

# Consoles de mixage StudioLive™ AI

Système de mixage numérique avec Active Integration™

Mode d'emploi



# Table des matières

## 1 Présentation — 1

- 1.1 Introduction — 1
- 1.2 À propos de ce mode d'emploi — 2
- 1.3 Résumé des caractéristiques des consoles de mixage StudioLive AI — 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
  - 3.1.1 Carte optionnelle installée — 13
- 3.2 Connexions de la face avant — 13
- 3.3 Schéma de configuration type pour groupe — 14
- 3.4 Schéma de configuration type pour lieu de culte — 16

## 4 Commandes — 18

- 4.1 Le « Fat Channel » — 18
  - 4.1.1 Touches Select, indicateurs de niveau et Fat Channel — 18
  - 4.1.2 Guide de traitement par le Fat Channel — 19
  - 4.1.3 Fat Channel : traitement dynamique et égaliseur — 19
  - 4.1.4 Sidechain (32.4.2AI et 24.4.2AI uniquement) — 27
  - 4.1.5 Comparaison entre deux jeux de réglages de Fat Channel — 28
  - 4.1.6 Panoramique, couplage stéréo (Link) et maître du couple dans le Fat Channel — 29
  - 4.1.7 Fat Channel : assignations aux sous-groupes et à la sortie générale — 29
  - 4.1.8 Copie des réglages de Fat Channel — 30
  - 4.1.9 Chargement de presets de Fat Channel — 31

- 4.1.10 Sauvegarde de presets de Fat Channel — 32

- 4.1.11 Bibliothèque de presets de tranche — 34

## 4.2 Mesure du niveau — 34

- 4.2.1 Commandes de mesure de niveau du Fat Channel de la StudioLive — 35
- 4.2.2 Indicateurs de niveau de sous-groupe et de général (Main) — 36
- 4.2.3 Courte remarque concernant les dBU et dBFS — 36

## 4.3 Tranche de voie d'entrée — 37

- 4.3.1 Commandes de voie d'entrée — 37

## 4.4 Bus Aux et FX (effet) — 38

- 4.4.1 Commandes de bus Aux analogiques — 38
- 4.4.2 Commandes de bus d'effet interne — 39
- 4.4.3 Départs des voies vers les bus Aux et FX — 39
- 4.4.4 Départs de voie pré/post — 40
- 4.4.5 Création de mixages de retour — 40
- 4.4.6 Création de mixages d'effets internes — 41
- 4.4.7 Emploi d'un processeur d'effets externe — 43

## 4.5 Sous-groupes — 45

- 4.5.1 Commandes de sous-groupe — 45
- 4.5.2 Création de sous-groupes d'instruments — 46
- 4.5.3 Création de groupes d'effets — 47

## 4.6 Bus de sortie générale — 49

## 4.7 Groupe de Mutes (StudioLive 32.4.2AI uniquement) — 50

- 4.7.1 Création d'un groupe de Mutes (StudioLive 32.4.2AI uniquement) — 51

## 4.8 Section Master — 51

- 4.8.1 Entrées Aux A et B — 51
- 4.8.2 Système de réseau d'ordres (Talkback) — 52
- 4.8.3 Entrée 2 pistes (2 Track In) — 52

- 4.9 Bus Solo — 53**
  - 4.9.1 Commandes du bus solo — 53
  - 4.9.2 Modes de solo — 54
  - 4.9.3 Annulation du solo — 54
  - 4.9.4 Emploi du bus Solo pour l'écoute — 54
  - 4.9.5 Emploi du Solo in Place (SIP) pour configurer un mixage — 56
- 4.10 Bus d'écoute de contrôle (Monitor) — 57**

## **5 Effets numériques | Contrôle général — 59**

- 5.1 Page d'infos sur la voie — 59**
  - 5.1.1 Personnalisation des noms de voie et de bus — 59
- 5.2 Le menu FX (effets numériques) — 60**
  - 5.2.1 Création de presets d'effets — 61
  - 5.2.2 La reverb et ses paramètres — 63
  - 5.2.3 Le delay et ses paramètres — 64
  - 5.2.4 Bibliothèque de presets des effets de réverbération (reverb) — 65
  - 5.2.5 Bibliothèque de presets des effets de retard (delay) — 65
  - 5.2.6 Types d'effets numériques — 66
- 5.3 Scènes — 67**
  - 5.3.1 S1 : remise à zéro (réinitialisation) — 67
  - 5.3.2 Réinitialisation des paramètres — 68
  - 5.3.3 Création d'une scène — 68
  - 5.3.4 Rappel de scène — 69
  - 5.3.5 Rappel des faders — 71
  - 5.3.6 Scènes rapides (StudioLive 32.4.2AI uniquement) — 71
  - 5.3.7 Mémorisation automatique (AutoStore) — 73
- 5.4 Égaliseurs graphiques — 73**
  - 5.4.1 Le menu GEQ — 74
  - 5.4.2 Sauvegarde et chargement de presets d'égaliseur graphique — 75
- 5.5 Menu System — 77**

## **6 Ressources — 81**

- 6.1 Placement des microphones en stéréo — 81**
- 6.2 Suggestions générales de réglage de compression — 84**
- 6.3 Guide des fréquences de correction — 86**
- 6.4 Suggestions de réglage d'égaliseur — 88**
- 6.5 Caractéristiques techniques — 90**
- 6.6 Schémas synoptiques des consoles de mixage StudioLive AI — 93**
- 6.7 Feuille de réglages de la StudioLive 32.4.2AI — 94**
- 6.8 Feuille de réglages de la StudioLive 24.4.2AI — 96**
- 6.9 Feuille de réglages de la StudioLive 16.4.2AI — 98**

## **7 Guide de dépannage et garantie — 100**

- 7.1 Guide de dépannage — 100**
- 7.2 Garantie limitée PreSonus — 101**





## 1 Présentation

### 1.1 Introduction



**Merci** d'avoir acheté votre console de mixage de sonorisation et d'enregistrement PreSonus StudioLive™ AI. 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 32/24/16 préamplificateurs de microphone XMAX™ à grande marge, d'une interface d'enregistrement et lecture FireWire s800 intégrée 48x34/40x26/32x18, d'un traitement de voie Fat Channel avec égaliseurs 4 bandes, compresseurs, limiteurs et expandeurs/gates, effets reverb et delay, de 14/10/6 bus auxiliaires, 4 sous-groupes, affichage de niveau complet à DEL, sauvegarde/rappel de mixage, sauvegarde/rappel/copie/collage de tranche, réseau d'ordres (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 compatible 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 une assistance technique, 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 des trois consoles de mixage de la série StudioLive AI. Lorsque des différences fonctionnelles sont mentionnées, la 32.4.2AI est mentionnée en premier, suivie par la 24.4.2AI puis par la 16.4.2AI. *Note : tous les exemples illustrés utilisent des images de la 32.4.2AI.*

Un mode d'emploi séparé, également fourni avec votre console de mixage StudioLive, couvre la bibliothèque de logiciels de la StudioLive AI ainsi que des instructions pour la connexion et l'emploi de votre StudioLive avec un ordinateur.

Tout au long de ce 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, 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 des consoles de mixage StudioLive AI

- Résolution de 24 bits, fréquence d'échantillonnage jusqu'à 48 kHz
- 32/24/16 préamplificateurs de microphone XMAX de Classe A avec alimentation fantôme individuelle
- 32/24/16 entrées de niveau ligne
- 32/24/16 inserts analogiques
- 32/24/16 sorties directes
- 2 entrées auxiliaires stéréo symétriques
- Entrée/sortie stéréo analogiques pour enregistreur
- 4 sous-groupes
- 14/10/6 bus auxiliaires
- Convertisseurs A/N-N/A haute définition (118 dB de plage dynamique)
- Mixage numérique et traitement des effets en 32 bits à virgule flottante
- Interface d'enregistrement numérique 48x34/40x26/32x18 avec deux ports FireWire s800 (IEEE 1394b)
- Sortie S/PDIF
- Cartes optionnelles d'entrée/sortie Thunderbolt et Dante (Ethernet)
- Automation de scène avec chargement/sauvegarde/rappel de tous les réglages
- Fat Channel avec : filtre passe-haut, gate, compresseur, limiteur, égaliseur paramétrique 4 bandes
- La touche Alt EQ & Dynamics vous permet de comparer deux réglages différents de Fat Channel
- Le port de contrôle USB 2.0 accepte l'adaptateur USB pour réseau local (LAN) sans fil fourni
- 4 effets DSP master avec chargement et sauvegarde
  - 2 avec reverb
  - 2 avec delay
- 6 groupes de coupure du son (Mute) avec commutation générale On/Off (32.4.2AI uniquement)
- 6 touches de rappel rapide de scène assignables par l'utilisateur (32.4.2AI uniquement)
- Égaliseur graphique 31 bandes sur chaque auxiliaire analogique et sur le bus général

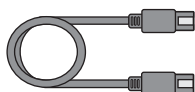
- Faders longue course de 100 mm
- Indicateurs de niveau par DEL à réaction rapide
- Système de communication par réseau d'ordre (Talkback)
- Compatible Windows® et Mac®
- La performante bibliothèque de logiciels de la StudioLive comprend :
  - Virtual StudioLive-AI (VSL-AI) – éditeur/bibliothécaire/contrôleur perfectionné
  - StudioLive Remote-AI (SL Remote-AI) – application de télécommande pour iPad® (gratuite sur l'Apple App Store)
  - QMix™-AI – 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

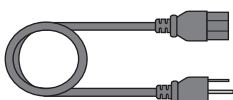
En plus de ce mode d'emploi, votre carton de StudioLive contient :



- Console de mixage numérique d'enregistrement et de sonorisation StudioLive AI de Presonus
- Manuel de référence de la bibliothèque de logiciels des StudioLive AI



- Câble FireWire s800 9 broches vers 9 broches de 1,8 m



- Cordon d'alimentation IEC



- Adaptateur USB pour réseau local (LAN) sans fil



- Bibliothèque de logiciels de la StudioLive contenant :
  - DVD du programme Studio One Artist de PreSonus plus des gigaoctets de contenu de tierces parties
  - CD du programme Capture de PreSonus avec sessions de démo
  - Instructions de téléchargement pour :
    - Universal Control AI avec VSL-AI
    - SL Remote AI pour iPad®
    - QMix™ AI pour iPhone®/iPod® touch

## 2 Pour commencer

**Avant de commencer**, voici quelques règles générales de base :

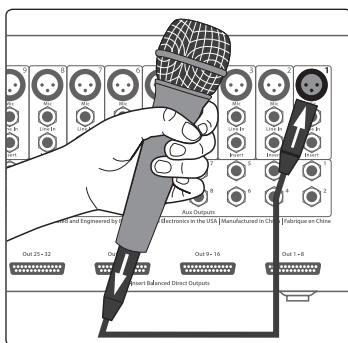
- Baissez toujours le fader général (Main) et les boutons d'écoute et de casque (Phones) de la section Monitor avant de faire les connexions.
- Avant de brancher ou de débrancher un microphone quand les autres voies sont actives, coupez le son de la voie concernée.
- Vos faders doivent être réglés le 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 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 :

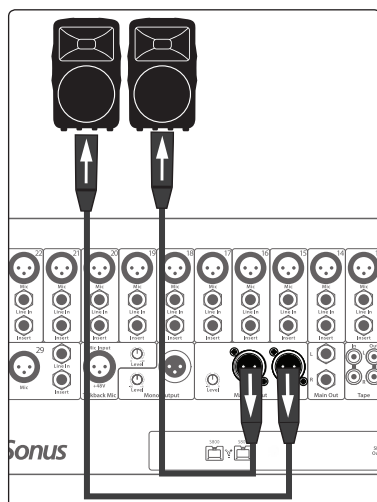
1. Sources sonores (claviers, boîtiers de direct, microphones, etc) connectées aux entrées de la StudioLive
2. Console de mixage StudioLive
3. Ordinateur (s'il y en a un)
4. Amplificateurs de puissance ou enceintes amplifiées

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

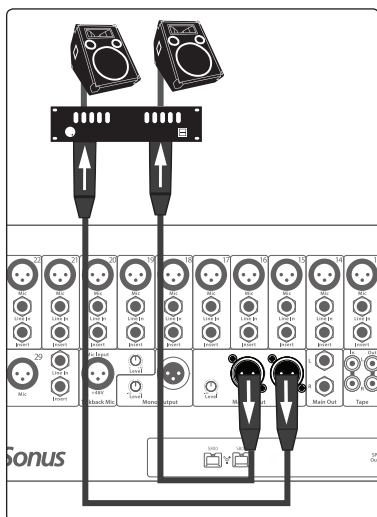
### 2.1 Procédure de réglage des niveaux



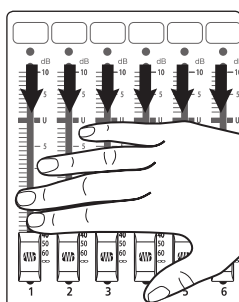
1. Prenez un microphone et un câble de micro et branchez-le dans l'entrée micro de la voie 1 de la StudioLive.



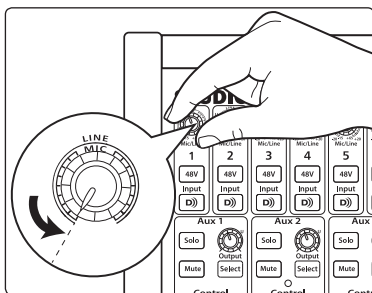
2. Reliez les sorties générales (Main Out, jack ou XLR) de votre StudioLive à votre amplificateur de puissance ou à vos enceintes amplifiées.



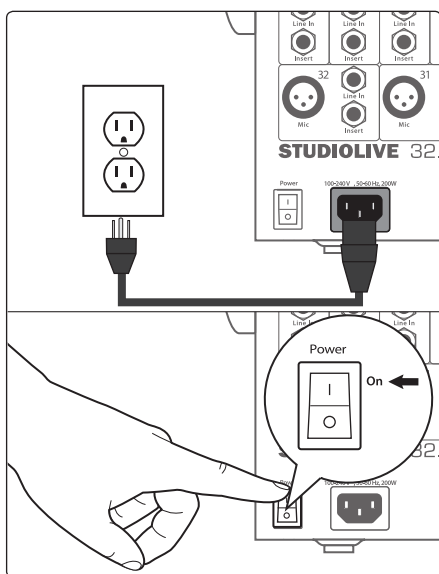
3. Si vous utilisez des enceintes passives, branchez-les à votre amplificateur de puissance en utilisant du câble d'enceinte.



4. Baissez tous les faders de votre StudioLive jusqu'au symbole  $\infty$ .

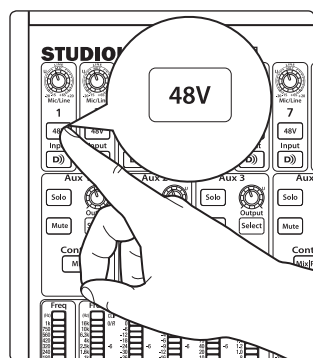


5. Assurez-vous que le bouton Mic/Line de la voie 1 est abaissé à fond dans le sens anti-horaire.

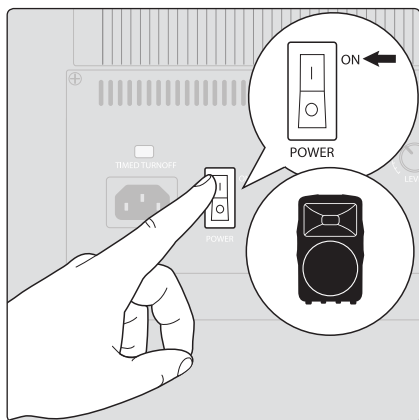


6. Branchez votre StudioLive à une prise secteur et allumez-la.

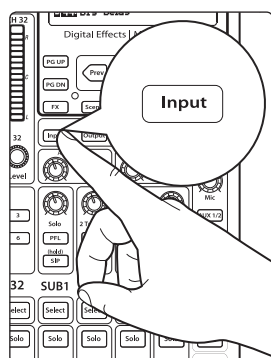




7. Si votre microphone nécessite une alimentation fantôme, activez le bouton 48V de la voie 1 de la StudioLive.



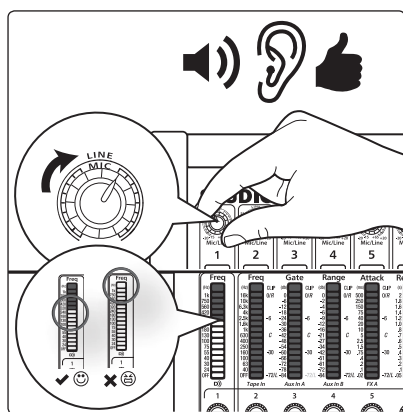
8. Allumez votre amplificateur ou vos enceintes amplifiées.



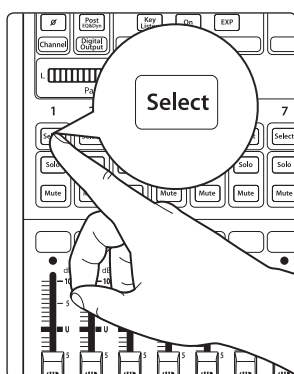
9. Pressez le bouton Input (entrée) dans la section Meters (indicateurs de niveau).



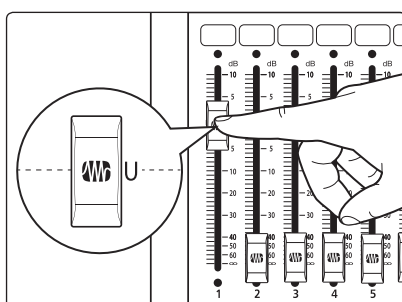
10. Parlez ou chantez dans votre microphone à peu près au même volume que durant votre future interprétation.



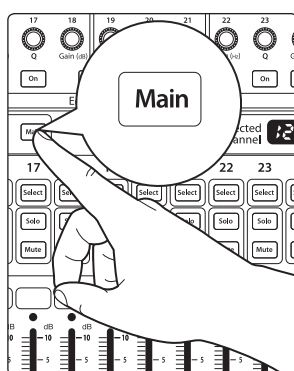
11. Tournez le bouton de compensation de gain de la voie 1 dans le sens horaire tout en regardant le premier indicateur de niveau du Fat Channel. Réglez le bouton de compensation de gain de la voie 1 jusqu'à ce qu'un peu plus de la moitié des DEL vertes s'allument. La DEL rouge en haut de l'indicateur de niveau ne doit jamais s'allumer.



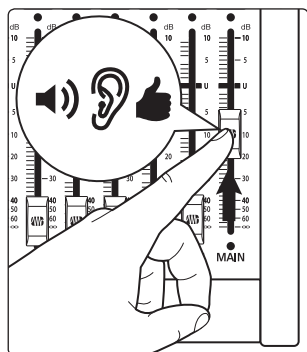
12. Pressez la touche Select de la voie 1.



