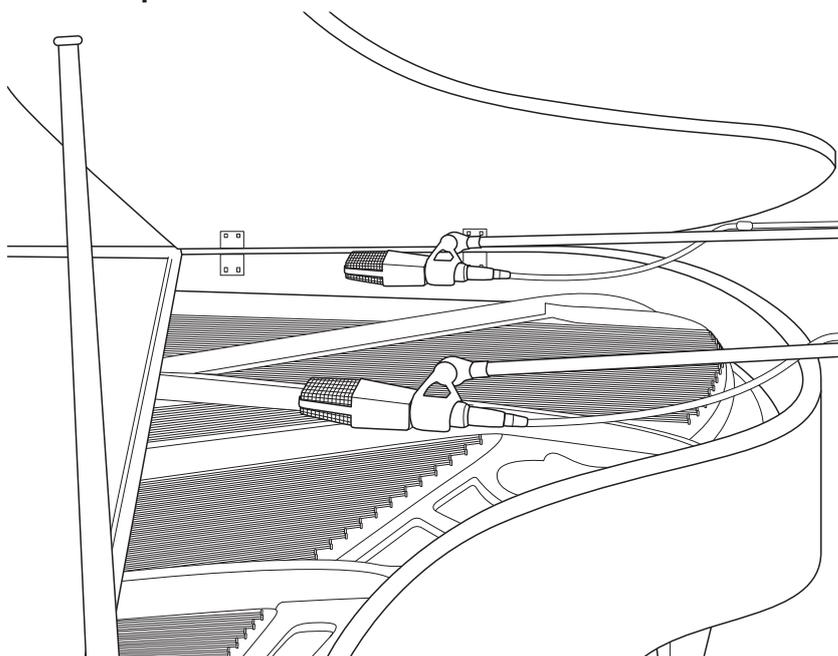
- **CTL1** : rappel du preset F10: Concrete Floors pour l'effet FXA
- **CTL2** : assignation/désassignation de l'effet FXA sur le bus général (Main)
- **Pédale d'expression 1** : niveau de sortie de l'effet FXA
- **Pédale d'expression 2** : niveau de la sortie générale

6 Ressources

6.1 Placement des microphones en stéréo

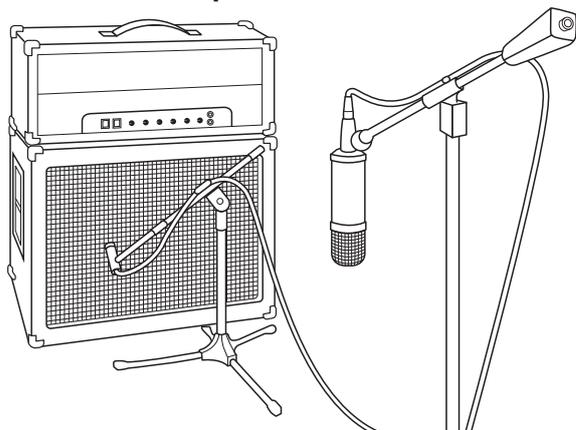
Ci-dessous se trouvent quelques applications d'enregistrement pour vous aider à démarrer avec votre StudioLive. Ce ne sont en aucun cas les seuls moyens d'enregistrer ces instruments. Le choix et le positionnement des microphones est un art. Pour plus d'informations, visitez votre bibliothèque ou votre librairie locale car il existe de nombreux livres et magazines concernant les techniques d'enregistrement. Internet est également une grande source d'informations pour l'enregistrement, de même que les vidéos de formation. Certaines de ces suggestions de positionnement de microphones peuvent être utilisées dans des applications live aussi bien qu'en enregistrement de studio.

Piano à queue



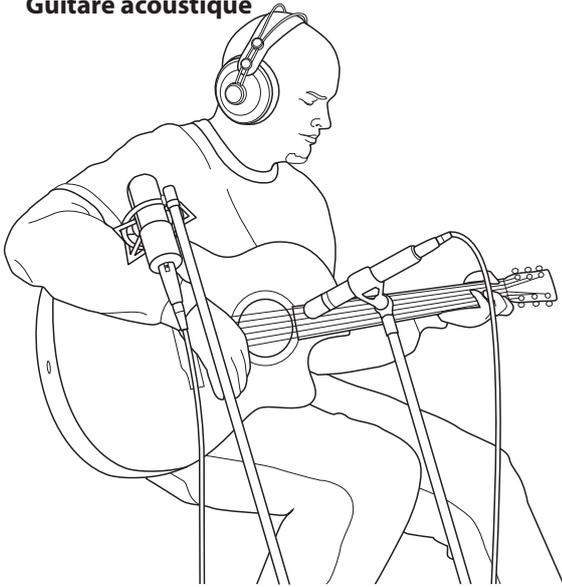
Placez un microphone au-dessus des cordes d'aigus et un microphone au-dessus des cordes de graves. Faites des tests de distance (plus ils seront éloignés plus vous capturerez l'ambiance de la pièce). Cette technique peut être utilisée aussi bien en live qu'en studio.