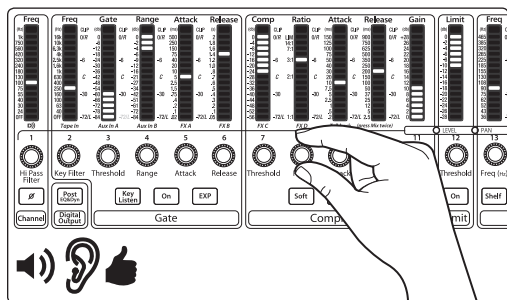
13. Montez le fader de la voie 1 jusqu'à ce qu'il atteigne le repère « U » (gain unitaire).



14. Pressez la touche Main dans la section d'assignation (Assign) du Fat Channel pour qu'elle s'allume. Cela dirige la voie vers le bus de sortie générale.



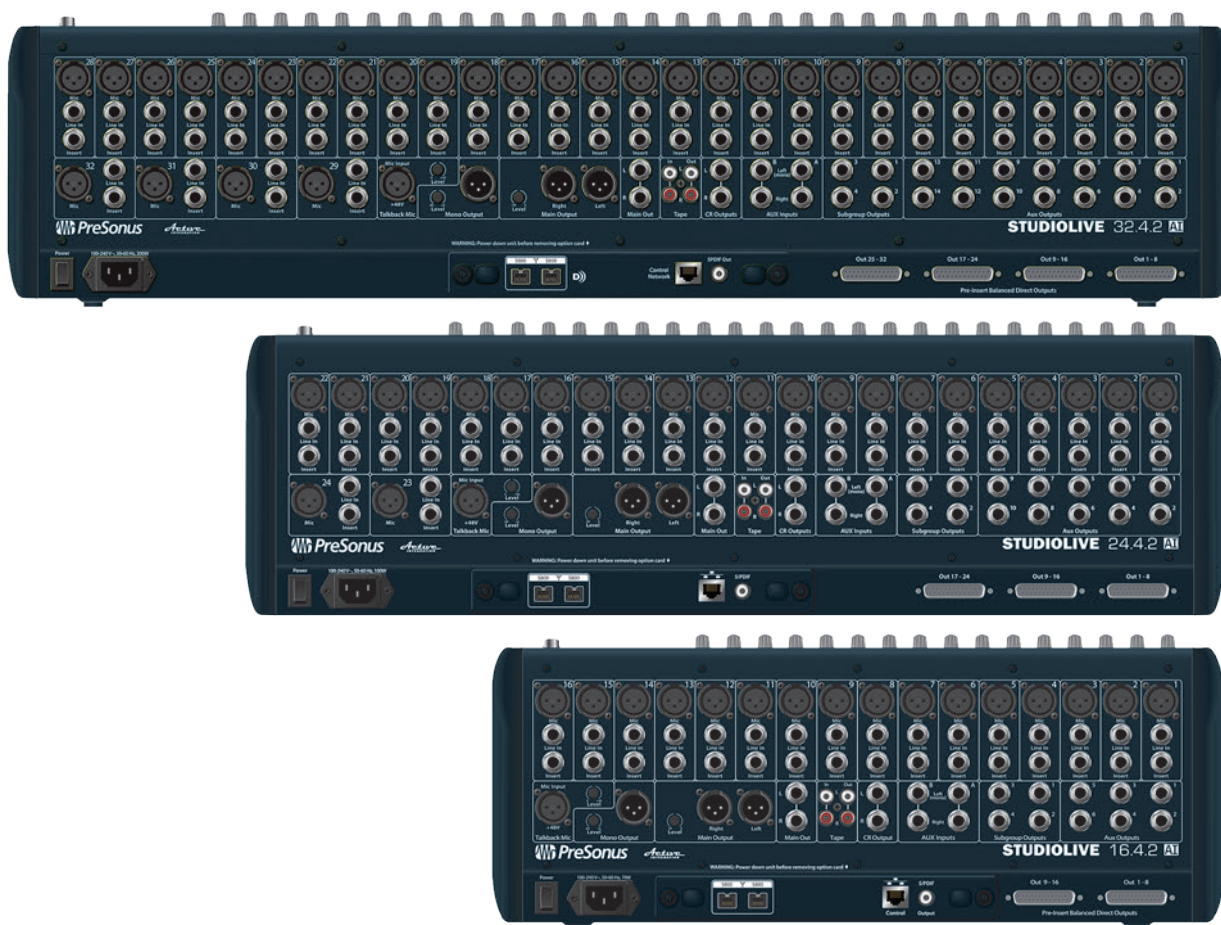
15. Montez le fader général (Main) jusqu'à ce que puissiez confortablement entendre votre microphone dans vos enceintes.



16. 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 32/24/16 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 des touches de la face supérieure.

**⚠ AVERTISSEMENT :** l'alimentation fantôme est requise pour les microphones à condensateur mais peut sévèrement endommager certains 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. 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 :**

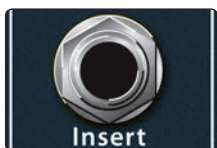
Broche 1 = masse      Broche 2 = +48 V      Broche 3 = +48 V



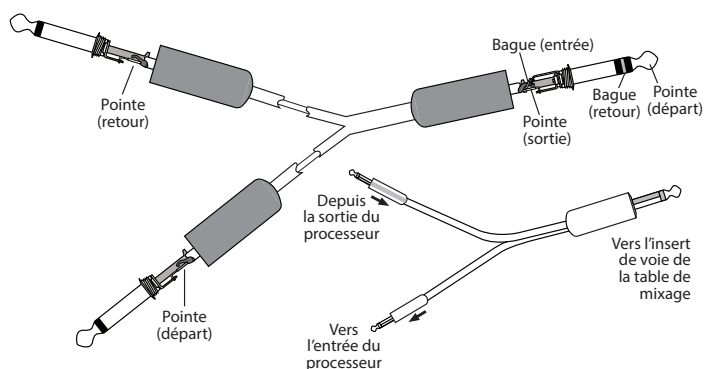
**Entrées de niveau ligne (Line In).** Chaque voie de la StudioLive a une entrée de niveau ligne sur jack 6,35 mm 3 points symétrique. Quand ces entrées sont utilisées, le circuit de préampli micro est court-circuité. Les connexions de niveau ligne types sont par exemple les sorties de synthétiseurs,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



**Insert.** Chaque voie d'entrée de la StudioLive a un point d'insertion directe. Ces connecteurs jack 6,35 mm asymétriques peuvent être utilisés pour connecter des processeurs externes (tels que des compresseurs, égaliseurs, dé-essers et filtres) aux entrées de voie de votre StudioLive. Le départ d'insert est pris après la commande de gain de la voie mais avant le bus numérique. Le retour arrive directement dans le bus numérique. Donc, si vous insérez un dé-esser sur la voie de votre chanteur, vous enverrez un signal amplifié non traité au dé-esser ; le signal traité reviendra à la StudioLive et sera routé vers le bus numérique, où il pourra être envoyé au travers du Fat Channel, des bus Aux et d'effet, etc.

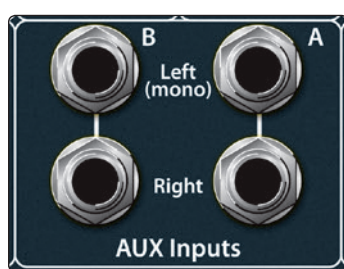


#### Câblage de la fiche d'insert :

**Pointe** = départ (sortie vers l'appareil inséré)

**Bague** = retour (entrée venant de l'appareil inséré)

**Manchon** = masse commune



**Entrées auxiliaires (Aux Inputs).** La StudioLive offre deux entrées auxiliaires (« Aux »). Si ces entrées de niveau ligne servent généralement de retours d'effet, elles peuvent aussi être employées pour toute source de niveau ligne (synthétiseurs, modéliseurs d'ampli, etc). En **section 4.4.7**, nous évoquons l'emploi d'un bus Aux pour envoyer plusieurs voies à un même processeur d'effets externe ; les entrées Aux peuvent être utilisées pour recevoir en retour dans la table de mixage le signal traité. Chaque entrée est stéréo et symétrique. Les prises d'entrée sont des jacks à coupure donc si vous ramenez un signal mono au mixage, branchez-le à l'entrée gauche ; le signal sera routé des deux côtés du mixage.



**Sorties de sous-groupes (Subgroup Outputs).** Ce sont les sorties mono symétriques de chaque sous-groupe.





**Sorties Aux (Aux Outputs).** La StudioLive est équipée de 14/10/6 sorties auxiliaires. Les mixages Aux sont routés vers ces sorties. Dans les **sections 4.4.5 et 4.4.6**, nous évoquons en détail la façon de créer des mixages Aux pour les retours et le traitement d'effet.



**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 le préampli micro de réseau d'ordre, aussi un microphone dynamique ou à condensateur peut-il être utilisé. Toutefois, nous recommandons de consulter la documentation fournie avec votre microphone pour vérifier qu'il ne risque pas d'être endommagé par une alimentation fantôme.

**Conseil d'expert :** le préampli pour microphone de réseau d'ordre microphone est le même préampli XMAX de haute qualité que celui équipant les entrées micro des voies de la StudioLive. L'entrée Talkback peut aussi être sélectionnée comme entrée d'enregistrement. Voir « **Départs numériques auxiliaires** » dans le **Manuel de référence de la bibliothèque de logiciels des StudioLive AI** pour des détails.

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



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

**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 Output).** La StudioLive dispose de sorties générales sur XLR et jacks 6,35 mm 3 points. Ces sorties et la sortie mono sont toutes parallèles.

**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.

**Conseil d'expert :** toutes les sorties générales (XLR stéréo, jack 3 points stéréo et XLR mono) de la StudioLive sont constamment actives. Ainsi, vous pouvez envoyer votre mixage général 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.



**Entrée/sortie enregistreur (Tape In/Out).** La StudioLive est équipée d'entrées et de sorties RCA stéréo pouvant servir à brancher une platine cassette, un lecteur de CD ou autre appareil grand public. Le niveau de l'entrée est contrôlé par le bouton 2 Track In en face supérieure. Le bus général est pris après le fader pour être routé vers cette sortie.



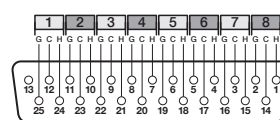
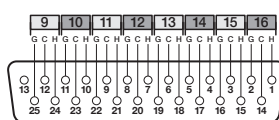
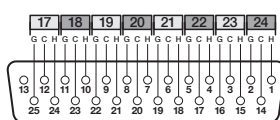
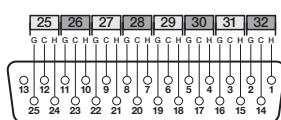
**Sortie régie (CR Outputs).** Ce sont les sorties symétriques pour la régie. Le niveau est contrôlé par le bouton Monitor en section d'écoute de contrôle de la face supérieure.



#### Sorties directes symétriques pré-insert (Pre-Insert Balanced Direct Outputs).

Ce sont les sorties analogiques symétriques directes pour les 32/24/16 voies. Les connecteurs DB25 divisent les voies en groupes de huit. Les multipaires épanouis à DB25 symétriques peuvent être obtenus dans diverses configurations auprès de la plupart des revendeurs de matériel d'enregistrement et de sonorisation. Les câbles épanouis fréquents sont de type DB25 vers (8) XLRM et DB25 vers (8) jacks 3 points.

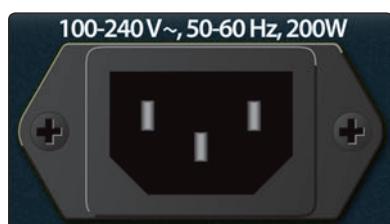
Ces sorties sont prises après le gain, avant l'insert et avant le convertisseur A/N. Seuls les préamplis microphone et les entrées de niveau ligne sont disponibles aux sorties directes. Les retours numériques ne peuvent pas être raccordés aux sorties directes.



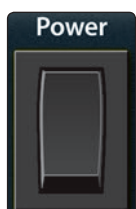
Sorties directes symétriques pré-insert

#### Brochage des DB25 :

H = Hot (point chaud) C = Cold (point froid) G = Ground (masse)



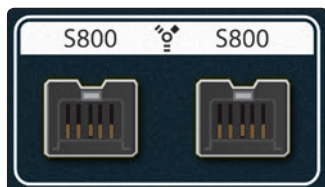
**Entrée du câble d'alimentation.** C'est là que vous branchez le câble d'alimentation IEC fourni.



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

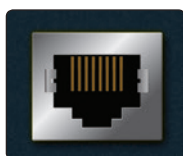
### 3.1.1 Carte optionnelle installée

Chaque console de mixage StudioLive AI possède une carte optionnelle déjà installée qui assure la connectique FireWire s800, Ethernet pour la télécommande et une sortie S/PDIF. Pour plus d'informations sur les cartes optionnelles installables par l'utilisateur dans les StudioLive AI et sur leur disponibilité, veuillez visiter [www.presonus.com](http://www.presonus.com).



**Ports FireWire s800.** La face arrière de la StudioLive comprend deux ports FireWire s800 9 broches standards. L'un comme l'autre peuvent servir à relier la StudioLive au port FireWire s800 de votre ordinateur. Utilisez le second port FireWire s800 pour connecter des appareils s800 supplémentaires (tels que des disques durs externes) à votre ordinateur.

**À noter :** bien que le branchement de votre console de mixage StudioLive AI à un port FireWire 400 de votre ordinateur et le branchement en chaîne d'un appareil FireWire 400 au second port s800 soient possibles, cela réduit la vitesse du bus de votre StudioLive à 400 Mb/s, ce qui entraîne une réduction des performances. Pour bénéficier de toute la puissance de votre console de mixage StudioLive AI, il est fortement recommandé de vous brancher à un véritable port s800 ou d'employer une connexion Thunderbolt au moyen d'un adaptateur.



**Ethernet.** Cette connexion RJ45 standard a été incluse pour raccorder votre StudioLive à un réseau local (LAN). En ajoutant un routeur sans fil au réseau, vous pouvez télécommander votre StudioLive sans fil depuis virtuellement n'importe où. C'est particulièrement utile quand vos appareils de contrôle sans fil (iPad, iPhone, ou iPod touch) doivent être utilisés dans une autre pièce que celle où est installée votre StudioLive, ou s'il y a des interférences sans fil sur votre site. Pour plus d'informations sur le branchement de votre StudioLive à un réseau local (LAN), veuillez lire « Mise en réseau de votre console de mixage StudioLive » dans le Manuel de référence de la bibliothèque de logiciels des StudioLive AI.



**Sortie S/PDIF.** Par défaut, la sortie S/PDIF reçoit le même signal que les sorties générales, aussi aucune activation n'est-elle nécessaire. Toutefois, tout bus peut être routé vers la sortie S/PDIF, soit au travers du menu System en section Digital Effects | Master Control, soit dans VSL-AI (voir la section 5.5 de ce mode d'emploi ou « VSL-AI : onglet Setup » dans le Manuel de référence de la bibliothèque de logiciels des StudioLive AI pour plus d'informations). Comme la StudioLive ne peut pas être synchronisée en externe, vous devrez l'utiliser comme horloge maître et régler votre appareil compatible S/PDIF pour qu'il reçoive le signal word clock de l'extérieur via S/PDIF. Veuillez consulter la documentation de votre appareil numérique externe pour des instructions.

## 3.2 Connexions de la face avant

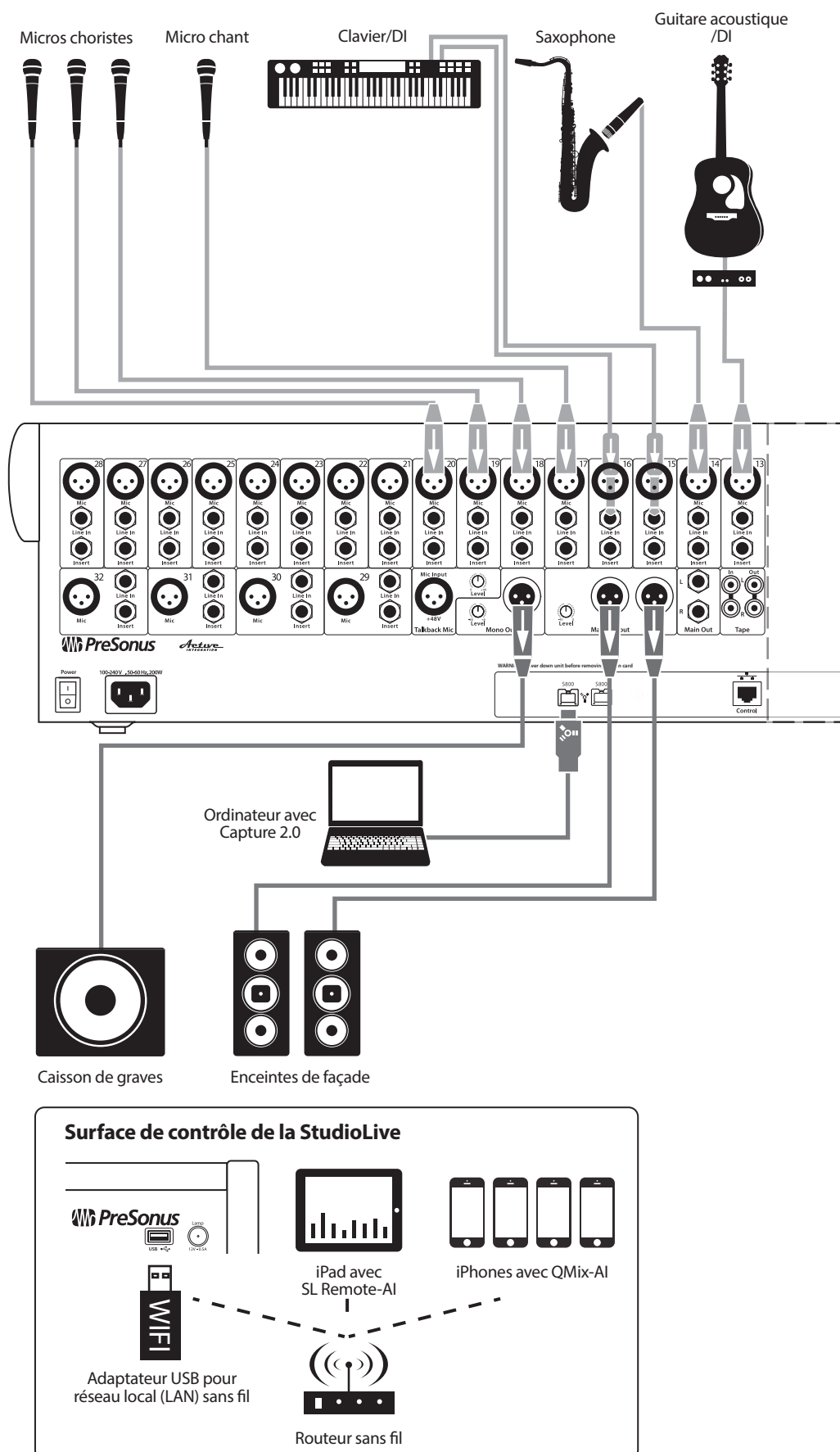


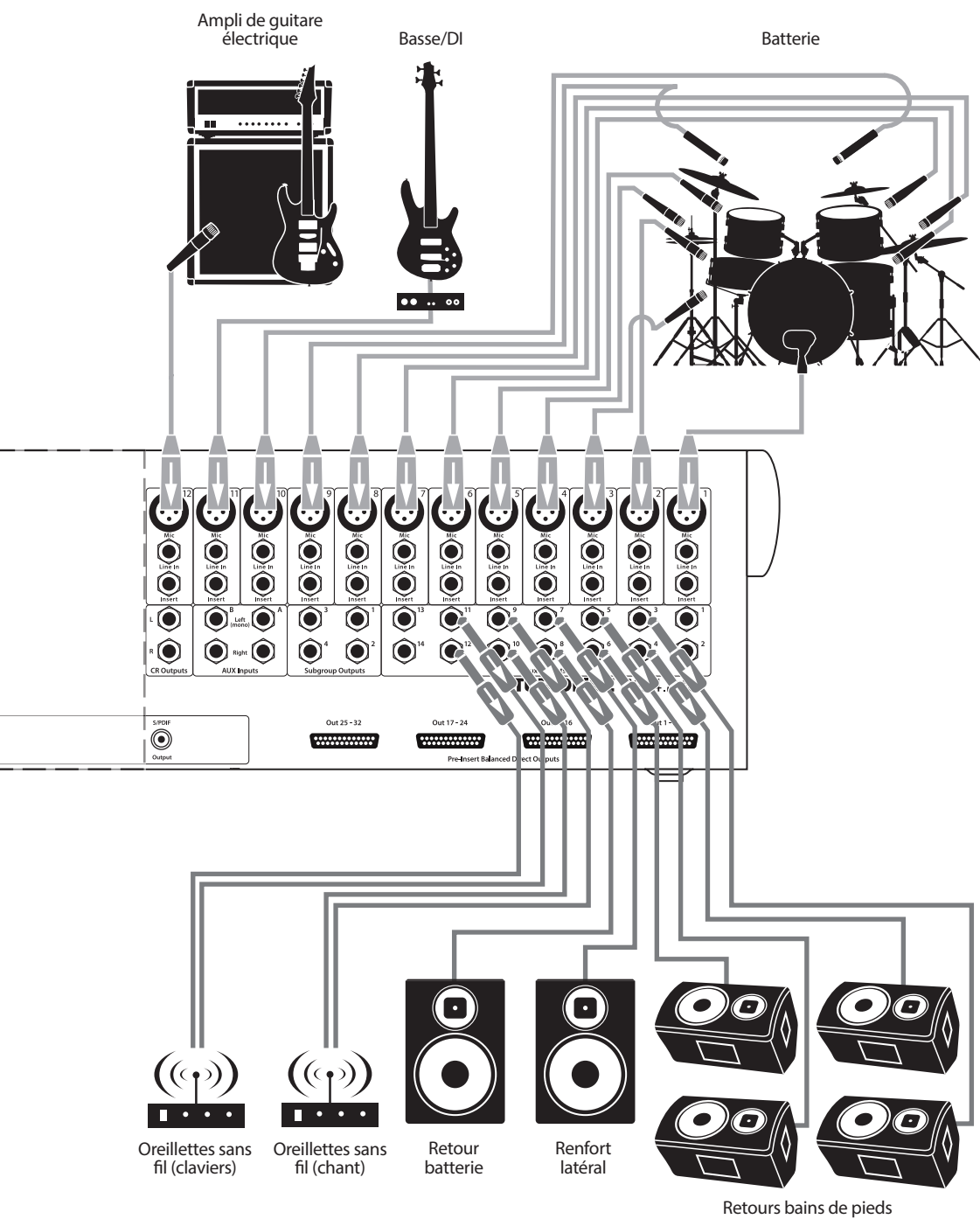
**USB.** Le port USB est destiné à l'emploi avec le module USB Wi-Fi fourni. Ce module vous permettra de raccorder votre console de mixage StudioLive AI à un réseau sans fil et de la télécommander au moyen de VSL-AI, SL Remote-AI et QMix-AI. Vous trouverez plus d'informations sur la mise en réseau sans fil dans « Mise en réseau de votre console de mixage StudioLive » dans le Manuel de référence de la bibliothèque de logiciels des StudioLive AI.



Ce connecteur BNC 12 V sert à brancher un éclairage de console de tierce partie. N'utilisez pas de lampe dont la puissance dépasse 6 W.

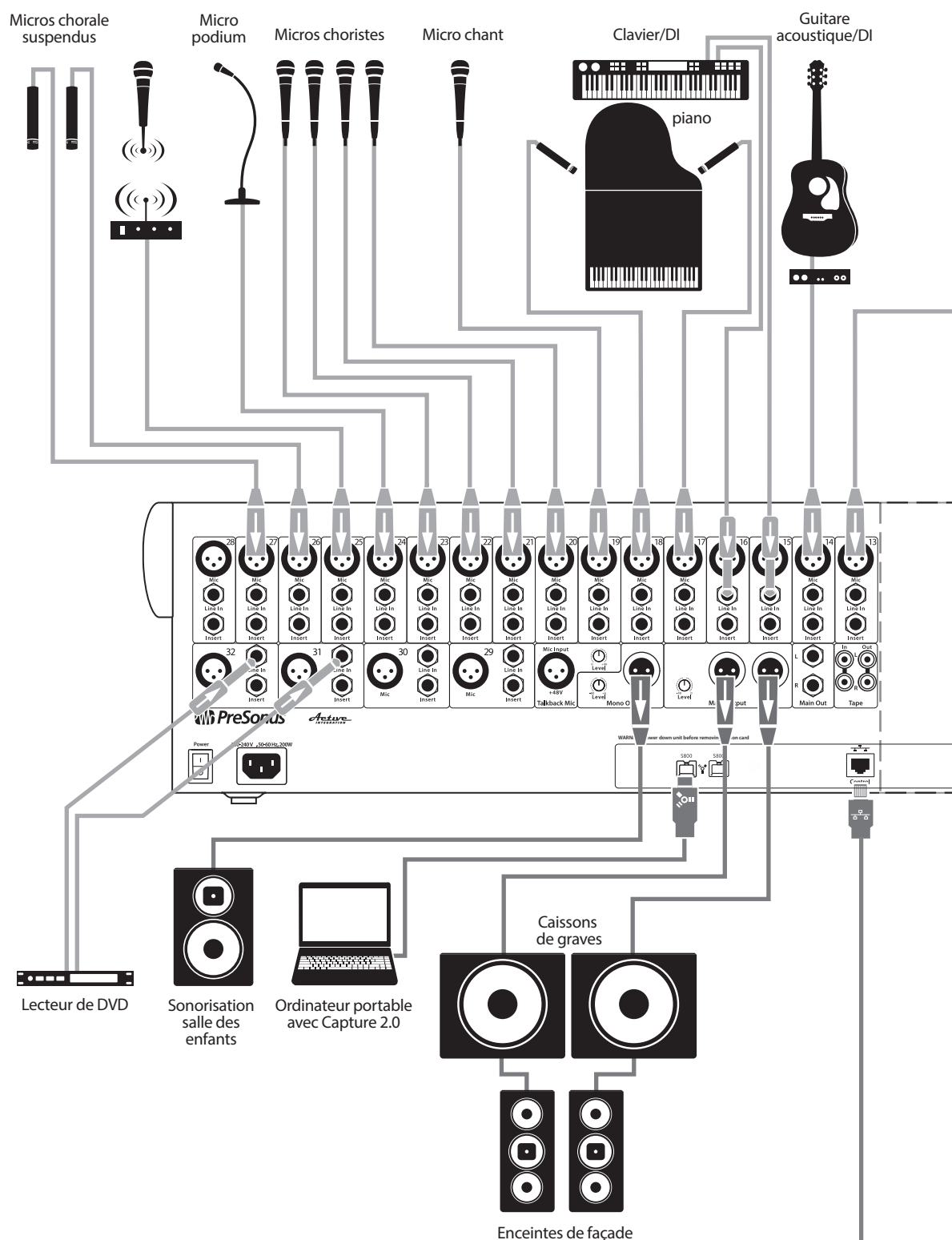
### 3.3 Schéma de configuration type pour groupe

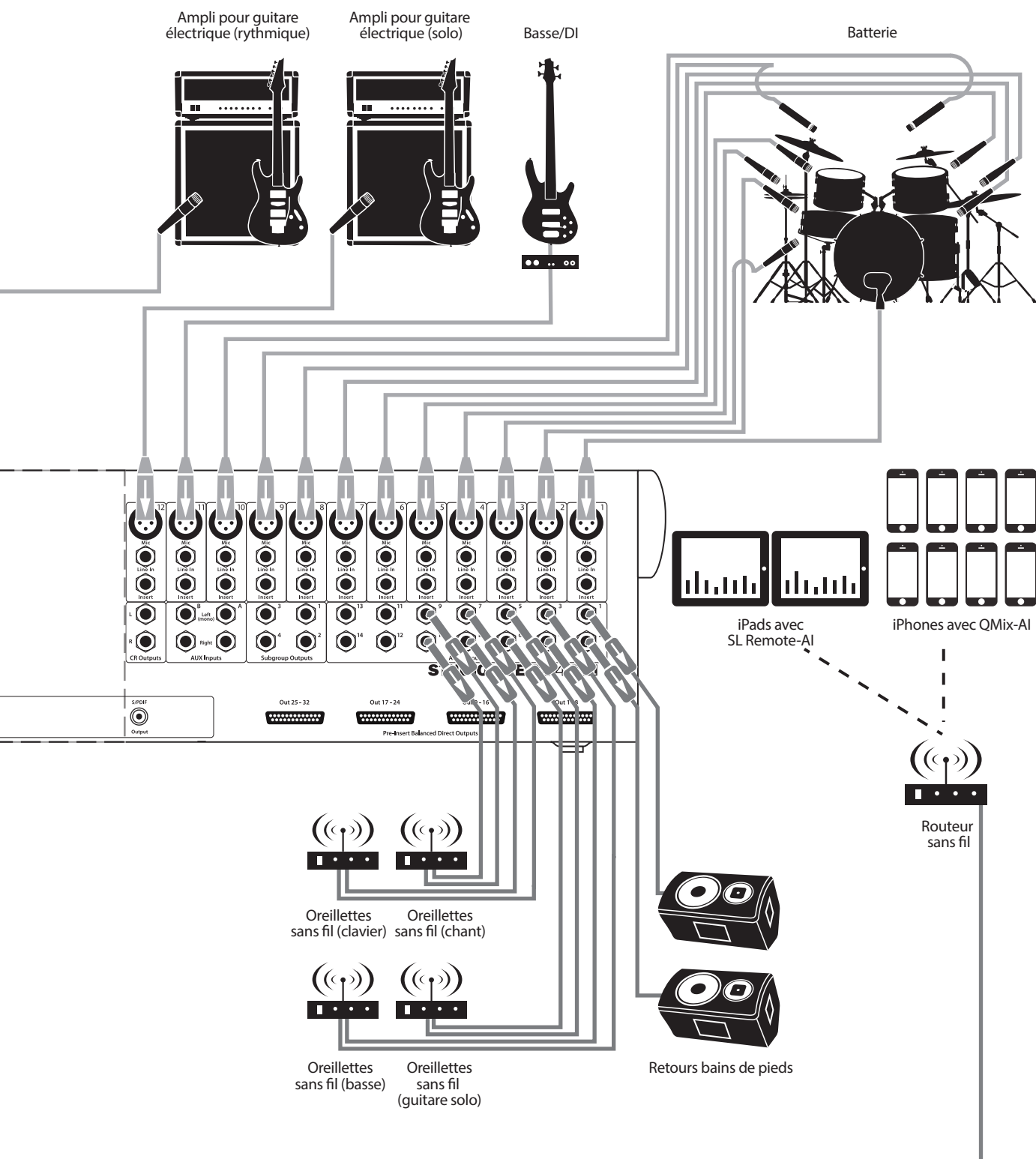






### 3.4 Schéma de configuration type pour lieu de culte





## 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 32/24/16 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 et faire une comparaison avec un second jeu de réglages
- créer des mixages de départs et d'effets pour chaque bus Aux analogique et bus d'effet interne
- assigner des sous-groupes et faire le routage vers les généraux
- afficher le niveau des entrées, des sorties post-traitement dynamique et la réduction de gain pour chaque voie d'entrée
- afficher le niveau de sortie des départs Aux
- copier, sauvegarder et charger des scènes de mixage
- rappeler vos positions de fader pour les mixages enregistrés

#### 4.1.1 Touches Select, indicateurs de niveau et Fat Channel



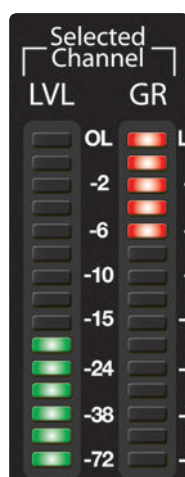
**Touches Select.** Sur toute la StudioLive, vous voyez des touches Select. Il y a une touche Select sur chacune des voies d'entrée, chacun des bus Aux analogiques, tous les bus d'effets (FX) internes, chacun des sous-groupes, les deux entrées auxiliaires et le bus de sortie générale (Main). Chacune de ces touches a exactement la même fonction : accéder aux paramètres disponibles du Fat Channel pour sa voie ou son bus.

Il faut noter que si le noise gate, le compresseur, l'égaliseur et le limiteur sont disponibles sur chaque voie d'entrée et chaque bus, le filtre passe-haut n'est disponible que sur les voies d'entrée, les bus Aux et les bus d'effet (FX) internes, l'inverseur de polarité n'étant disponible que sur les voies d'entrée.



**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.

- Voies d'entrée : numéro de voie
- Sous-groupes : S1-S4
- Sorties Aux : A1-A9, AA-AE
- Bus d'effet (FX) A-D: FA-FD
- Entrées Aux A et B : RA et RB
- Bus général (Main) : MA



**Indicateurs de niveau du canal sélectionné (Selected Channel).** De plus, deux indicateurs de niveau – faisant partie d'un ensemble de huit situés en haut à droite de la table de mixage – sont dédiés à l'affichage d'informations concernant le canal actuellement sélectionné. L'indicateur de niveau le plus à gauche de cette section affiche le niveau d'entrée pré-fader pour le canal sélectionné. Celui de droite affiche la réduction de gain appliquée au canal sélectionné. Il est important de mentionner que ces indicateurs ne sont actifs que lorsqu'une des voies d'entrée ou un bus Aux est sélectionné.



**Page d'infos sur la voie.** Quand une voie ou un bus de sortie est sélectionné, la page d'infos sur la voie s'ouvre dans l'écran LCD. C'est la page par défaut pour votre StudioLive. Depuis cette page, vous pouvez personnaliser le nom de chaque voie ou bus et voir d'utiles informations sur chaque voie et bus de votre console de mixage StudioLive. Voir la section 5.1 pour plus d'informations.

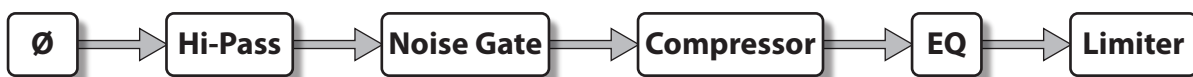
#### 4.1.2 Guide de traitement par le Fat Channel

Le tableau suivant est un moyen rapide de connaître le traitement applicable à chaque bus de la StudioLive. Notez que toutes ces entrées et tous ces bus peuvent être enregistrés. Pour plus d'informations sur les départs numériques, voir « Départs et retours numériques » dans le Manuel de référence de la bibliothèque de logiciels des StudioLive AI.

| Bus                        | Inversion de phase | Filtre passe-haut | Noise gate | Compresseur | Égaliseur (EQ) | Limiteur | Départ numérique |
|----------------------------|--------------------|-------------------|------------|-------------|----------------|----------|------------------|
| Voies d'entrée             | ✓                  | ✓                 | ✓          | ✓           | ✓              | ✓        | ✓                |
| Sous-groupes               |                    |                   | ✓          | ✓           | ✓              | ✓        | ✓                |
| Sortie générale G/D        |                    |                   | ✓          | ✓           | ✓              | ✓        | ✓                |
| Bus Aux                    |                    | ✓                 | ✓          | ✓           | ✓              | ✓        | ✓                |
| Bus d'effet                |                    | ✓                 | ✓          | ✓           | ✓              | ✓        | ✓                |
| Entrées auxiliaires stéréo |                    |                   |            |             |                |          | ✓                |
| Entrée enregistreur        |                    |                   |            |             |                |          | ✓                |
| Micro Talkback             |                    |                   |            |             |                |          | ✓                |
| Bus Solo                   |                    |                   |            |             |                |          | ✓                |

#### 4.1.3 Fat Channel : traitement dynamique et égaliseur

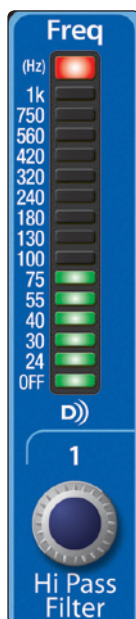
La fonction principale du Fat Channel est de fournir un traitement dynamique et un filtrage pour chaque entrée et sortie de la StudioLive. Les boutons (encodeurs rotatifs) fonctionnent en conjonction avec les indicateurs de niveau situés juste au-dessus d'eux pour régler et afficher les paramètres de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



**Inverseur de polarité.** 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 32/24/16 voies du bus d'entrée.



**Filtre passe-haut.** Règle la fréquence seuil du filtre passe-haut pour la voie ou bus de sortie sélectionné.

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 kHz. Quand l'indicateur est réglé au plus bas, le filtre est désactivé. 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.

Le filtre passe-haut est disponible sur les 32/24/16 voies du bus d'entrée et sur tous les bus Aux analogiques et d'effet (FX) internes.



**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 les 32/24/16 voies d'entrée et tous les bus de sortie.



**Touche Expandeur du gate (32.4.2AI et 24.4.2AI uniquement).** Transforme le noise gate en expandeur.

La StudioLive vous permet de choisir entre un expandeur et un noise gate pour chaque voie ou sortie. Par défaut, la touche EXP est activée.

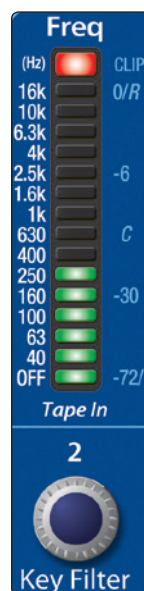
**Conseil d'expert :** en pratique, les expandeurs et les noise gates sont utilisés de façon quasiment identique. La principale différence est qu'un expandeur est plus doux et plus progressif aussi est-il plus facile de régler correctement les durées d'attaque et de relâchement.