Guitare électrique



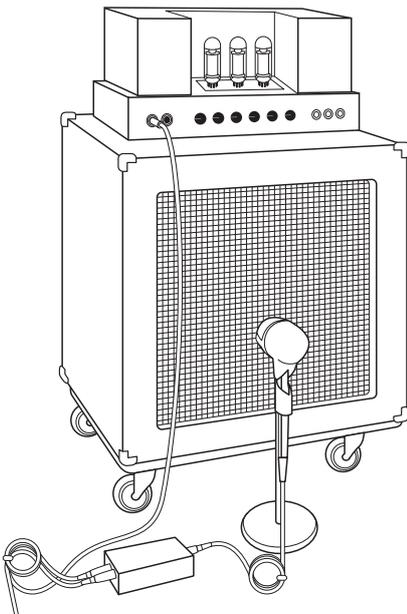
Placez un microphone dynamique à 3 ou 5 cm du haut-parleur de l'ampli guitare. Faites des tests pour l'emplacement exact. Si vous enregistrez un ampli avec plusieurs baffles, essayez avec chacun pour voir si l'un sonne mieux que les autres. Placez un microphone à condensateur à environ 1,8 m de distance, pointé vers l'ampli. Faites des tests de distance. Essayez aussi d'inverser la phase du microphone de capture du son ambiant pour vérifier toute annulation ou addition de phase (sélectionnez la position sonnante de la façon la plus « pleine »). Pour utiliser cette technique en application « live », enlevez le microphone à condensateur.

Guitare acoustique



Pointez sur la douzième frette un microphone à condensateur ayant une petite membrane, à environ 20 cm. Pointez un microphone à condensateur ayant une plus grande membrane sur le chevalet de la guitare, à environ 30 cm de la guitare. Faites des tests en matière de distance et de positionnement du microphone. Une autre méthode courante est d'utiliser un positionnement en XY de deux microphones à condensateur ayant des petites membranes (voir la photo des overheads de batterie en page suivante).

Guitare basse (directe et baffle)



Branchez la guitare basse électrique dans un boîtier de direct passif. Connectez la sortie instrument du boîtier de direct passif à un ampli basse. Placez un microphone dynamique à 3 ou 5 cm du haut-parleur et branchez-le à une entrée microphone de la StudioLive. Connectez la sortie ligne du boîtier de direct passif à une entrée ligne d'une autre voie de la StudioLive. Pour l'enregistrement, placez ces signaux sur des pistes séparées. Au mixage, vous pouvez mélanger le signal direct et celui de l'ampli à votre goût. Cette technique peut également être utilisée pour des applications « live ».

Présentation

Pour commencer

Branchements

Commandes

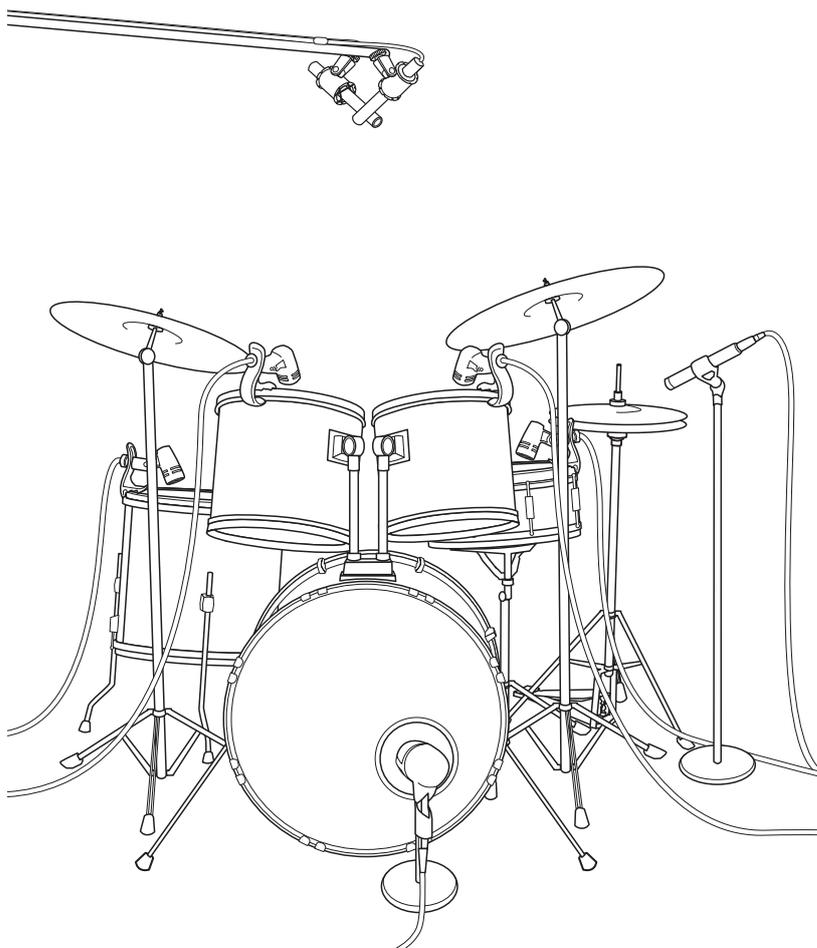
Effets numériques
Contrôle général

Ressources

Guide de
dépannage
et garantie

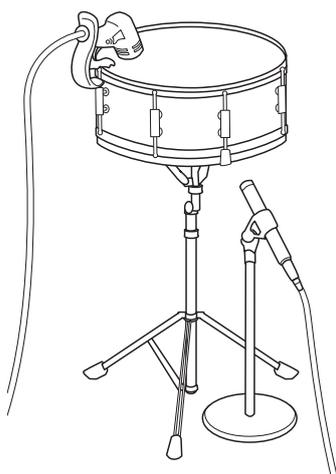
6.1 Placement des microphones en stéréo

Overheads de batterie (exemple XY)