**Touche Key Listen de gate (32.4.2AI et 24.4.2AI uniquement).** Active la fonction Key Listen dans le bus solo.

Cette touche active/désactive la fonction Key Listen (écoute du son rejeté par le gate) dans le bus solo. Elle s'allume pour indiquer que la fonction Key Listen est activée. Quand la fonction Key Listen est activée et que la voie sélectionnée est mise en solo, vous pouvez utiliser les sorties régie (CR pour Control Room) pour contrôler ce qui est supprimé par le Key Filter du gate.

Maintenez pressée cette touche pour définir un circuit de déclenchement (sidechain) à destination du Key Filter. Voir la section 4.1.4 pour des détails.



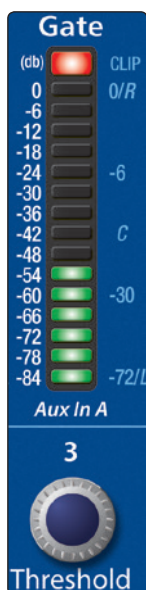
**Key Filter de gate (32.4.2AI et 24.4.2AI uniquement).** Règle et affiche la fréquence à laquelle le gate s'ouvrira.

Cet encodeur règle et l'indicateur affiche la fréquence à laquelle le gate s'ouvrira. Choisir une fréquence spécifique, en plus d'un niveau donné en décibels, permet un façonnage plus précis du son.

Le Key Filter peut être déclenché par le signal de la voie ou du bus sélectionné ou par une voie de déclenchement (sidechain) dont le signal est utilisé comme source. Voir la section 4.1.4 pour plus d'informations sur l'emploi d'une sidechain avec le gate.

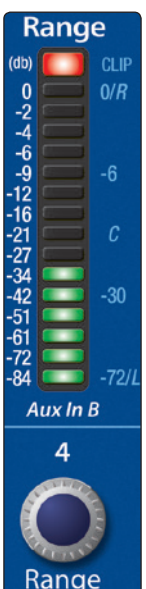
**Conseil d'expert :** un Key Filter correctement réglé sur un gate peut grandement améliorer la qualité sonore d'un mixage. Par exemple, si vous insérez un gate sur un micro de caisse claire, vous risquez de repiquer assez de grosse caisse pour que cela ouvre le gate. C'est là que s'avère pratique un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





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

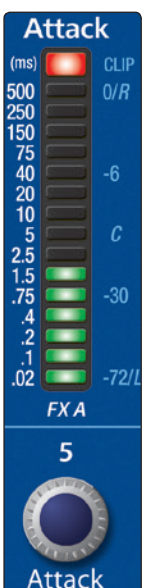
Cet encodeur règle le seuil du gate pour la voie sélectionnée et l'indicateur affiche ce seuil. Le seuil de gate détermine le niveau auquel le gate s'ouvre. Tous les signaux au-dessus du seuil passent sans être affectés, tandis que ceux inférieurs au réglage de seuil ont leur niveau réduit d'une valeur réglée par la commande Range (plage). si le seuil est réglé à fond dans le sens anti-horaire, le gate est désactivé (toujours ouvert), laissant passer tous les signaux sans les affecter. Vous pouvez régler le seuil de 0 à -84 dB.



**Plage de gate (32.4.2AI et 24.4.2AI uniquement).** Règle et affiche la plage du gate.

Cet encodeur règle la réduction de gain amenée par le gate et l'indicateur l'affiche. La plage peut être réglée de 0 à -84 dB.

La commande Range n'est pas disponible si on utilise l'expandeur.



**Attaque de gate (32.4.2AI et 24.4.2AI uniquement).** Règle et affiche l'attaque du gate pour la voie sélectionnée. Cet encodeur règle le temps nécessaire au gate de la voie ou de la sortie sélectionnée pour s'ouvrir et l'indicateur affiche ce temps. Vous pouvez régler la durée d'attaque entre 0,02 et 500 ms.

**Conseil d'expert :** une attaque rapide est cruciale pour les instruments percussifs. Les signaux à montée lente tels que les voix et la guitare basse nécessitent une attaque plus lente ; avec ces signaux, une attaque rapide peut entraîner un clic audible. Tous les gates ont la possibilité de « cliquer » à l'ouverture, toutefois un gate correctement réglé ne cliquera jamais.



**Relâchement de gate.** Règle et affiche la vitesse à laquelle se ferme le gate sur la voie choisie. Cet encodeur règle le temps nécessaire au gate de la voie sélectionnée pour se fermer et l'indicateur affiche ce temps. Il peut être réglé de 0,05 à 2 s.

**Conseil d'expert :** les temps de fermeture doivent être réglés pour ne pas affecter le déclin naturel de l'instrument ou de la voix traité par le gate. Des temps de fermeture courts aident à éliminer les bruits d'un signal mais peuvent « tronquer » les instruments percussifs. Des fermetures lentes éliminent en général le risque de tronquer le son et doivent être réglées en écoutant soigneusement pour le déclin le plus naturel du signal.



**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 les 32/24/16 voies d'entrée et tous les bus de sortie.



**Touche de transition douce.**

Active la compression à transition douce (Soft-Knee).

En mode de fonctionnement normal, le compresseur est réglé pour une compression à bascule brutale (hard-knee), ce qui signifie que la réduction de gain s'applique au signal dès que celui-ci dépasse le niveau fixé comme seuil. Quand la touche Soft Knee est activée, la réduction de gain se fait progressivement après que le signal ait dépassé le seuil.



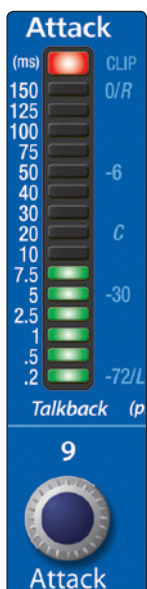
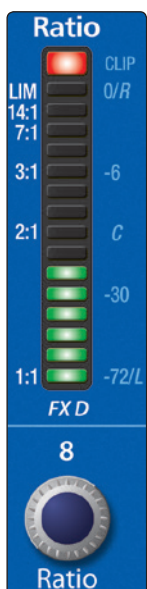
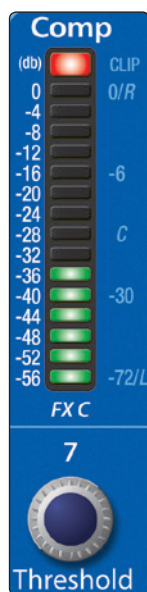
**Touche de mode Auto.** Active les modes d'attaque et de relâchement automatiques.

Quand le mode Auto est actif, les commandes d'attaque et de relâchement sont inopérantes et des courbes d'attaque et de relâchement préprogrammées sont utilisées. Dans ce mode, l'attaque est réglée à 10 ms et le relâchement à 150 ms.

Tous les autres paramètres du compresseur peuvent toujours être réglés manuellement.

**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.** 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.

**Attaque du compresseur.** Règle et affiche la durée d'attaque (Attack) du compresseur pour la voie ou le bus de sortie choisi.

Cet encodeur règle la durée d'attaque du compresseur pour la voie ou le bus de sortie sélectionné et l'indicateur l'affiche. L'attaque est le temps que met le compresseur pour agir sur le signal entrant. Une attaque lente (à fond dans le sens horaire) laisse passer les composantes présentes au début d'un signal (ce que l'on appelle généralement les transitoires initiales) sans compression tandis qu'une attaque rapide (à fond dans le

sens anti-horaire) déclenche la compression dès qu'un signal dépasse le seuil. Vous pouvez régler l'attaque entre 0,2 et 150 ms.

**Relâchement du compresseur.**

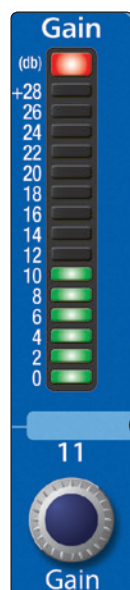
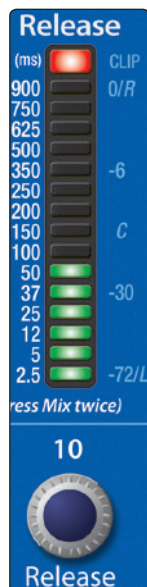
Règle et affiche la durée de relâchement (Release) du compresseur pour la voie ou le bus de sortie sélectionné.

Cet encodeur règle la durée de relâchement du compresseur pour la voie ou le bus de sortie sélectionné et l'indicateur l'affiche. Le relâchement, c'est le temps que met le compresseur pour ramener la réduction de gain à 0 (plus de réduction de gain) une fois que le signal est redescendu sous le seuil de compression. Le relâchement peut être réglé de 2,5 à 900 ms.

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

**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.





**Commutateur d'égaliseur.** Met globalement en ou hors service toutes les bandes de l'égaliseur pour la voie d'entrée ou le bus sélectionné. Cette touche active ou désactive l'égaliseur pour la voie ou le bus de sortie sélectionné. Elle s'allume pour indiquer que l'égaliseur a été activé. L'égaliseur est disponible pour les 32/24/16 voies d'entrée et tous les bus de sortie.



**Commutateur de bande basse (Low).** Met en/hors service la correction de la bande basse (Low) pour la voie d'entrée ou le bus de sortie sélectionné. Active la correction de la bande basse de l'égaliseur pour la voie ou le bus sélectionné. Elle s'allume pour indiquer que le contrôle est activé.

La bande basse de l'égaliseur est disponible pour les 32/24/16 voies d'entrée et tous les bus 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 Q de bande basse (Low) (32.4.2AI et 24.4.2AI uniquement).** Règle et affiche le rapport Q de la bande des basses fréquences.

Cet encodeur règle le rapport Q de la bande basse de l'égaliseur et l'indicateur l'affiche. 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.



**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 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 des bas médiums (Low Mid).** Met en/hors service la correction de la bande des bas médiums (Low Mid) pour la voie ou le bus de sortie sélectionné.

Cette touche active la bande des bas médiums de l'égaliseur pour l'entrée ou la sortie sélectionnée. Elle s'allume pour indiquer que le contrôle est activé.

La bande des bas-médiums (Low Mid) de l'égaliseur est disponible pour les 32/24/16 voies d'entrée et tous les bus de sortie.





**Commande de fréquence de la bande des bas médiums (Low Mid).** Règle et affiche la fréquence centrale de la bande des bas médiums de l'égaliseur.

Cet encodeur règle la fréquence centrale de la bande des bas médiums de l'égaliseur et l'indicateur l'affiche. Vous pouvez régler la fréquence centrale de 90 Hz à 1,2 kHz.



**Commande de gain de la bande des bas médiums (Low Mid).**

Règle et affiche l'atténuation ou l'augmentation de gain de la fréquence centrale pour la bande des bas médiums.

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



**Commande Q de la bande des bas médiums (Low Mid) (32.4.2AI et 24.4.2AI uniquement).** Règle et affiche le rapport Q de la bande des bas médiums.

Cet encodeur règle le rapport Q de la bande des bas médiums de l'égaliseur et l'indicateur l'affiche. 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.

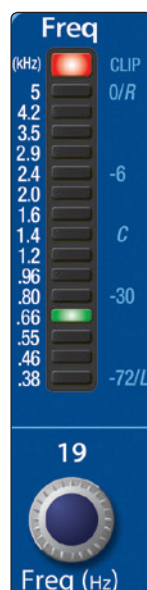
*Note : bien que la StudioLive 16.4.2AI n'ait aucune bande à commande Q variable, elle offre une touche Hi Q pour la bande des bas médiums. Cette touche amène le rapport Q de la bande des bas médiums sur 2.0 pour une bande plus étroite et un contrôle plus précis. Par défaut, le Q de la bande des bas médiums est réglé sur 0,55.*



**Commutateur de bande des hauts médiums (High Mid).** Met en/hors service la correction de la bande des hauts médiums (High Mid) pour la voie ou le bus de sortie sélectionné.

Cette touche active la bande des hauts médiums de l'égaliseur pour la voie ou le bus sélectionné. Elle s'allume pour indiquer que les commandes sont actives.

La bande des hauts médiums (High Mid) de l'égaliseur est disponible pour les 32/24/16 voies d'entrée et tous les bus de sortie.



**Commande de fréquence de la bande des hauts médiums (High Mid).**

Règle et affiche la fréquence centrale de la bande des hauts médiums de l'égaliseur.

Cet encodeur règle la fréquence centrale de la bande des hauts médiums de l'égaliseur et l'indicateur l'affiche. Vous pouvez régler la fréquence centrale de 380 Hz à 5 kHz.



**Commande Q de la bande des hauts médiums (High Mid) (32.4.2AI et 24.4.2AI uniquement).** Règle et affiche le rapport Q de la bande des hauts médiums.

Cet encodeur règle le rapport Q de la bande des hauts médiums de l'égaliseur et l'indicateur l'affiche. 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.

*À noter : bien que la StudioLive 16.4.2AI n'ait aucune bande à commande Q variable, elle offre une touche Hi Q pour la bande des hauts médiums. Cette touche amène le rapport Q de la bande des hauts médiums sur 2.0 pour une bande plus étroite et un contrôle plus précis. Par défaut, le Q de la bande des hauts médiums est réglé sur 0,55.*



**Commande de gain de la bande des hauts médiums (High Mid).** 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 des hauts médiums (High Mid) et l'indicateur l'affiche. Le niveau de la fréquence centrale peut être réglé entre -15 et +15 dB.



**Commutateur de bande haute (High).** Met en/hors service la correction de la bande haute (High) pour la voie d'entrée ou le bus de sortie sélectionné.

Cette touche active la correction de la bande haute de l'égaliseur pour la voie ou le bus sélectionné. Elle s'allume pour indiquer que le contrôle est activé.

La bande haute (High) de l'égaliseur est disponible pour les 32/24/16 voies d'entrée et tous les bus 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 Q de la bande haute (High) (32.4.2AI et 24.4.2AI uniquement).** Règle et affiche le rapport Q de la bande des hautes fréquences.

Cet encodeur règle le rapport Q de la bande haute de l'égaliseur et l'indicateur l'affiche.

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.





**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 des hautes fréquences.

Cet encodeur règle la réduction ou l'augmentation du gain de la fréquence centrale de la bande haute (High) 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.

Si elle n'est pas activée, la bande High est un correcteur paramétrique. L'activer 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 choisie par l'utilisateur pour le plateau.

**Conseil d'expert :** un correcteur d'aigus en plateau est comparable au bouton d'aigus d'une chaîne stéréo. La commande de fréquence centrale sélectionne alors la fréquence d'inflexion du plateau.



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

S'il est activé, la touche s'allume. Le taux est de  $\infty$ :1.

Le limiteur est disponible pour les 32/24/16 voies d'entrée et tous les bus de sortie.



**Seuil (Threshold) du limiteur (32.4.2AI et 24.4.2AI uniquement).** Règle et affiche le seuil (Threshold) du limiteur pour la voie ou le bus de sortie sélectionné.

Cet encodeur règle le seuil du limiteur pour la voie ou le bus de sortie sélectionné et l'indicateur l'affiche. Quand l'amplitude du signal (niveau) dépasse le seuil, le limiteur entre en service. Tourner le bouton dans le sens anti-horaire baisse le seuil, et la limitation démarre alors pour une amplitude plus faible. Le seuil se règle de -28 à 0 dB.

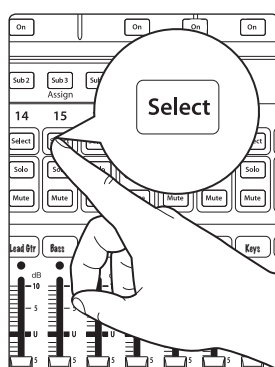
#### 4.1.4 Sidechain (32.4.2AI et 24.4.2AI uniquement)

Comme déjà mentionné, le Key Filter peut être déclenché par une autre voie (sidechain). Cela vous permet de sélectionner une autre voie comme source de déclenchement du Key Filter du gate de votre StudioLive. Une sidechain a plusieurs usages. Vous pouvez utiliser un Key Filter avec sidechain pour renforcer une section rythmique en dotant la voie de basse d'une sidechain venant de la voie de grosse caisse et en réglant le gate pour qu'il s'ouvre à la fréquence de la grosse caisse. Cela, avec une attaque et un relâchement rapides, rendra votre section rythmique plus cohérente. Augmentez le temps de relâchement pour une sensation plus détendue.

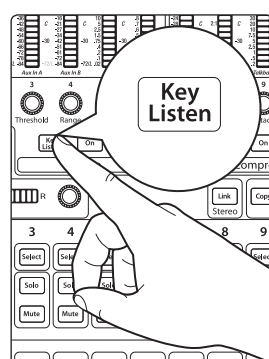
Une autre utilisation remarquable de sidechain est un effet en production de musique électronique. Essayez d'apporter à une source tenue, comme une nappe ou des cordes, une sidechain venant d'un boucle de batterie. Ainsi, chaque fois qu'une frappe de batterie déclenche le Key Filter, votre source tenue se fait entendre. Entre les frappes, la source est réduite au silence. Jouer avec l'attaque et le relâchement transformera totalement cet effet, d'une pulsion rythmique jusqu'à un bégaiement haché.

Ce didacticiel vous guidera en vue de la première de ces utilisations. Veuillez noter que si utiliser la grosse caisse comme sidechain pour la voie de basse peut renforcer une bonne section rythmique et améliorer encore le son, cela ne corrigera pas les erreurs de timing et en réalité les exagérera si votre bassiste et votre batteur en jouent pas bien ensemble.

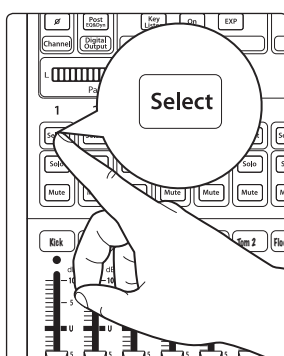
Pour les besoins de ce didacticiel, nous utiliserons la grosse caisse de la voie 1 comme sidechain de la basse sur la voie 15.



1. Pressez la touche Select de la voie de basse.



2. Dans la section Gate du Fat Channel, maintenez pressée la touche Key Listen. Toutes les touches Select de voie de votre StudioLive clignoteront exceptée celle de la voie de basse.



3. Pressez la touche Select de la voie de grosse caisse. La touche Select de la voie de basse s'allumera et la touche Select de la voie de grosse caisse continuera de clignoter. Cela vous indique que la voie a une sidechain. Chaque fois que vous sélectionnez la voie de basse, la touche Select de la voie de grosse caisse clignote. Réglez la fréquence du Key Filter pour qu'elle corresponde à la grosse caisse.

**Conseil d'expert :** les outils Smaart Spectra™ de VSL-AI peuvent rendre ce processus rapide et facile. Voir « Activation de l'analyse Smaart » dans le Manuel de référence de la bibliothèque de logiciels des StudioLive AI pour plus d'informations.

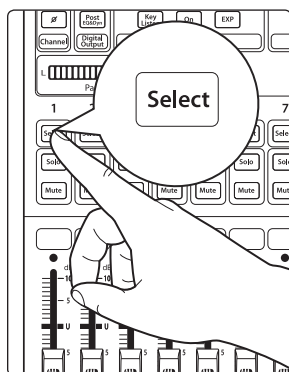
4. Pour mettre fin à la sidechain, répétez simplement l'étape 2 et pressez la touche Select de la voie de basse.

### 4.1.5 Comparaison entre deux jeux de réglages de Fat Channel

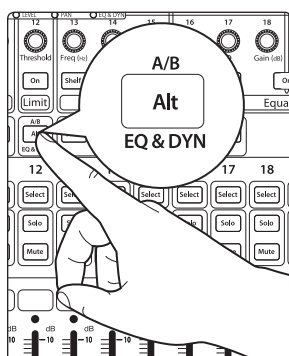
Les consoles de mixage StudioLive AI vous permettent de créer deux jeux complets de réglages de Fat Channel pour chaque voie et bus et de comparer les deux à l'aide de la touche Alt EQ & Dyn. De cette façon, vous pouvez tester un nouveau son sans avoir à vous soucier de la façon de recréer vos anciens réglages et après quelques minutes de réglages soigneux, vous pouvez vérifier si votre nouveau réglage du Fat Channel est meilleur que celui en vigueur avant que vous ne commenciez vos modifications.

Pour comparer des réglages de Fat Channel :

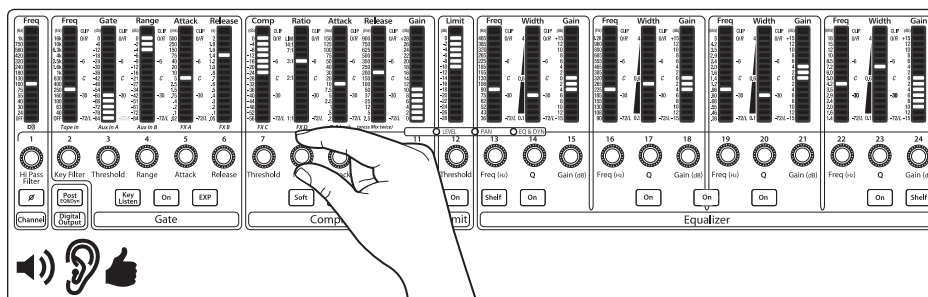
1. Sélectionnez une voie et créez une configuration de Fat Channel.



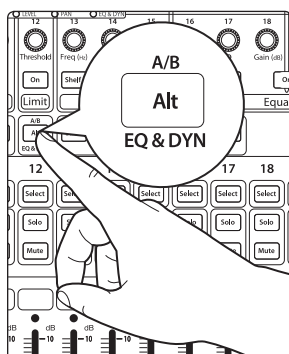
2. Pressez la touche Alt EQ & Dyn. La touche s'allumera pour vous prévenir que vous utilisez l'autre jeu de réglages du Fat Channel.



3. Faites de nouveaux réglages pour le Fat Channel.



4. Pressez à nouveau la touche Alt EQ & Dyn pour ré-entendre vos réglages d'origine du Fat Channel.



#### 4.1.6 Panoramique, couplage stéréo (Link) et maître du couple dans le Fat Channel



Le panoramique de chaque entrée et 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.

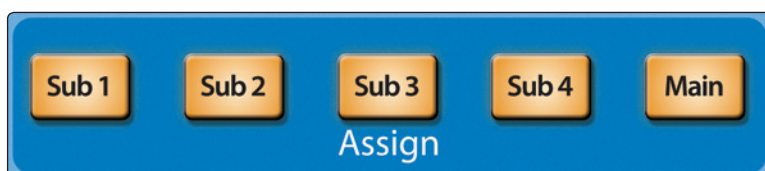


**Le couplage stéréo** se fait dans le Fat Channel. Les voies d'entrée, les bus Aux et les sous-groupes peuvent être couplés pour créer une paire stéréo. Les paires stéréo sont prédéfinies et ne peuvent pas être changées. Ce sont les suivantes :

|                                                  |                                                   |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Voies 1 et 2                                     | Voies 27 et 28 (32.4.2AI uniquement)              |
| Voies 3 et 4                                     | Voies 29 et 30 (32.4.2AI uniquement)              |
| Voies 5 et 6                                     | Voies 31 et 32 (32.4.2AI uniquement)              |
| Voies 7 et 8                                     | Aux 1 et Aux 2                                    |
| Voies 9 et 10                                    | Aux 3 et Aux 4                                    |
| Voies 11 et 12                                   | Aux 5 et Aux 6                                    |
| Voies 13 et 14                                   | Aux 7 et Aux 8 (32.4.2AI et 24.4.2AI uniquement)  |
| Voies 15 et 16                                   | Aux 9 et Aux 10 (32.4.2AI et 24.4.2AI uniquement) |
| Voies 17 et 18 (32.4.2AI et 24.4.2AI uniquement) | Aux 11 et Aux 12 (32.4.2AI uniquement)            |
| Voies 19 et 20 (32.4.2AI et 24.4.2AI uniquement) | Aux 13 et Aux 14 (32.4.2AI uniquement)            |
| Voies 21 et 22 (32.4.2AI et 24.4.2AI uniquement) | Sous-groupes 1 et 2                               |
| Voies 23 et 24 (32.4.2AI et 24.4.2AI uniquement) | Sous-groupes 3 et 4                               |
| Voies 25 et 26 (32.4.2AI uniquement)             |                                                   |

Un couplage stéréo peut être validé lorsqu'une paire de canaux est sélectionnée. Quand la touche de couplage stéréo (Link) est allumée, tous les réglages de traitement dynamique (sauf l'inversion de polarité), les assignations de sous-groupe et les assignation au bus général sont collés de façon destructive dans l'autre voie de la paire.

#### 4.1.7 Fat Channel : assignations aux sous-groupes et à la sortie générale



Les assignations de sortie se font dans le Fat Channel. Il faut noter que la StudioLive vous empêche de créer une boucle de réinjection.

Les sous-groupes ne peuvent être assignés qu'aux sorties générales et les

bus Aux ne peuvent pas être assignés à un sous-groupe ou aux sorties générales.

N'importe quelle voie du bus d'entrée peut être assignée à n'importe laquelle des sorties de sous-groupe ou à toutes celles-ci ainsi qu'aux sorties générales. Cela comprend les 32/24/16 voies dans le bus d'entrée et les 2 entrées auxiliaires. Les retours de bus d'effet internes peuvent également être assignés à n'importe lesquels des sous-groupes ou à tous ceux-ci ainsi qu'aux sorties générales.

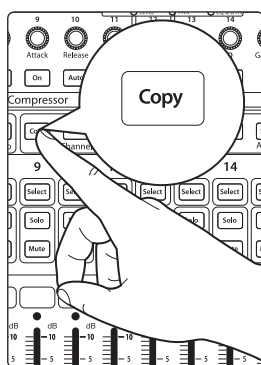


Le Fat Channel vous donne la possibilité de n'envoyer que l'audio non traité à votre ordinateur ou d'inclure le traitement dynamique du Fat Channel dans le signal enregistré. Quand la touche Digital Output est activée, le signal envoyé au bus d'enregistrement (FireWire ou Thunderbolt) est pris après égaliseur et traitement dynamique ; la touche s'allume pour indiquer ce trajet de signal. Quand la touche

est désactivée, le signal envoyé au bus d'enregistrement est pris avant le Fat Channel. La touche Digital Output n'est disponible que lorsqu'une des voies d'entrée est sélectionnée. Les sous-groupes, la sortie générale, les bus Aux, les entrées Aux et les retours d'effet internes envoient automatiquement leurs signaux pris après le traitement dynamique et la correction tonale (égalisation) du Fat Channel. Tous les départs numériques sont pris avant fader excepté pour les sous-groupes et les sorties générales. Pour plus d'informations sur l'emploi de votre StudioLive comme interface audio, veuillez consulter « Connexion à un ordinateur » dans le Manuel de référence de la bibliothèque de logiciels des StudioLive AI.

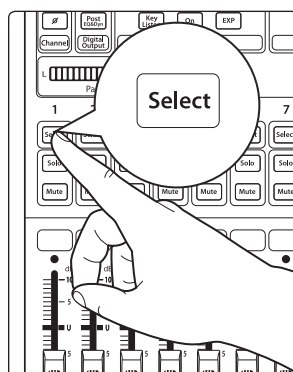
#### 4.1.8 Copie des réglages de Fat Channel

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 d'un bus vers une autre voie ou un autre bus.

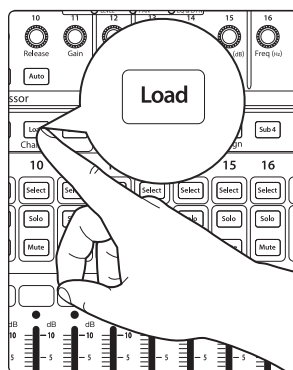


1. Pressez la touche Copy pour copier les réglages de la voie ou du bus sélectionné. Chaque touche Select de la StudioLive, exceptée celle de la voie actuellement sélectionnée, commencera à clignoter. La touche Select de la voie sélectionnée ne s'allumera pas. Vous pouvez copier un réglage de Fat Channel depuis n'importe quelle voie ou bus dans n'importe quelle combinaison de voies et de bus.

La touche Load commencera également à clignoter.



2. 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 voie. Elle cessera de clignoter et s'allumera.

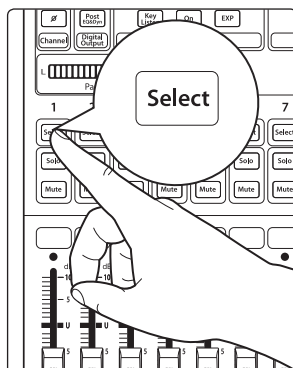


3. Après avoir sélectionné toutes les voies dans lesquelles vous voulez coller les réglages, pressez la touche Load. La StudioLive retournera à son état normal, signifiant ainsi que les réglages de Fat Channel ont été collés avec succès.

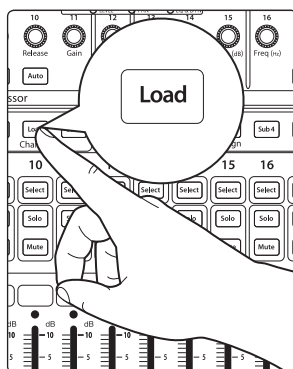


### 4.1.9 Chargement de presets de Fat Channel

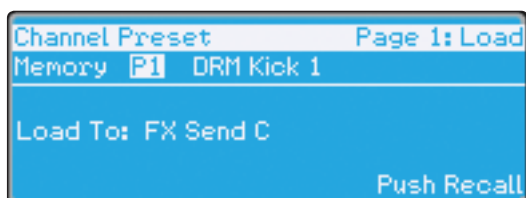
La StudioLive est livrée avec une suite de presets de tranche (voie ou canal) créés par des utilisateurs professionnels de PreSonus. Ces presets procurent un super point de départ pour créer rapidement et facilement un mixage. La StudioLive vous permet également de créer votre bibliothèque de presets.



1. Pour charger un preset dans n'importe quelle voie de la StudioLive, pressez d'abord la touche Select de la voie désirée.



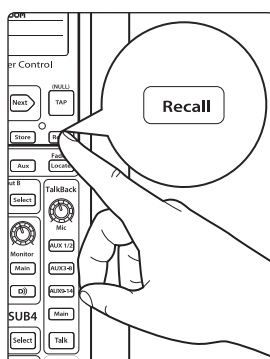
2. Depuis le Fat Channel, pressez la touche Load (charger). Vous noterez que l'écran LCD affiche maintenant le menu de chargement (Load) de preset de tranche.



3. Le menu de chargement de preset de tranche affiche toujours la voie sélectionnée dans laquelle le preset sera chargé. Utilisez l'encodeur Value pour faites défiler la bibliothèque des presets.

Vous pouvez aussi presser la touche Next pour passer en revue les catégories de presets. Vous avez le choix entre : DRM – batterie, BAS – basse, GTR – guitare, KEY – claviers, HRN – cuivres, PRC – percussions, VOX – voix, SYS – système, MIS – divers.

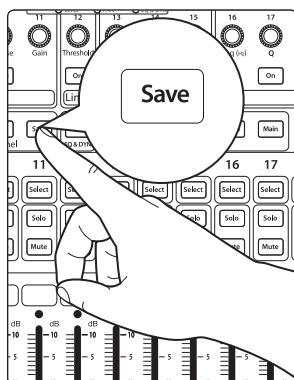
Une fois que vous avez sélectionné la catégorie, pressez la touche Next et utilisez l'encodeur Value pour faire défiler les presets de cette catégorie.



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 donner un point de départ pour composer votre mixage.

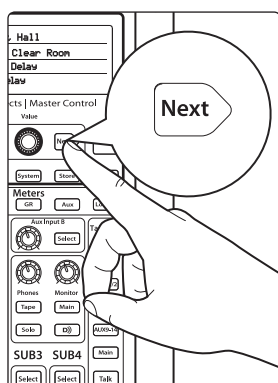
### 4.1.10 Sauvegarde de presets de Fat Channel



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.



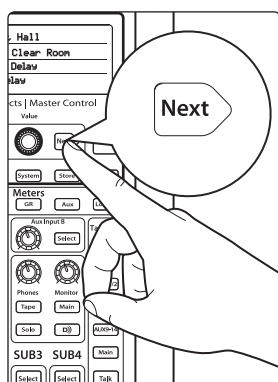
1. Vous noterez que l'écran LCD affiche maintenant le menu de sauvegarde (Save) de preset de tranche. Utilisez l'encodeur Value afin de faire défiler les emplacements jusqu'à une position vide dans la bibliothèque des presets de tranche.



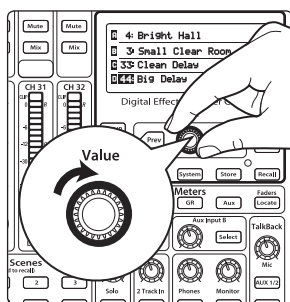
2. Pressez la touche Next pour naviguer jusqu'à la catégorie.



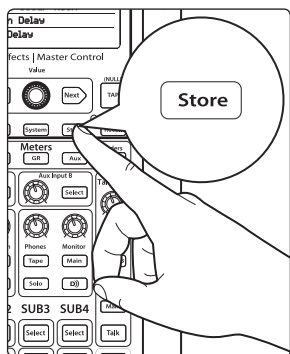
3. Utilisez l'encodeur Value pour faire défiler les catégories jusqu'à celle dans laquelle doit aller votre preset (DRM, VOX, GTR, etc.).



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



5. 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.



6. 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.

### 4.1.11 Bibliothèque de presets de tranche

Votre StudioLive est livrée avec 50 presets de Fat Channel conçus par les 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<br>(emplacement vide) |
| 26 | GTR: Acoustic        |         |                                      |

## 4.2 Mesure du niveau



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

- Le signal post-gain, pré-traitement dynamique/égaliseur, et pré-fader de chaque entrée
- Le signal post-gain, post-traitement dynamique/égaliseur, et post-fader de chaque entrée
- L'ampleur de la réduction de gain appliquée à chaque entrée

- Le volume de sortie de chacun des bus Aux
- Le volume de sortie de tous les bus d'effets internes
- Enfin, les indicateurs de niveau peuvent servir à rappeler les réglages de fader pour une scène sauvegardée.

Quand ils fonctionnent comme un bandeau d'indicateurs de niveau, les indicateurs du Fat Channel sont gradués de -72 à 0 dBFS.

#### 4.2.1 Commandes de mesure de niveau du Fat Channel de la StudioLive



Sous la section Master Control, vous trouverez la section Meters (indicateurs de niveau) de la StudioLive. Chacune de ces touches est un commutateur basculant ; commutez-les 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 touche Mix ou Mix/Pan de la section Aux.

Votre console StudioLive mesure par défaut les crêtes. Un maintien d'affichage de crête est également disponible et peut être activé dans le menu System. **Voir la section 5.5** pour des détails.

**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 16 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 écoutant 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 sur l'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).



**Touche d'affichage de niveau de sortie.** Commute On/Off l'affichage du niveau de la sortie post-fader.

Fait basculer les indicateurs de niveau sur l'affichage du niveau du bus de sortie pris après traitement dynamique et après fader. Les indicateurs de niveau sont associés un à un (l'indicateur 1 affiche le niveau de la voie 1, etc).



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

Affiche la réduction de gain du bus 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 d'affichage de niveau Aux.** Commute On/Off l'affichage du niveau de sortie master du bus Aux.

Affiche le niveau de sortie de chacun des bus Aux et d'effets.

Chaque indicateur de niveau impair affiche le niveau de sortie du bus Aux situé directement au-dessus de lui (l'indicateur de niveau 1 affiche le niveau de sortie d'Aux 1, l'indicateur de niveau 3 affiche le niveau de sortie d'Aux 2, etc.).

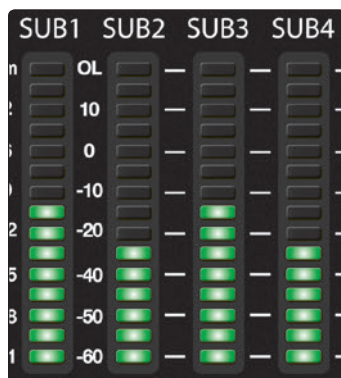


**Touche Faders Locate.** Commute On/Off l'affichage du rappel des faders.

Affiche la position des faders dans la scène mémorisée. **Veuillez lire la section 5.3.5.**

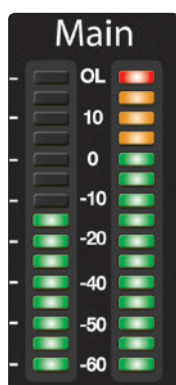


### 4.2.2 Indicateurs de niveau de sous-groupe et de général (Main)



**Indicateurs de niveau de sous-groupe.** Affichent le niveau des sous-groupes.

Dans le coin supérieur droit de la StudioLive se trouvent les indicateurs de niveau de sous-groupe qui affichent les niveaux de sortie de sous-groupe. Ces indicateurs de niveau sont gradués de -60 à +18 dBu.



**Indicateurs de niveau du bus Main.** Affichent le niveau de la sortie générale (Main).

Dans le coin supérieur droit de la StudioLive se trouvent les indicateurs de niveau généraux (Main) qui affichent les niveaux de sortie du bus stéréo général. Ces indicateurs de niveau sont gradués de -60 à +24 dBu.

**Conseil d'expert :** comme la référence de pleine échelle est différente entre les indicateurs de niveau des sous-groupes et ceux de la sortie générale, vous pouvez remarquer une légère variation de mesure quand une même voie est envoyée à la fois à un sous-groupe et au bus général.