Placez deux microphones à condensateur ayant des petites membranes sur une barre de support de micros en position stéréo XY. Placez les microphones de façon à ce que chacun ait un angle de 45°, et pointe vers le kit de batterie, à environ 2 m ou 2,5 m au-dessus du sol ou du podium de batterie. Faites des essais pour la hauteur. Cette technique peut également être utilisée pour des applications « live ».

Caisse claire (dessus et dessous)



Pointez un microphone dynamique sur le centre de la caisse claire en veillant à ce qu'il soit placé à l'abri des frappes du batteur. Placez un microphone à condensateur ayant une petite membrane sous le fût, en le pointant vers le timbre. Testez l'emplacement des deux microphones. Testez aussi une inversion de phase sur le microphone du bas. Cette technique peut être utilisée dans des applications live.

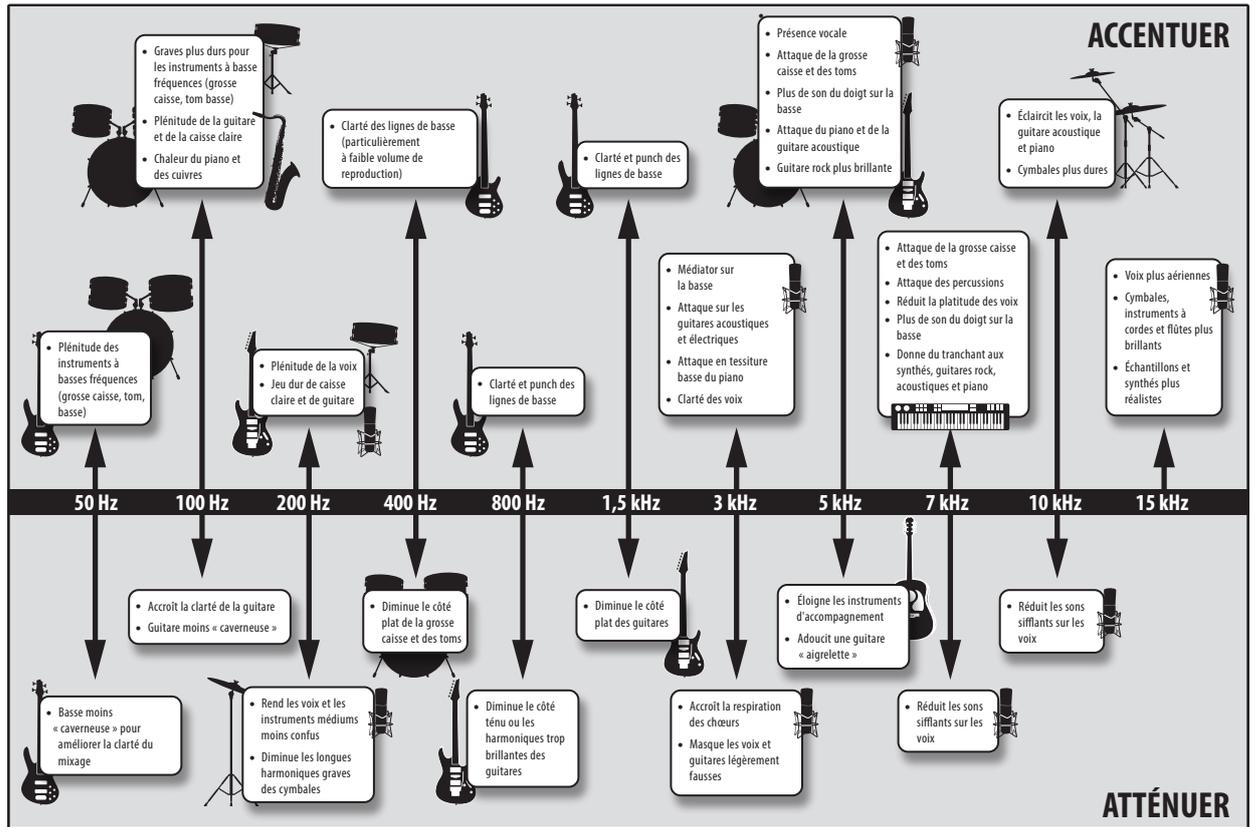
6.2 Guide des fréquences de correction

Tableau 1

Instrument	Que couper	Pourquoi couper	Qu'amplifier	Pourquoi amplifier
Voix humaine	7 kHz	Sibilance	8 kHz	Gros son
	2 kHz	Strident	3 kHz et au-dessus	Clarté
	1 kHz	Nasal	200-400 Hz	Corps
	80 Hz et dessous	Plosives		
Piano	1-2 kHz	Nasillard	5 kHz	Plus de présence
	300 Hz	Caverneux	100 Hz	Graves
Guitare électrique	1-2 kHz	Strident	3 kHz	Clarté
	80 Hz et dessous	Terne	125 Hz	Graves
Guitare acoustique	2-3 kHz	Nasillard	5 kHz et au-dessus	Éclat
	200 Hz	Caverneux	125 Hz	Plénitude
Basse électrique	1 kHz	Ténu	600 Hz	Grondement
	125 Hz	Caverneux	80 Hz et dessous	Graves
Contrebasse	600 Hz	Creux	2-5 kHz	Attaque tranchante
	200 Hz	Caverneux	125 Hz et dessous	Graves
Caisse claire	1 kHz	Gênant	2 kHz	Vivacité
			150-200 Hz	Plénitude
			80 Hz	Profondeur
Grosse caisse	400 Hz	Terne	2-5 kHz	Attaque tranchante
	80 Hz et dessous	Caverneux	60-125 Hz	Graves
Toms	300 Hz	Caverneux	2-5 kHz	Attaque tranchante
			80-200 Hz	Graves
Cymbales	1 kHz	Gênant	7-8 kHz	Grésillement
			8-12 kHz	Brillance
			15 kHz	Air
Cuivres	1 kHz	Criard	8-12 kHz	Gros son
	120 Hz et dessous	Terne	2 kHz	Clarté
Section de cordes	3 kHz	Strident	2 kHz	Clarté
	120 Hz et dessous	Terne	400-600 Hz	Riche et plein

- Présentation
- Pour commencer
- Branchements
- Commandes
- Effets numériques
Contrôle général
- Ressources
- Guide de dépannage et garantie

Tableau 2



- Présentation
- Pour commencer
- Branchements
- Commandes
- Effets numériques
- Contrôle général
- Ressources
- Guide de dépannage et garantie

6.3 Informations techniques

Préampli microphone

Type	XLR femelle, symétrique
Réponse en fréquence vers sortie directe (au gain unitaire)	20 Hz-40 kHz, $\pm 0,5$ dBu
Réponse en fréquence vers sortie générale (au gain unitaire)	20 Hz-20 kHz, $\pm 0,5$ dBu
Impédance d'entrée	1 k Ω
DHT vers sortie directe (1 kHz au gain unitaire)	< 0,005%, +4 dBu, 20 Hz–20 kHz, gain unitaire, non pondérée
DHT vers sortie générale (1 kHz au gain unitaire)	< 0,005%, +4 dBu, 20 Hz–20 kHz, gain unitaire, non pondérée
Bruit rapporté en entrée vers sortie directe	+125 dB non pondéré, +130 dB avec pondération A
Rapport S/B vers sortie directe (Réf = +4 dB, bande passante 20 kHz, gain unitaire, pondération A)	-97 dB
Rapport S/B vers sortie générale (Réf = +4 dB, bande passante 20 kHz, gain unitaire, pondération A)	-94 dB
Taux de réjection du mode commun (1 kHz au gain unitaire)	+65 dB
Plage de contrôle de gain (± 1 dB)	-16 dB à +67 dB
Niveau d'entrée maximal (gain unitaire)	+16 dBu
Alimentation fantôme (CC ± 2 V)	CC +48 V

Entrées ligne, symétriques

Type	Jack 6,35 mm 3 points (TRS) femelle, symétrique (mono)
Réponse en fréquence vers sortie directe (au gain unitaire)	10 Hz-40 kHz, 0/-0,5dBu
Réponse en fréquence vers sortie générale (au gain unitaire)	20 Hz-20 kHz, 0/-0,5 dBu
Impédance d'entrée	10 k Ω
DHT vers sortie directe (1 kHz au gain unitaire)	< 0,0007 %, +4 dBu, 20 Hz–20 kHz, gain unitaire, non pondérée
DHT vers sortie générale (1 kHz au gain unitaire)	< 0,005%, +4 dBu, 20 Hz–20 kHz, gain unitaire, non pondérée
Rapport S/B vers sortie directe (Réf = +4 du, bande passante 20 kHz, gain unitaire, pondération A)	-105 dB
Rapport S/B vers sortie générale (Réf = +4 du, bande passante 20 kHz, gain unitaire, pondération A)	-94 dB
Plage de contrôle de gain (± 1 dB)	-20 dB à +20 dB
Niveau d'entrée maximal (gain unitaire)	+22 dBu

Entrées ligne, asymétriques

Type	RCA femelle, asymétrique (paire stéréo)
Niveau d'entrée maximal	+12 dBu

Sorties générales (Main Output)

Type	XLR mâle, symétrique (paire stéréo) ; jack 6,35 mm 3 points (TRS) femelle, symétrique (paire stéréo), XLR mâle, symétrique (mono)
Niveau de sortie nominal	+24 dBu
Impédance de sortie	100 Ω

Présentation

Pour commencer

Branchements

Commandes

Effets numériques
Contrôle général

Ressources

Guide de
dépannage
et garantie

Sorties Aux (Aux Outputs)

Type	Jack 6,35 mm 3 points (TRS) femelle, symétrique (mono)
Niveau de sortie nominal	+18 dBu
Impédance de sortie	51 Ω