### 4.2.3 Courte remarque concernant les dBu et dBFS

Les consoles de mixage de la série StudioLive mesurent le niveau des voies et des bus généraux et des sous-groupes en utilisant deux échelles de référence différentes. Les niveaux des voies sont mesurés en dBFS et les niveaux de sortie en dBu. Pour comprendre l'impact que cela a sur la mesure dans votre StudioLive, vous devez connaître la différence entre dBu et dBFS et savoir comment se mesurent les deux.

dB est une abréviation de « décibel ». Un décibel est égal à un dixième de bel. Quand une mesure est indiquée en dB, elle décrit le rapport entre deux niveaux : le niveau mesuré et le niveau de référence. Sans point de référence, la valeur absolue en dB ne peut pas être déterminée.

dBFS ou « décibels par rapport à la pleine échelle (FS pour Full Scale) » sert à mesurer les niveaux d'amplitude dans les systèmes numériques qui ont un niveau crête maximal (le point auquel le convertisseur A/N écrêtera). Quand on mesure en dBFS, 0 dBFS ne peut pas être dépassé. 0 dBFS peut valoir de +10 à +24 dBu, selon le niveau crête maximal de l'appareil. Pour les consoles de mixage de la série StudioLive, 0 dBFS équivaut à +18 dBu dans les indicateurs de niveau des sous-groupes et +24 dBu dans ceux de la sortie générale.

dBu mesure les décibels par rapport à 0,775 volts avec un circuit ouvert ou sans charge (le « u » de dBu signifie « unloaded », c'est-à-dire sans charge en anglais). Si 0,775 volts semble une valeur assez arbitraire, c'est en fait le niveau de tension que fournit 1 mW dans une résistance de 600 Ω, l'impédance de référence standard dans un circuit audio téléphonique (le bel tient son nom d'Alexander Graham Bell). Comme les sorties générales et de sous-groupe de la StudioLive sont électriques plutôt que numériques, il est plus avantageux de les mesurer par rapport à la tension.

Les indicateurs de niveau de sous-groupe et généraux affichent les signaux de -60 à +18 dBu (-78 à 0 dBFS) et de -60 à +24 dBu (-72 à 0 dBFS). Les indicateurs de niveau de la StudioLive affichent les signaux de -72 à 0 dBFS. Cela signifie que les indicateurs de niveau des sous-groupes afficheront 6 dBu de signal avant que vos indicateurs de niveau de voie n'enregistrent un signal.

Si vous avez plusieurs voies réglées au gain unitaire et dirigées vers les bus généraux et de sous-groupe, vous verrez encore plus de signal dans vos indicateurs de niveau

de sortie. Chaque fois que vous doublez le nombre de voies, vous ajoutez 3 dB de plus de signal au bus. Donc, si vous avez 16 entrées réglées au gain unitaire et routées vers un sous-groupe et les généraux, vous verrez 12 dB de signal de plus que si une seule voie était routée. Cela signifie que l'indicateur de niveau de votre fader de sous-groupe peut indiquer -58 dBu et vos indicateurs de niveau généraux -52 dBu de signal alors que vos indicateurs de niveau de voie n'affichent toujours rien.

Maintenant, vous vous demandez probablement à quel niveau sonore correspond -78 dBu. Imaginez-vous marchant dans la cabine de chant de votre studio d'enregistrement professionnel favori et fermant la porte. Le bruit ambiant d'une pièce très calme, comme une cabine de chant professionnelle est d'environ -80 dBu. Les humains perçoivent un niveau de bruit doublant environ tous les 10 dBu. Donc, -78 dBu est un sacré calme.

### 4.3 Tranche de voie d'entrée

La StudioLive est équipée de toutes les commandes d'entrée standards 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 numérique, comme s'il s'agissait d'une entrée analogique. Cela vous permet d'incorporer des pistes audio numériques dans le mixage général ainsi que d'insérer des plug-ins d'effet et des instruments virtuels de votre programme audio.

#### 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. Suivez les instructions de **Pour démarrer : réglage des niveaux en section 2.1** avant de manipuler une voie.



**Touche d'alimentation fantôme.** Commute On/Off l'alimentation fantôme.

La StudioLive est équipée d'une alimentation fantôme pour chaque entrée microphone. La touche 48V s'allume lorsque 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 requérant une alimentation fantôme continue. Cette alimentation est fournie à niveau constant pour éviter toute dégradation du signal.



**Touche de retour numérique.** Commute On/Off le flux de lecture numérique.

La touche de retour numérique route un flux de lecture venant de votre logiciel audio vers les entrées de voie de la StudioLive, où il est routé et traité de la même façon que les signaux d'entrée analogiques. 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 la StudioLive. Cette touche peut également servir à insérer un plug-in d'effet dans le mixage. Pour plus d'informations sur cette fonction, voir « *Emploi de plug-ins comme inserts* » dans le *Manuel de référence de la bibliothèque de logiciels des StudioLive AI*.

Activer un retour numérique coupe l'entrée analogique de cette voie de façon globale dans le bus de mixage, mais le signal reste routé vers le départ numérique pour qu'il puisse être enregistré ou traité par un plug-in. Pour plus d'informations, voir « *Retours numériques* » dans le *Manuel de référence de la bibliothèque de logiciels des StudioLive AI*.



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

Comme décrit précédemment dans la **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) et un panoramique, d'assigner le routage de sortie et plus encore. Cela ouvre également la page d'informations sur la voie sélectionnée dans l'écran LCD.



**Touche Solo.** Commute On/Off le solo.

Cette touche met en solo sa voie vers les sorties générales ou les sorties d'écoute de contrôle (Monitor), selon que l'écoute solo PFL (pré-fader) ou SIP (Solo-In-Place) est sélectionnée dans la section de bus solo. **Veillez lire la section 4.9** pour des détails.

Quand une touche Solo est activée, sa voie ou son bus est automatiquement sélectionné et sa touche Select s'allume.



**Touche de coupure audio (Mute).** Commute On/Off la coupure du son (Mute).

Cette touche coupe sa voie. Elle s'allume en rouge quand la voie est coupée. Quand une touche Mute est activée, le son de sa voie est coupé dans toutes les sorties qui lui sont assignées (sous-groupes, généraux et bus d'effet), toutefois, il reste entendu dans les mixages de bus auxiliaire.



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

Chaque voie d'entrée dispose d'un fader longue course de 100 mm pour un réglage précis du 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 pourrait plus être effacé.

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 et des mixages de sous-groupes. La StudioLive est équipée de 18/14/10 bus auxiliaires : les auxiliaires 1 à 14/10/6, qui ont des prises de sortie physiques, et les bus d'effet internes FX A, B, C et D.

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 les autres bus, la StudioLive vous permet d'ajouter globalement un traitement dynamique et une égalisation à ces bus Aux.

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 Solo.** Commute On/Off le solo.

Cette touche met en solo le bus Aux à destination des sorties d'écoute de contrôle. Seul le solo PFL (pré-fader) est disponible pour les bus Aux.

Quand une touche Solo est activée, son bus est automatiquement sélectionné et sa touche Select s'allume.



**Touche de coupure (Mute) d'auxiliaire.** Commute On/Off la coupure du son (Mute).

Cette touche coupe ou rétablit son bus Aux. Elle s'allume en rouge quand le bus est coupé.



**Commande de niveau de sortie.** Règle le niveau master de la sortie Aux.

Ce bouton règle le niveau de la sortie générale du mixage Aux.



**Touche de sélection de bus 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). Cela ouvre également la page d'informations sur le bus Aux sélectionné dans l'écran LCD.

#### 4.4.2 Commandes de bus d'effet interne



**Commande de niveau d'effet.** Règle le niveau général (master) du mixage de départ d'effets.

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



**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). Depuis le Fat Channel, vous pouvez aussi router chaque bus d'effet vers les sous-groupes ou les généraux. Par défaut, FXA, FXB, FXC et FXD sont routés vers le bus général (Main). Cela ouvre aussi la page des détails de paramètres pour le bus FX sélectionné dans l'écran LCD. **Voir la section 5.1** pour plus d'informations.



**Touche de coupure audio (Mute).** Coupe et rétablit le son du bus d'effet interne.

Cette touche coupe ou rétablit le bus d'effet interne (FX). Elle s'allume en rouge quand le bus est coupé.

#### 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 aussi de créer des mixages auxiliaires et de rapidement voir le niveau de départ de chaque voie.

Les touches Mix et Mix|Pan de chaque bus Aux et d'effet (FX) servent à cela. Chacune de ces touches vous permet de voir et de régler le niveau de départ de chaque voie vers ce mixage auxiliaire ou d'effet.



**Touche Mix.** Active le mixage du bus Aux dans le Fat Channel.

Quand la touche Mix est pressée une fois, les 32/24/16 encodeurs du Fat Channel deviennent les commandes de niveau des départs Aux de chacune des voies d'entrée correspondantes. Les indicateurs de niveau affichent le niveau de départ de chacune des voies d'entrée.

| D)) | Tape In | Aux In A | Aux In B | FX A | FX B | FX C | FX D | Talkback | (press Mix twice) |
|-----|---------|----------|----------|------|------|------|------|----------|-------------------|
| 1   | 2       | 3        | 4        | 5    | 6    | 7    | 8    | 9        | 10                |

**Mode de bascule des Aux.** Active la commande de niveau de départ Aux pour le retour numérique général, l'entrée Tape In, les entrées Aux A et B, FXA, FXB, FXC, FXD et le réseau d'ordre ou Talkback.

Presser une seconde fois la touche Mix transformera les neuf premiers indicateurs de niveau et encodeurs en commandes de niveau de départ Aux pour le retour numérique général, l'entrée analogique pour enregistreur (Tape), l'entrée Aux A, l'entrée Aux B, la sortie des effets A, B, C, D et le micro de réseau d'ordre (Talkback).

Dans ce mode, la touche Mix reste allumée et les DEL du haut et du bas des indicateurs de niveau restants aussi.

Pressez une troisième fois la touche Mix pour quitter le mode de mixage des auxiliaires.



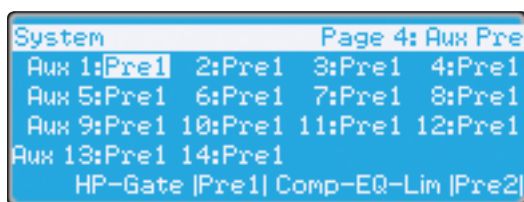
**Touche Mix|Pan.** Active la commande de panoramique et l'affichage de niveau dans le Fat Channel (mode de départ stéréo uniquement).

Quand deux auxiliaires sont couplés en stéréo et que la touche Mix est activée sur le bus Aux de numéro pair (2, 4, 6 etc.), les encodeurs du Fat Channel deviennent les commandes de panoramique de leurs voies d'entrée respectives. Les indicateurs de niveau affichent le réglage de panoramique de chacune des voies d'entrée. Quand la touche Mix est activée sur le bus Aux de numéro impair (1, 3, 5 etc.), les encodeurs du Fat Channel sont des commandes de départ pour leurs voies respectives.

Pressez une seconde fois la touche Mix|Pan pour quitter le mode panoramique du mixage des auxiliaires. Pour plus d'informations sur le couplage stéréo, **voir la section 4.1.6.**

La commande de panoramique n'est pas disponible pour les bus supplémentaires auxquels on accède par le mode de bascule des auxiliaires.

#### 4.4.4 Départs de voie pré/post



Dans les pages 4 et 5 du menu System, vous pouvez changer la position de départ de chaque voie vers chaque bus Aux et FX. Pour accéder à ces commandes, pressez la touche System ou pressez la touche PG DN pour naviguer jusqu'aux pages de position Aux Pre.

Par défaut, tous les bus Aux sont réglés sur Pre 1. Ainsi, l'envoi de toutes les voies d'entrée vers chaque bus Aux se fait avant le fader, le limiteur, l'égaliseur et le compresseur, mais après l'inverseur de polarité, le filtre passe-haut et le gate.

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

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

**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 traitements du 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 traitements du Fat Channel (inverseur de polarité, filtre passe-haut, gate, compresseur, égaliseur et limiteur) et après le fader.

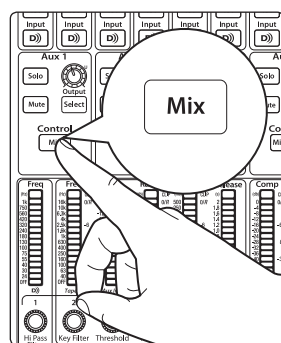
**Conseil d'expert :** utilisez la position Pre 2 pour les retours casque et intra-auriculaires afin de donner à vos interprètes un son peaufiné de type « studio ». Ce réglage doit être évité pour les retours bords de pieds, car la compression peut causer des problèmes d'accrochage (réinjection ou larsen).

#### 4.4.5 Création de mixages de retour

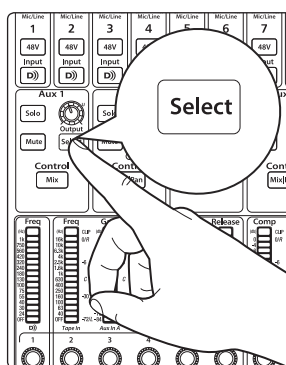
Créer des mixages de retour personnalisés est essentiel. Si les musiciens ne peuvent pas s'entendre eux-mêmes ou leurs compères du groupe, leur interprétation en souffrira. Un mixage de retour peut être mono ou stéréo. Le plus souvent, un mixage de retour « live » individuel est mono et est envoyé à 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 car il est envoyé à un amplificateur pour casque qui nécessite une entrée de canal gauche et de canal 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.

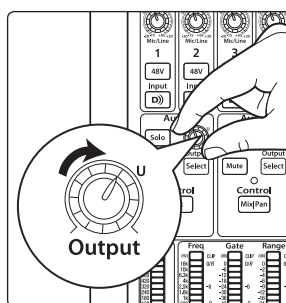




1. Pour commencer, pressez la touche Mix dans la section Aux 1. Les indicateurs de niveau du Fat Channel afficheront le niveau de départ de chaque voie d'entrée vers l'Aux 1. Les encodeurs sous chaque indicateur de niveau contrôlent le niveau de la voie correspondante dans le mixage Aux 1. Utilisez ces 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 la commande Output d'Aux 1 pour contrôler le niveau de la totalité du mixage Aux.



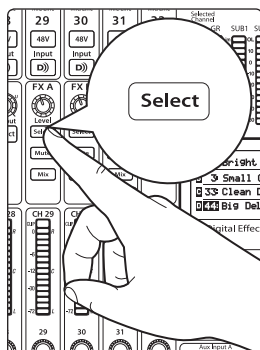
4. Vous pouvez écouter les mixages auxiliaires que vous avez créés soit dans votre casque soit dans les moniteurs de votre régie en mettant simplement en solo l'Aux et en sélectionnant Solo comme source en section Monitor.

#### 4.4.6 Création de mixages d'effets internes

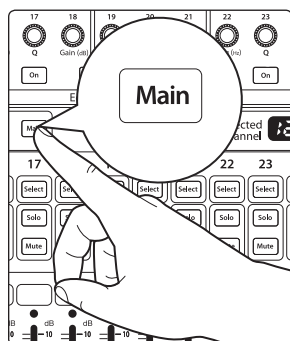
Il y a au moins deux avantages principaux à créer un mixage d'effets, plutôt que d'insérer un effet sur une voie. D'abord, plusieurs voies peuvent être envoyées à un même processeur. En plus de grandement simplifier le nombre de paramètres que vous avez à contrôler, cela peut donner un son plus cohérent à votre mixage.

Le second avantage à la création d'un mixage d'effets 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.

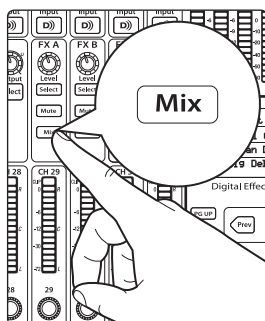
La StudioLive dispose de quatre bus d'effet internes. Ils sont utilisés globalement de la même façon que les bus Aux pour créer des mixages de retour.



1. Pour commencer, pressez la touche Select de FXA et décidez des sorties que vous aimeriez envoyer à votre mixage d'effet.



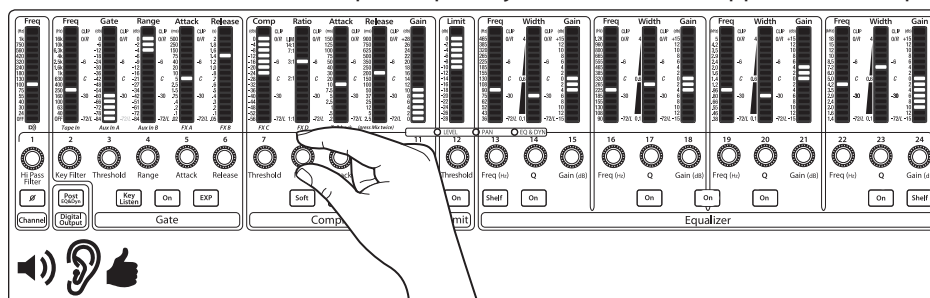
2. Pour raccorder votre mixage d'effet à n'importe lesquels des sous-groupes ou aux sorties générales (Main), pressez la touche de sortie désirée dans la section Assign (attribution) du Fat Channel.

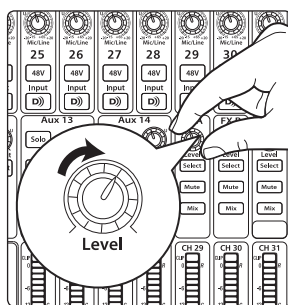


3. Ensuite, pressez la touche Mix dans la section FXA. Les indicateurs de niveau du Fat Channel afficheront le niveau de départ de chacune des voies d'entrée vers l'effet FXA. Les encodeurs situés sous chaque indicateur de niveau contrôlent le niveau de la voie dans le mixage FXA. Utilisez ces encodeurs 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 »).

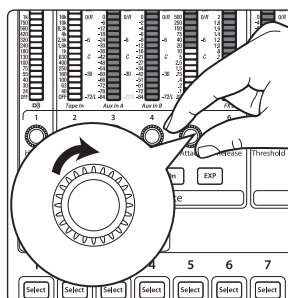
Considérons que vous utilisez une reverb pour raviver une pièce relativement inerte acoustiquement. Vous pouvez envoyer un petit peu de chaque entrée à la reverb, mais vous ne voudrez sans doute pas traiter trop la batterie et la basse, car trop de reverb pourrait réduire leur impact et laisser votre mixage sans fondation solide. Aussi, plutôt que de monter à fond le niveau de départ Aux pour la voie 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.

4. En pressant à nouveau 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.





- Utilisez le bouton Level de FXA pour augmenter ou diminuer le niveau général de départ du mixage d'effet.