Sorties de contrôle (Monitor Output)

Type	Jack 6,35 mm femelle 3 points (TRS), symétrique (paire stéréo)
Niveau de sortie nominal	+18 dBu
Impédance de sortie	51 Ω

Diaphonie du système

Entrée vers sortie (Réf. = +4 dBu, 20 Hz-20 kHz, sans pondération)	-90 dBu
Voies adjacentes (Réf. = +4 dBu, 20 Hz-20 kHz, sans pondération)	-87 dBu

Noise Gate (Expandeur)

Plage de seuil	-84 dB à 0 dB
Durée d'attaque	Adaptative (0,2 - 2,5 ms)
Durée de relâchement	70 ms
Plage d'atténuation de l'expandeur	2:1

Limiteur

Seuil	-28 dBFS
Rapport	∞ :1
Attaque	20 ns
Maintien	10 ms
Relâchement	20 ms

Compresseur

Plage de seuil	-56 dB à 0 dB
Rapport	1:1 à 14:1
Temps de réponse (attaque/relâchement)	0,2 ms / 1,0 s (« Tight ») à 180 ms/1,0 s (« Smooth »)
Attaque et relâchement automatiques	Attaque = 10 ms, Relâchement = 150 ms
Types de courbe	Transitions brutale et douce (hard et soft knee)

Égaliseur (EQ)

Type	Filtre en plateau du 2e ordre
Q	Low Q = 0,55, Hi Q = 2,0
Graves/Low (passe-bas ou passe-bande)	36 à 465 Hz, ± 15 dB
Médiums/Mid	260 Hz à 3,5 kHz, ± 15 dB
Aigus/High (passe-haut ou passe-bande)	1,4 kHz à 18 kHz, ± 15 dB

Audio numérique

Plage dynamique du convertisseur analogique/numérique (pondération A, 48 kHz)	118 dB
Plage dynamique du convertisseur numérique/analogique (pondération A, 48 kHz)	118 dB
FireWire	5400, 400 Mb/s
Traitement interne	32 bits, virgule flottante
Fréquence d'échantillonnage	44,1, 48 kHz
Résolution A/N/A en bits	24 bits
Niveau de référence pour 0 dBFS	+18 dBu

Horloge

Gigue	<20 ps RMS (20 Hz - 20 kHz)
Atténuation de gigue	>60 dB (1 ns en entrée ≈ 1 ps en sortie)

Alimentation

Connecteur	IEC
Plage de tension d'entrée	CA 90 à 240 V (configurée en usine pour le pays de destination)
Puissance requise (en continu)	100 W

Caractéristiques physiques

Longueur	406,4 mm
Largeur (châssis seulement)	400 mm
Hauteur maximale	133,4 mm
Poids	6,8 kg

Présentation

Pour commencer

Branchements

Commandes

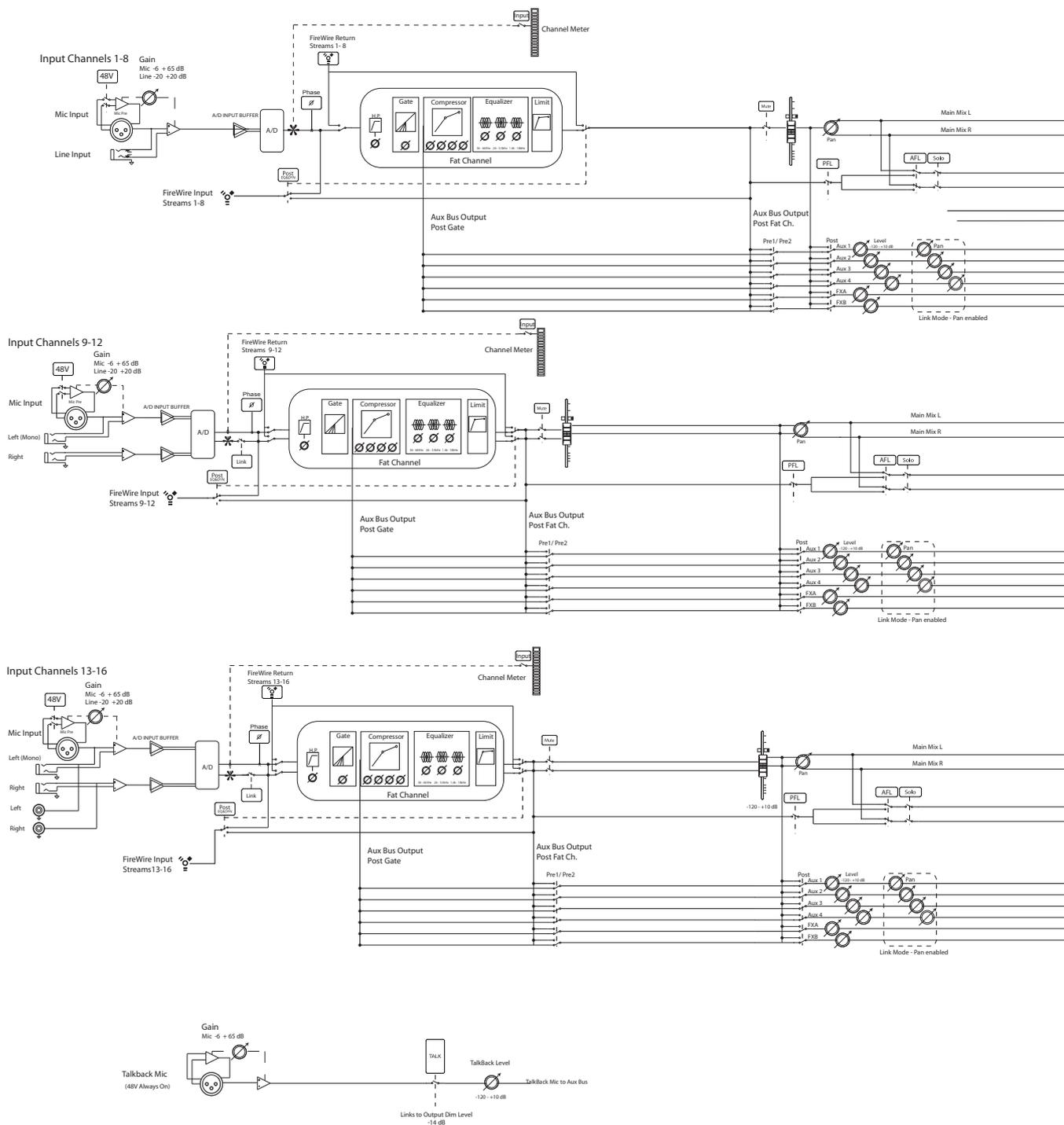
Effets numériques
Contrôle général

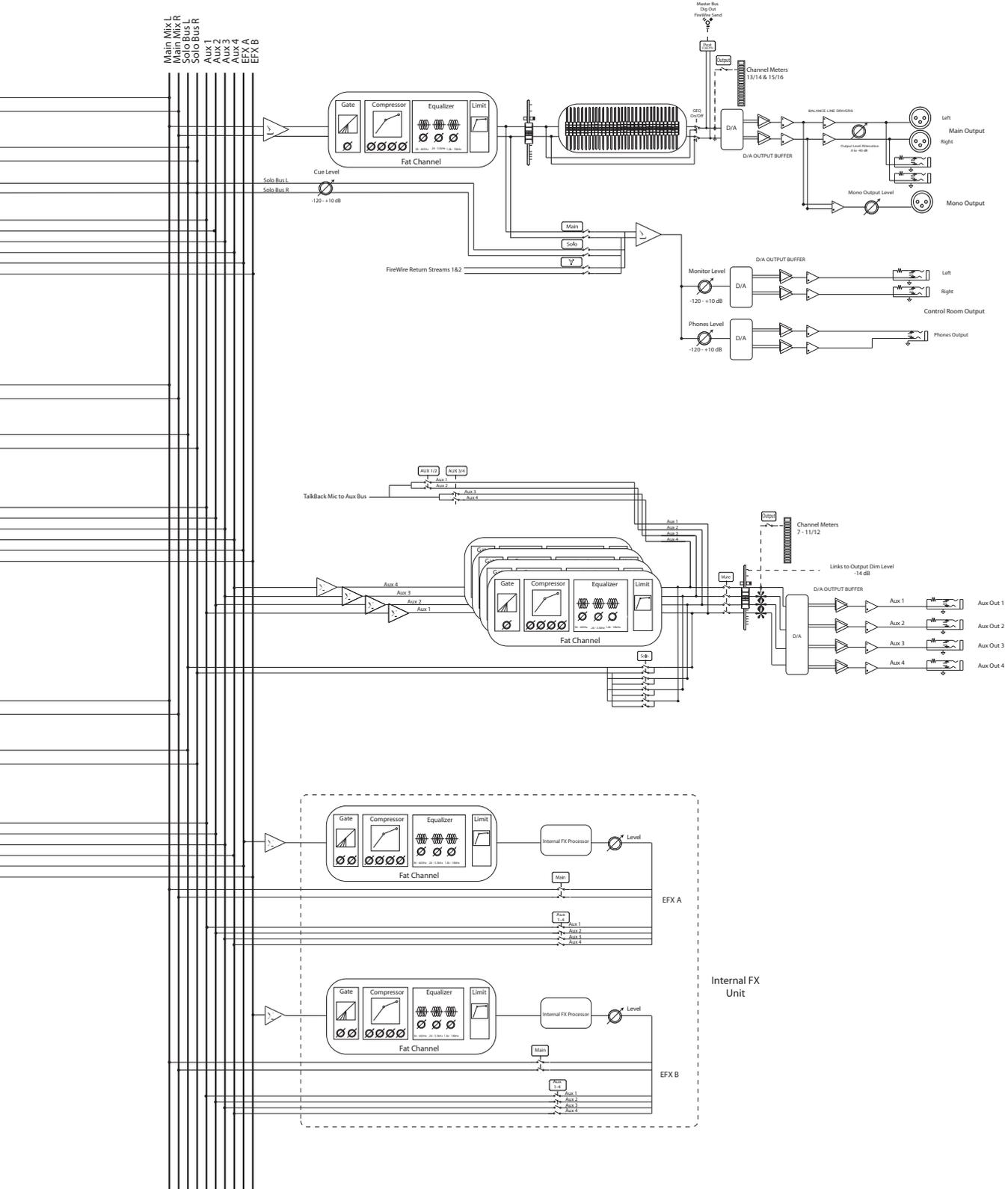
Ressources

Guide de
dépannage
et garantie

6.4 Schéma synoptique de la StudioLive 16.0.2

6.4 Schéma synoptique de la StudioLive 16.0.2





Présentation

Pour commencer

Branchements

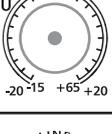
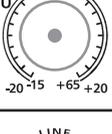
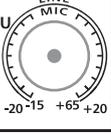
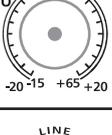
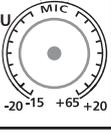
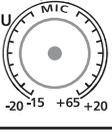
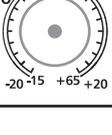
Commandes

Effets numériques
Contrôle général

Ressources

Guide de
dépannage
et garantie

6.5 Feuille de réglages de la StudioLive 16.0.2

Artiste			Scène			Date		
PISTE	TRIM	NOTES DE PRODUCTION	PISTE	TRIM	NOTES DE PRODUCTION	PISTE	TRIM	NOTES DE PRODUCTION
1		Instrument _____ Micro _____ Notes _____ _____	7		Instrument _____ Micro _____ Notes _____ _____			
2		Instrument _____ Micro _____ Notes _____ _____	8		Instrument _____ Micro _____ Notes _____ _____			
3		Instrument _____ Micro _____ Notes _____ _____	9		Instrument _____ Micro _____ Notes _____ _____	10		Instrument _____ Micro _____ Notes _____ _____
4		Instrument _____ Micro _____ Notes _____ _____	11		Instrument _____ Micro _____ Notes _____ _____	12		Instrument _____ Micro _____ Notes _____ _____
5		Instrument _____ Micro _____ Notes _____ _____	13		Instrument _____ Micro _____ Notes _____ _____	14		Instrument _____ Micro _____ Notes _____ _____
6		Instrument _____ Micro _____ Notes _____ _____	15		Instrument _____ Micro _____ Notes _____ _____	16		Instrument _____ Micro _____ Notes _____ _____

Présentation

Pour commencer

Branchements

Commandes

Effets numériques
Contrôle général

Ressources

Guide de
dépannage
et garantie

7 Guide de dépannage et garantie

7.1 Guide de dépannage

Veillez consulter régulièrement le site internet PreSonus, www.presonus.com, pour des informations sur le logiciel 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.

Une assistance technique est disponible via e-mail à l'adresse techsupport@presonus.com.

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.

Pas de sortie sur une voie