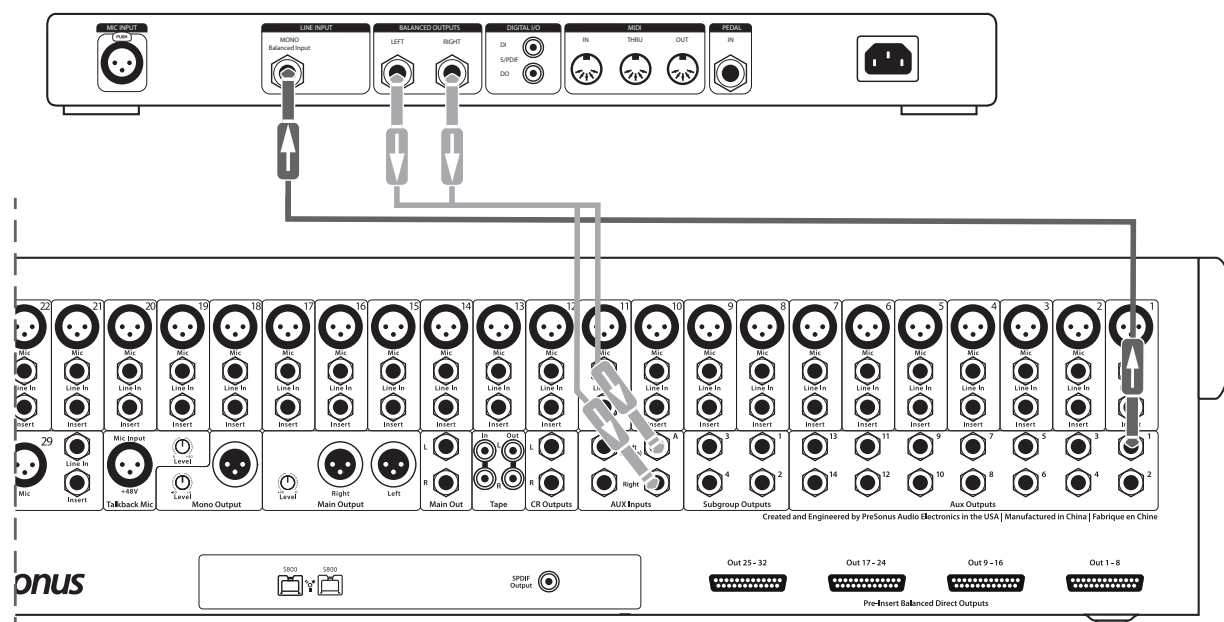


- Pour envoyer le mixage de FXA à un mixage d'écoute de contrôle, pressez deux fois la touche Mix de ce bus Aux et utilisez l'encodeur 5 pour régler le bon niveau (les encodeurs 6 à 8 contrôlent les niveaux de départ de FXB à FXD).

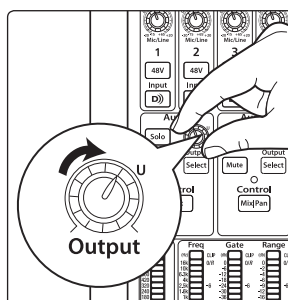
Pour des informations sur le changement de préréglage (preset), de type ou de paramètres d'effet, *voir la section 5.2*.

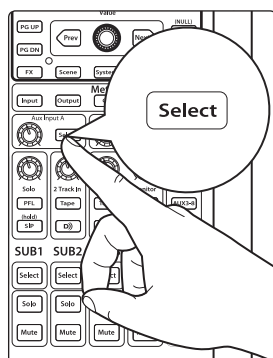
#### 4.4.7 Emploi d'un processeur d'effets externe

Cette section détaillera comment utiliser un processeur d'effets externe avec votre StudioLive. Dans cet exemple, nous utiliserons Aux 1 comme source pour un processeur d'effets externe.

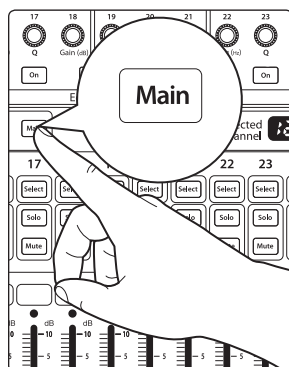


- Pour commencer, reliez la sortie Aux 1 à l'entrée de votre processeur d'effets externe et les sorties de votre processeur à l'entrée Aux In A de votre StudioLive, comme illustré.
- Montez le bouton Output en section Aux 1 jusqu'au gain unitaire (U).

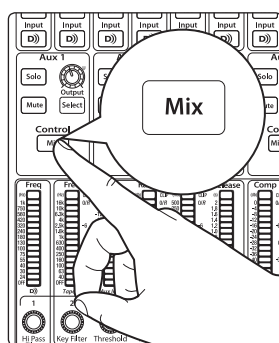




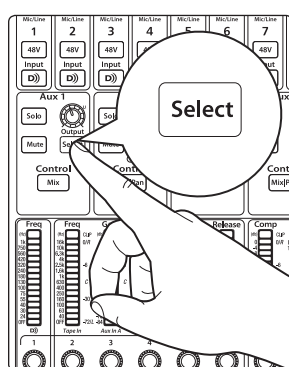
3. Pressez la touche Select de l'entrée Aux A (Aux Input A).



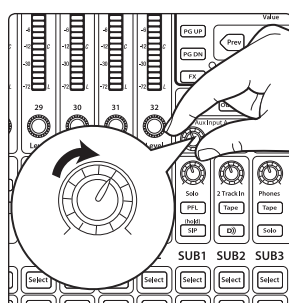
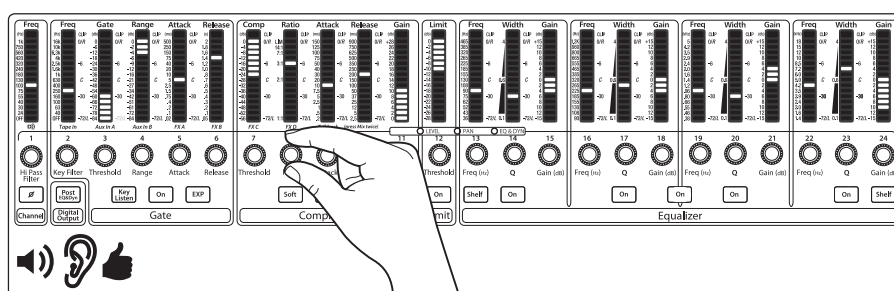
4. Dans le Fat Channel, assignez l'entrée Aux A aux sorties générales (Main).



5. Pressez la touche Mix pour l'Aux 1. Les indicateurs de niveau du Fat Channel afficheront le niveau de départ de chaque voie d'entrée vers l'Aux 1. Les encodeurs sous chaque indicateur de niveau contrôlent le niveau de la voie correspondante dans le mixage Aux 1. Vous utiliserez ces encodeurs pour régler les niveaux de départ de chaque voie vers le processeur d'effet, comme vous les utilisez pour créer un mixage de retour. Tout comme dans la création d'un mixage d'effet interne, plus haut est le niveau d'une voie dans le mixage d'effets, plus le son sera traité (« plus d'effet »).



6. Une fois que vous avez composé votre mixage d'effet, vous pouvez presser la touche Select d'Aux 1 afin d'ajouter un traitement dynamique et une égalisation au mixage Aux avant qu'il ne soit envoyé au processeur d'effets externe.



7. Le bouton Level d'Aux Input A contrôle le niveau du mixage Aux par rapport au niveau de votre mixage général.

## 4.5 Sous-groupes

Un sous-groupe vous permet de réunir plusieurs voies en un seul bus pour que le niveau général de la totalité du groupe puisse être contrôlé par un seul fader. La StudioLive vous permet aussi d'appliquer le noise gate, le limiteur, la compression et l'égaliseur du Fat Channel au groupe dans sa totalité, en plus du traitement disponible pour chaque voie. Les sous-groupes peuvent être mis en solo et coupés.

Vous trouverez de nombreuses utilisations aux sous-groupes vous donnant un meilleur contrôle de votre mixage rendu ainsi plus pratique. À la fin de cette section, nous explorons deux façons différentes dont les sous-groupes peuvent vous aider à créer un environnement de mixage plus efficace et un mixage « live » mieux réussi. Mais d'abord, voyons les commandes de sous-groupe.

### 4.5.1 Commandes de sous-groupe



**Touche de sélection de sous-groupe.** Permet de faire des réglages de Fat Channel pour un sous-groupe.

Comme précédemment décrit en *section 4.1.1*, la touche Select route son sous-groupe au travers du Fat Channel, vous permettant d'ajouter un traitement dynamique, une correction tonale (égaliseur), un panoramique etc. ou de raccorder un sous-groupe au bus général (Main). Cela ouvrira aussi la page d'infos sur le sous-groupe sélectionné dans l'écran LCD.



**Touche Solo.** Commute On/Off le solo pour le bus de sous-groupe.

Cette touche met en solo son sous-groupe à destination des sorties d'écoute de contrôle, le signal étant pris après fader. Les solo PFL et SIP ne sont pas disponibles pour les sous-groupes.

Quand une touche Solo est activée, sa voie ou son bus est automatiquement sélectionné et sa touche Select s'allume.



**Touche de coupure audio (Mute).** Active ou coupe le son du bus de sous-groupe.

Cette touche coupe son sous-groupe. Elle s'allume en rouge quand la voie est coupée.



**Fader de sous-groupe.** Contrôle le niveau du bus de sous-groupe.

Le fader contrôle le niveau de signal général en sortie de sous-groupe.

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.



### 4.5.2 Création de sous-groupes d'instruments

Grouper des instruments individuels qui forment une section dans votre mixage a des avantages évidents : la totalité du groupe peut être coupée ou mise en solo, montée ou descendue dans un mixage, et faire l'objet d'un fondu entrant ou sortant pour une intro ou un final plus raffiné. Les groupes de prémixage les plus communs sont la batterie, les chœurs, les pupitres de cuivres et les pupitres de cordes. La batterie est une application classique du mixage par sous-groupe. Nous utiliserons un groupe de batterie dans cet exemple particulier mais ces principes peuvent être appliqués à des groupes concernant n'importe quel type de section d'instruments dans un mixage « live ».

Un groupe de batterie est particulièrement utile lorsque chaque élément du kit de batterie est repris par un microphone. Dans cet exemple, notre batterie sera reliée à la StudioLive comme suit :

**Voie 1** : grosse caisse

**Voie 2** : caisse claire par en haut

**Voie 3** : caisse claire par en bas

**Voie 4** : tom basse

**Voie 5** : tom 1

**Voie 6** : tom 2

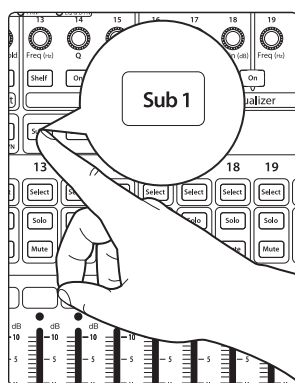
**Voie 7** : prise générale (Overhead) de gauche

**Voie 8** : prise générale (Overhead) de droite

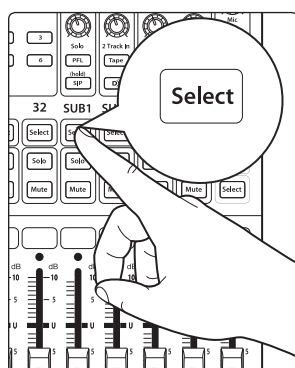
**Voie 9** : charleston

Nous créerons un sous-groupe stéréo en couplant les sous-groupes 1 et 2.

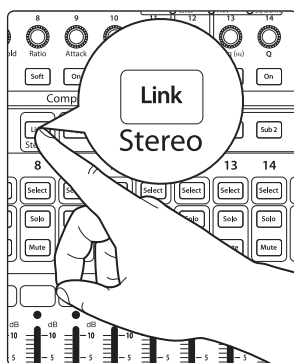
1. La première chose dans la création d'un sous-groupe est d'obtenir un bon mixage des instruments que vous regroupez, c'est-à-dire dans ce cas la batterie. En commençant par la voie 1 (grosse caisse), montez le fader et, avec l'aide du batteur, réglez le gain de compensation d'entrée, l'égaliseur et le traitement dynamique séparément pour chaque fût et instrument de la batterie.



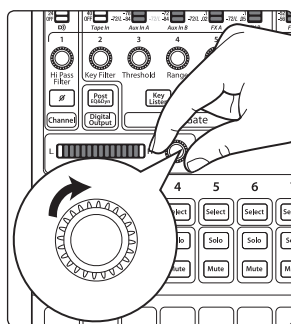
2. Quand vous sélectionnez chaque voie et faites ses réglages de Fat Channel, assignez chaque voie à router vers le sous-groupe 1 et désassignez-la du bus général (Main). Quand vous avez fait cela pour chaque voie, baissez le fader avant de poursuivre. Quand vous arrivez aux voies 7 et 8 (Overheads), vous pouvez envisager de les coupler en stéréo.



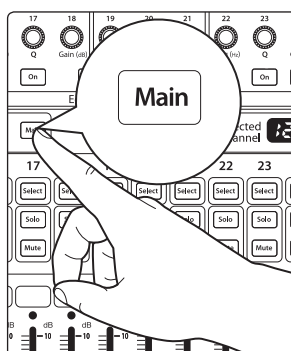
3. Après avoir terminé la totalité du kit, si vous êtes satisfait du niveau, de la correction et du traitement dynamique de chaque voie, vous pouvez demander au batteur de jouer sur la totalité du kit et régler le volume relatif et le panoramique pour chaque micro dans le mixage. Pressez la touche Select au-dessus du sous-groupe (SUB) 1.



4. Dans la section stéréo du Fat Channel (sur la droite de l'affichage Pan), activez la touche Link.



5. Tournez le bouton Pan à fond dans le sens horaire pour régler le panoramique stéréo aux extrêmes gauche et droite. Les sous-groupes 1 et 2 sont maintenant couplés avec le sous-groupe 1 panoramiqué à fond à gauche et le sous-groupe 2 à fond à droite. Le panoramique des voies est préservé.



6. Assignez maintenant le sous-groupe 1/2 aux sorties générales (Main). Vous pouvez alors utiliser la section Fat Channel pour ajouter un traitement dynamique et un égaliseur au groupe de batterie stéréo. Le fader du sous-groupe 1 contrôle le niveau du côté gauche de votre mixage de batterie et le fader du sous-groupe 2 le côté droit.

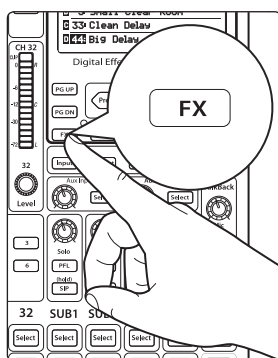
### 4.5.3 Création de groupes d'effets

C'est sans doute un des moyens les plus créatifs d'utiliser un sous-groupe. En assignant un mixage d'effets à un sous-groupe, l'ingénieur de façade peut devenir de fait un membre du groupe. C'est particulièrement utile lorsque l'on emploie des effets spéciaux ou personnalisés. Par exemple, un mixage de voix typique d'un groupe électronique baigne spectaculairement dans la reverb, tandis qu'un groupe de reggae a en général un retard (delay) sur les voix. La StudioLive vous permet d'assigner n'importe lequel des bus d'effet intégré à un sous-groupe.

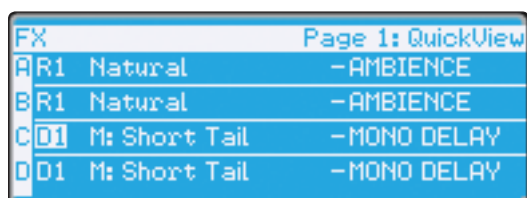
Il y a plusieurs avantages à assigner un effet comme le delay ou la reverb à un sous-groupe plutôt que de simplement utiliser la commande de niveau de bus d'effet :

- Vous pouvez rapidement ajouter ou soustraire l'effet en bougeant un fader.
- Quand vous utilisez un sous-groupe pour contrôler le niveau des effets, vous contrôlez le niveau du retour des effets tandis que la commande Level des effets règle le niveau général du mixage de départ.
- L'effet peut être coupé ou mis en solo.
- Les interprètes sur scène peuvent avoir dans leur mixage de retour une quantité d'effet différente de celle qu'entend le public dans le mixage général, vous permettant ainsi de réduire le risque de larsen lorsque vous fournissez aux interprètes les outils dont ils ont besoin pour offrir leur meilleure prestation.

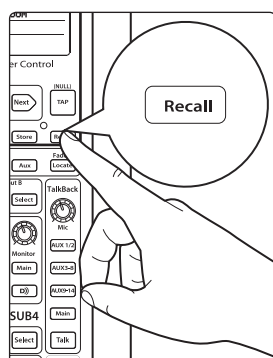
Prenons l'exemple d'un groupe de reggae et assignons le delay de FXC au sous-groupe 3.



1. Pressez la touche FX de la section Master Control pour accéder au menu des effets.



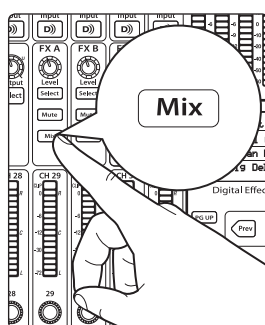
2. Dans le champ de chargement de preset FXC, utilisez l'encodeur Value pour faire défiler la bibliothèque des effets jusqu'à ce que vous trouviez un delay approprié.



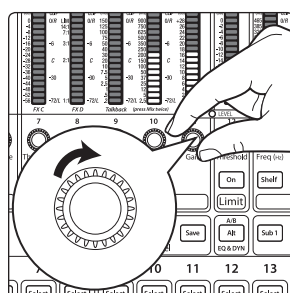
3. Pressez Recall pour le charger.



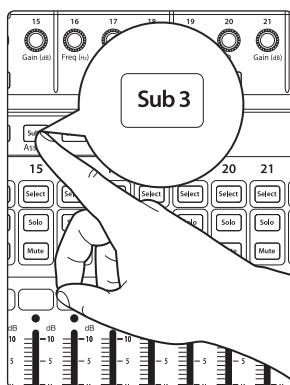
4. Pressez la touche FXC Select pour sauter à la page des détails de paramètres. Cela affichera tous les paramètres disponibles pour le preset qui a été chargé, et vous pourrez régler ces paramètres à votre goût (*voir la section 5.1* pour des instructions d'emploi complètes).



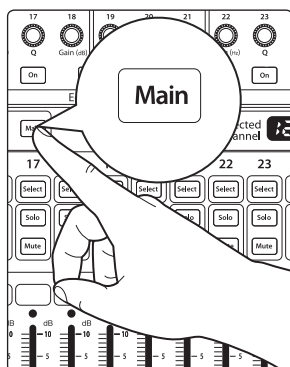
5. Ensuite, choisissez quelles voies doivent être envoyées au bus d'effet. En musique dub et reggae, les voix sont souvent envoyées à un delay, aussi envoyons nos deux chanteurs des voies 10 et 11 vers ce delay. Pour assigner les voix, sélectionnez la touche Mix de FXC.



6. À l'aide de la section indicateurs de niveau, repérez les encodeurs de départ des voies 10 et 11 et tournez-les un peu au-dessus de 50 %.



7. Pressez la touche Select de FXC et assignez ce bus au sous-groupe 3 et désassignez-le du bus général (Main). Si vous le souhaitez, vous pouvez aussi maintenant ajouter un traitement dynamique et une correction tonale (égaliseur).