Pressez la touche Input en section Meters et vérifiez qu'il y a un signal sur cette voie. Si aucun signal n'est présent, vérifiez le câble et la source d'entrée. Vérifiez que la commande de gain est réglée à un niveau approprié. Assurez-vous que la voie n'est pas coupée. Assurez-vous que l'alimentation fantôme est activée sur la voie si votre appareil la nécessite. Si vous utilisez une entrée analogique, vérifiez que la touche de retour FireWire de cette voie n'est pas activée.

Si du signal est présent, pressez la touche Select de la voie en question. Assurez-vous qu'elle est assignée à la sortie générale en section Assign du Fat Channel.

Les mouvements de fader n'ont pas d'effet sur l'audio

Vérifiez que votre StudioLive n'est pas verrouillée en naviguant jusqu'à la Page 5 : Lockout du menu System. Vérifiez que votre StudioLive n'est pas en mode Faders Locate. Sélectionnez Output dans la section Meters et vérifiez que vos mouvements de faders modifient le signal de sortie. Si c'est le cas, assurez-vous que vos voies sont bien assignées aux sorties générales (Main).

Pas d'effets internes sur le bus général (Main)

Assurez-vous que la touche d'assignation aux généraux (Main) est activée dans la section FX. Pressez la touche FXA ou FXB dans la section Encoders et vérifiez les niveaux de départ de chaque voie. Si les niveaux semblent adéquats, utilisez le bouton FX Level pour augmenter le niveau master du mixage des effets.

Pas de sortie par le bus Solo durant l'écoute

Vérifiez que le volume du bus Solo et le volume du casque ou de l'écoute de contrôle (Monitor) sont à un niveau raisonnable pour une écoute confortable. Assurez-vous de n'avoir sélectionné que Solo dans la section Monitor de votre StudioLive.

Les boutons/commandes ne fonctionnent pas

Si votre StudioLive laisse passer l'audio mais si vous n'avez pas de contrôle sur le Fat Channel, le fader ou le menu, vérifiez que la StudioLive n'est pas verrouillée en naviguant jusqu'en page 5 : Lockout du menu System.

Impossible d'entendre le mixage général au casque

Vérifiez que le mixage général (Main) est activé dans le bus Monitor et que la commande Level de la sortie casque (Phones) est à un niveau suffisant.

Les commandes du bus Monitor ne changent pas le routage

Vérifiez que vos moniteurs sont bien branchés aux sorties pour régie (Monitor Output) en face arrière de votre StudioLive, et pas aux sorties générales (Main).

7.2 Garantie limitée PreSonus

Pour des informations de garantie dans tous les autres pays que les USA, veuillez vous référer à votre distributeur local.

PreSonus Audio Electronics, Inc.

7257 Florida Blvd.

Baton Rouge, LA 70806

Présentation

Pour commencer

Branchements

Commandes

Effets numériques
Contrôle général

Ressources

Guide de
dépannage
et garantie



Declaration of Conformity

Responsible Party: **PreSonus Audio Electronics**

Address: **7257 Florida Blvd., Baton Rouge, LA
70806 USA**

Phone: **1-225-216-7887**

declares that **StudioLive™ 16.0.2** complies with
Part 15 of the FCC rules.

Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference, and;
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation

Note: No product support is available when you call the number above. Refer to your Certificate of Warranty in your Owner's Manual for PreSonus' Product Support telephone number.



Baton Rouge • USA • www.presonus.com

- Présentation
- Pour commencer
- Branchements
- Commandes
- Effets numériques
Contrôle général
- Ressources
- Guide de dépannage
et garantie

EMC Statement:

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

Reorient or relocate the receiving antenna.

Increase the separation between the equipment and the receiver.

Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.

Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

CAUTION: Changes or modifications to this device not expressly approved by PreSonus Audio Electronics could void the user's authority to operate the equipment under FCC rules.

This apparatus does not exceed the Class A/Class B (whichever is applicable) limits for radio noise emissions from digital apparatus as set out in the radio interference regulations of the Canadian Department of Communications.

ATTENTION — Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de classe A/de classe B (selon le cas) prescrites dans le règlement sur le brouillage radioélectrique édicté par le ministère des communications du Canada.

Bonus supplémentaire :

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

Gumbo au poulet et à l'andouille

Ingrédients :

- 130 g de farine
- 180 ml d'huile végétale
- 1 gros oignon coupé en dés
- 1 petit oignon coupé en quartiers
- 6 branches de céleri coupées en dés
- 1 gros piment vert coupé en dés
- 3 gousses d'ail (2 émincées, 1 entière)
- 500 g d'andouille
- 4 cuisses de poulet
- 4 litres d'eau
- 4 feuilles de laurier
- 1 cuillerée à café de thym
- 1 cuillerée à café de mélange Old Bay seasoning
- 1/4 à 1/2 litre de gombos surgelés émincés
- 4 cuillerées à soupe de persil frais, haché
- 6-8 œufs (optionnel)

Instructions de cuisson :

1. Dans un grand fait-tout, mélangez les cuisses de poulet entières, l'eau, l'oignon en quartiers, le mélange Old Bay, 2 feuilles de laurier et une gousse d'ail entière. Couvrez et portez à frémissement. Laissez mijoter jusqu'à ce que la chair du poulet se détache des os. Retirez le poulet et réservez. Jetez l'oignon, les feuilles de laurier et l'ail, en réservant le bouillon.
2. Dans une casserole à fond épais, faites chauffer 1 cuillerée à soupe d'huile à feu moyen et faites dorer l'andouille jusqu'à ce qu'elle soit cuite à cœur. Réservez l'andouille.
3. Dans la même casserole, ajoutez et faites chauffer l'huile restante. Ajoutez doucement la farine, 1 à 2 cuillerées à soupe à la fois, en remuant continuellement. Continuez la cuisson en remuant le roux jusqu'à ce qu'il brunisse (il doit ressembler à du chocolat noir fondu). Faites attention à ne pas trop chauffer l'huile ou la farine brûlera, et vous devriez tout recommencer.
4. Une fois que le roux a atteint la bonne couleur, ajoutez les dés d'oignon, le céleri, le piment vert et l'ail émincé. Faites cuire jusqu'à ce que les légumes soient bien tendres. Ne pas couvrir.
5. Ajoutez lentement un quart du bouillon du poulet et amenez à frémissement en remuant constamment.
6. Versez ce mélange dans une marmite et amenez à frémissement. Ne couvrez pas, le roux se déposerait au fond de la marmite et brûlerait.
7. Ajoutez le reste de bouillon du poulet, les feuilles de laurier et le thym. Laissez mijoter pendant 30 minutes.
8. Pendant que le gumbo mijote, désossez et déchiquetez la chair du poulet et coupez l'andouille en rondelles.
9. Ajoutez le poulet et l'andouille au gumbo et remettez à cuire à feu doux. Laissez mijoter pendant 30-45 minutes.
10. Incorporez les gombos surgelés et le persil et portez à ébullition à gros bouillons.
11. **Optionnel** : cassez un œuf dans une tasse et versez-le rapidement dans le gumbo bouillonnant. Répétez l'opération avec les autres œufs en veillant à les garder suffisamment écartés les uns des autres. Une fois les œufs remontés à la surface, baissez le feu et laissez mijoter.
12. Corrigez l'assaisonnement avec du sel et du poivre (rouge, blanc et/ou noir) si nécessaire.
13. Servez sur du riz avec une salade de pommes de terre.

Pour 12 personnes

StudioLive™ 16.0.2

Table de mixage numérique de sonorisation et d'enregistrement

Mode d'emploi



7257 Florida Boulevard
Baton Rouge, Louisiana 70806 USA • 1-225-216-7887
www.presonus.com

Référence 820-SL0002-C