8. Pressez la touche Select du sous-groupe 3 et assignez le groupe à la sortie générale (comme un delay peut augmenter assez spectaculairement le volume du signal, vous devriez tester avec le delay à son réglage le plus intense, avec la sortie FXC montée, et utiliser le limiteur pour le sous-groupe 3 afin de garder le niveau sous contrôle).

Le niveau du delay vocal est maintenant contrôlé par le fader du sous-groupe 3 et vous pouvez l'utiliser pour épicer l'interprétation de votre groupe de reggae.



La touche TAP vous permet d'aller encore plus loin et de régler le tempo du delay sur celui du morceau.

## 4.6 Bus de sortie générale



**Touche de sélection de général (Main).** 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. Cela ouvrira aussi la page d'informations sur le bus général (Main) dans l'écran LCD.

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

Le fader contrôle le niveau général des sorties stéréo générale (Main) et mono.

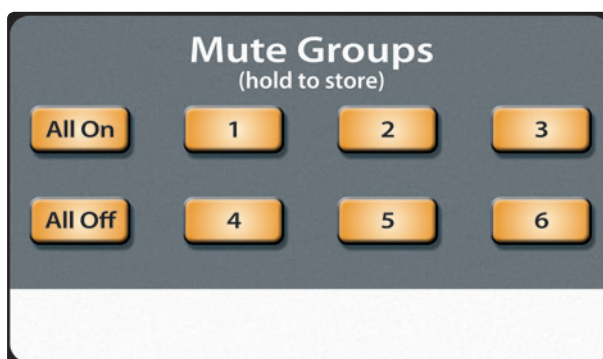
La zone blanche au-dessus du fader peut être utilisée comme un bandeau d'écriture. N'utilisez que des feutres à huile. Tout autre type de crayon ou stylo ne permettrait plus d'effacer.

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 Groupe de Mutes (StudioLive 32.4.2AI uniquement)

La StudioLive 32.4.2AI possède six groupes de Mutes. Un groupe de Mutes vous permet de couper et rétablir le son de plusieurs voies et bus par pression d'une seule touche. Avec les six groupes de Mutes de la StudioLive 32.4.2AI, vous pouvez par exemple assigner les micros de batterie au groupe de Mutes 1, les instrumentistes au groupe de Mutes 2, les choristes au groupe de Mutes 3, tous les bus Aux au groupe de Mutes 4, les quatre bus d'effet au groupe de Mutes 5 et chaque voie de la console de mixage au groupe de Mutes 6. Ensuite, durant la prestation acoustique, vous pouvez couper tous les micros de batterie à l'aide d'une seule touche. Quand le chanteur présente le groupe et lance « Bonjour Paris ! », vous pouvez couper tous les effets assignés à son chant. Quand le groupe fait une pause, vous pouvez couper toutes les voies d'un coup. Et lorsqu'il est temps de démonter la scène et de commencer à tout débrancher, il vous suffit de baisser le fader général et de couper tous les retours de scène à l'aide d'une touche.



**Groupe All On.** Coupe toutes les voies et tous les bus.

Le groupe All On est un groupe de Mutes préconfiguré qui regroupe toutes les voies et tous les bus sous une seule touche Mute. Presser cette touche active toutes les touches Mute de la console StudioLive. Pressez-la à nouveau pour rétablir leur son.

Si vous rétablissez une voie alors que le groupe All On est activé, la touche All On clignote pour vous avertir que le groupe de Mutes a été modifié.

**Touche All Off.** Annule tous les Mutes.

Quand la touche All Off est pressée, toute voie ou tout bus dont le son était coupé est rétabli.

**Touches des groupes de Mutes 1-6.** Activent/désactivent les groupes de Mutes assignés.

Quand une touche de groupe de Mutes est pressée, le groupe de voies ou de bus qui lui est assigné est coupé/rétabli. Pour créer un groupe de Mutes, maintenez pressée n'importe quelle touche de groupe de Mutes.

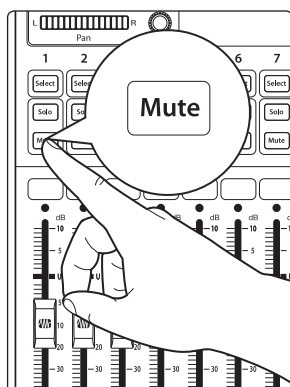
Si vous rétablissez une voie ou un bus dans un groupe de Mutes encore actif, la touche de ce groupe de Mutes clignotera pour vous avertir que le groupe de Mutes a été modifié. Maintenez pressée la touche de groupe de Mutes pour resauvegarder votre groupe sans cette voie ou sans ce bus, ou réactivez le Mute de voie ou de bus pour ramener le groupe de Mutes à l'état sous lequel il a été sauvegardé.

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

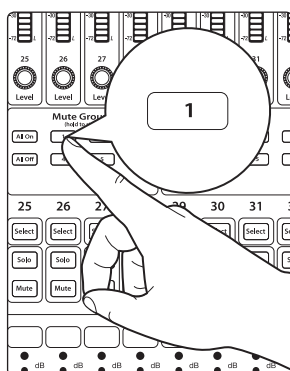


### 4.7.1 Création d'un groupe de Mutes (StudioLive 32.4.2AI uniquement)

Créer un groupe de Mutes est rapide et facile. Dans cet exemple, nous créerons un groupe de Mutes pour les voies 1-10, à l'aide du groupe de Mutes 1.



1. Coupez le son des voies 1-10 avec leur touche Mute.



2. Maintenez pressée la touche Mute Group 1 (groupe de Mutes 1). Elle clignotera durant une seconde pour indiquer qu'elle mémorise le groupe. Quand le groupe a été mémorisé, la touche s'allume.

## 4.8 Section Master

La section Master de la StudioLive contrôle les entrées Aux A et B (Aux Input A et B), les commandes de réseau d'ordres (Talkback) et l'entrée 2 pistes (2 Track In).

### 4.8.1 Entrées Aux A et B

La StudioLive possède un processeur d'effets interne qui vous permet de charger deux effets différents en même temps. Vous pouvez aussi recevoir les signaux traités par un processeur d'effets externe, via les entrées Aux A et B.

**Conseil d'expert :** les entrées Aux A et B peuvent aussi servir de voies d'entrée ligne stéréo pour des appareils de niveau ligne tels que des claviers, synthés et modéliseurs d'ampli. Comme les entrées Aux A et B peuvent être traitées par le Fat Channel et envoyées à n'importe quel mixage Aux, elles peuvent être utilisées comme des voies d'entrée supplémentaires lorsque vous en avez besoin.



**Touche de sélection d'entrée Aux.** Active la visualisation du Fat Channel.

Comme décrit précédemment dans la **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) et un panoramique, ainsi que d'activer les assignations de sortie. Cela ouvre également la page d'informations pour l'entrée Aux sélectionnée.

**Commande de niveau d'entrée Aux.** Contrôle le niveau de signal de l'entrée Aux. Ce bouton contrôle le niveau général du signal d'entrée Aux.

### 4.8.2 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 et les généraux. Il est important de noter que les sorties Aux sont groupées dans la section Talkback. Par exemple, si vous utilisez Aux 1 comme départ de retour mono pour le bain de pieds du bassiste et Aux 2 comme départ de retour pour le 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 le micro de Talkback est raccordé aux sorties Aux dans les groupes, vous avez une commande de niveau indépendante pour cette entrée dans chacun des mixages Aux en utilisant le mode de bascule des auxiliaires. Pour cette raison, vous pouvez monter ou descendre, voire couper le signal de talkback pour chaque auxiliaire. Pour plus d'informations sur le mode de bascule des auxiliaires, **veuillez lire la section 4.4.3.**



**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 Talkback externe. Le réglage de gain de l'entrée Talkback se trouve en face arrière près de l'entrée. **Voir la section 3.1** pour des détails.



**Touches de sélection de sortie.** Assignent le micro de Talkback aux sorties Aux et/ou Main.

Ces touches assignent le micro de Talkback à une sortie spécifique. 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 en même temps.

**Conseil d'expert :** quand le Talkback est assigné et désassigné d'un coup pour plusieurs bus Aux, chaque mixage Aux fournit sa propre commande de niveau individuel pour le Talkback via le mode de bascule des auxiliaires (Aux Flip). **Voir la section 4.4.3** pour des détails.

**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. Quand elle est allumée, le signal de micro Talkback est envoyé à toutes les sorties assignées.

### 4.8.3 Entrée 2 pistes (2 Track In)

L'entrée 2 pistes vous permet de faire entrer un signal analogique ou un flux de reproduction venant de votre application audio. Cela vous permet de comparer des sources audio durant un mixage ou de raccorder une source musicale destinée à combler le vide entre des groupes successifs sans avoir à utiliser aucune de vos voies d'entrée. C'est un bus de sommation, aussi l'entrée enregistreur externe et le retour numérique 2 pistes peuvent-ils être activés en même temps.



**Commande de volume 2 Track In.** Règle le niveau de l'entrée enregistreur (Tape).

Ce bouton règle le niveau de l'entrée enregistreur et en même temps le retour numérique général.



**Touche d'entrée Tape On/Off.** Raccorde l'entrée Tape aux sorties générales (Main).

Cette touche raccorde l'entrée enregistreur (Tape) aux sorties générales. Elle s'allume pour indiquer que l'entrée Tape est envoyée aux sorties générales. Pour désactiver ce routage, appuyez simplement de nouveau sur cette touche.



**Touche On/Off de retour numérique général.** Raccorde le retour numérique général aux sorties générales (Main).

Cette touche route les retours numériques gauche/droit généraux (sorties 33-34/25-26/17-18 de la StudioLive AI) vers les sorties générales. Elle s'allume pour

indiquer que le retour numérique général est envoyé aux sorties générales de la StudioLive. Pour désactiver ce routage, appuyez simplement de nouveau sur cette touche. Pour plus d'informations sur les départs numériques, voir « *Départs et retours numériques* » dans le *Manuel de référence de la bibliothèque de logiciels des StudioLive AI*.

## 4.9 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 différents, AFL (par défaut), PFL et SIP.

- AFL (After-Fader Listen ou écoute après fader). L'AFL prend le signal de la voie ou du sous-groupe 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-Fader Listen ou écoute avant fader). La PFL envoie le signal de la voie ou du sous-groupe 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.

### 4.9.1 Commandes du bus solo



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



**Touche de sélection PFL/AFL.** Active le solo PFL.

Le réglage par défaut pour le bus solo est l'écoute après fader (AFL) ; en appuyant sur PFL, l'écoute pré-fader est activée. Dans les deux modes, presser Solo sur n'importe quelle voie ou bus route ce canal vers le bus solo et n'a pas d'effet sur les mixages généraux ou de sous-groupe.

Le solo PFL n'est pas disponible pour les sous-groupes.

Le solo de bus Aux est toujours PFL, que ce mode soit ou non engagé.



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

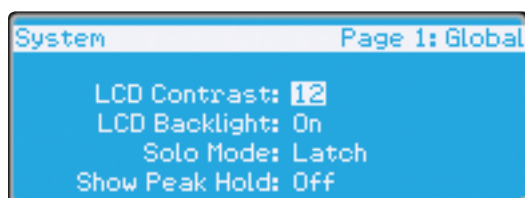
Le SIP (Solo In Place) ou « solo destructif » coupe toute voie non mise en solo sur la StudioLive. Si une des voies coupées est routée vers les généraux ou un sous-groupe, elle sera coupée dans ces sorties. Cela s'applique également aux voies mises en solo : le routage de sortie reste actif. Notez que 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 sous-groupes et 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.

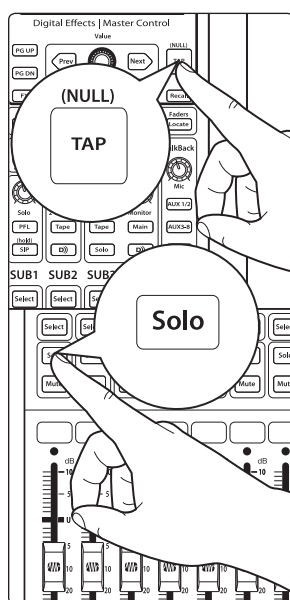
### 4.9.2 Modes de solo



Dans la première page du menu System, vous pouvez choisir entre trois modes de solo. Pour accéder à ces modes, pressez la touche System et naviguez jusqu'à la Page 1 : Global. Pressez la touche Next pour naviguer jusqu'au champ Solo Mode (mode de solo) et utilisez l'encodeur Value pour faire défiler les trois modes :

- **Latch** : c'est le mode solo par défaut. Quand le mode de solo Latch est activé, vous pouvez mettre en solo plusieurs voies et bus à la fois.
- **Radio** : quand le mode de solo Radio est activé, vous ne pouvez mettre en solo qu'une voie ou un seul bus à la fois.
- **CR** : quand le mode de solo CR est activé, mettre en solo n'importe quelle voie raccorde automatiquement le bus solo au bus d'écoute de contrôle (Monitor) et désactive tout autre bus actuellement enclenché dans le bus solo. En mode de solo CR, vous pouvez mettre en solo plusieurs voies et bus à la fois, mais vous ne pouvez raccorder qu'une entrée ou qu'un bus au bus d'écoute de contrôle (Monitor). Les modes de solo Latch et Radio permettent au bus Monitor de fonctionner comme un amplificateur de sommation. *Voir la section 4.10 pour des détails.*

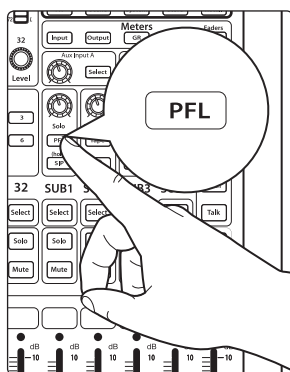
### 4.9.3 Annulation du solo



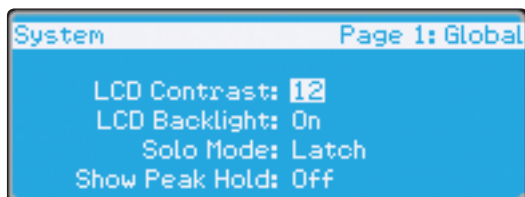
Pour annuler tous les solos sur votre StudioLive, maintenez pressée la touche TAP tout en pressant n'importe quelle touche Solo de la console de mixage. Toutes les touches solo seront désactivées.

### 4.9.4 Emploi du bus Solo pour l'écoute

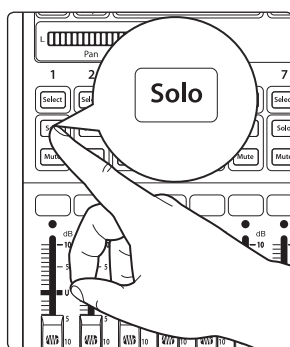
Lorsque vous mixez un spectacle « live » ou lorsque vous enregistrez plusieurs musiciens d'un coup, il est souvent nécessaire de rapidement écouter un seul instrument ou groupe d'instruments. Les bus Solo et Monitor peuvent être utilisés ensemble dans ce but. Il est important de noter que si vous voulez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



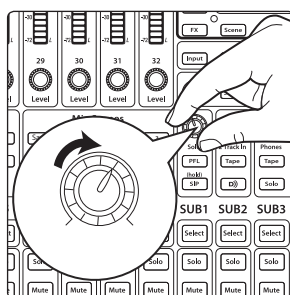
1. Décidez d'abord si vous voulez écouter vos voies mises en solo prises avant ou après le fader. Si vous voulez les écouter avant le réglage de niveau par les faders, pressez la touche PFL dans votre section de bus Solo.



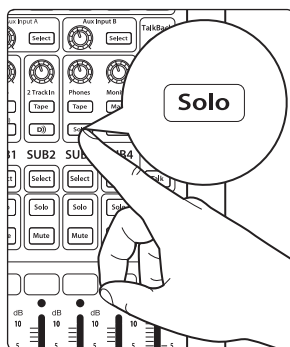
2. Par défaut, votre console StudioLive est réglée en mode de solo Latch. Pour les besoins de ce didacticiel, c'est le réglage que vous devrez utiliser. **Voir la section 4.9.2** pour plus d'informations sur les modes de solo.



3. Ensuite, pressez les touches Solo des voies, auxiliaires et sous-groupes 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 de niveau Solo 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 plaigne 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.

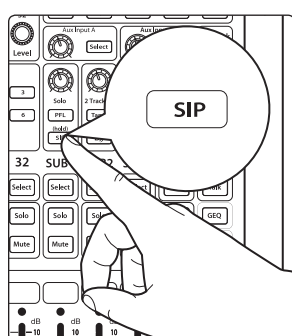


### 4.9.5 Emploi du Solo in Place (SIP) pour configurer un mixage

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. Le mode de solo Radio est particulièrement utile dans ce but.

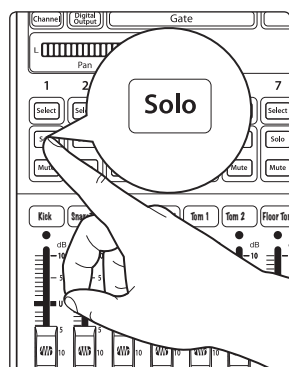
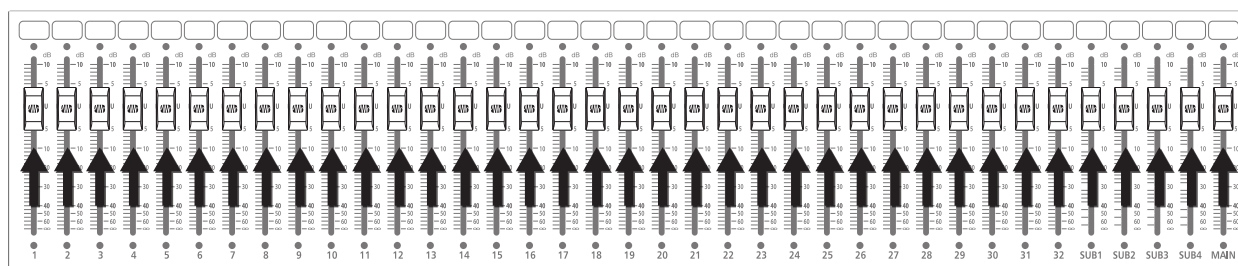


1. Le mode de solo Radio est particulièrement utile dans ce but car il vous permet de ne mettre rapidement en solo qu'une voie à la fois. Pour commencer pressez la touche System et changez le mode de solo en « Radio ».



2. Maintenez pressée la touche SIP dans la section Solo jusqu'à ce qu'elle s'allume.

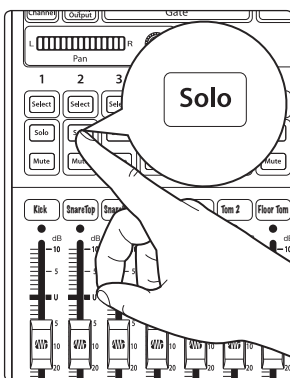
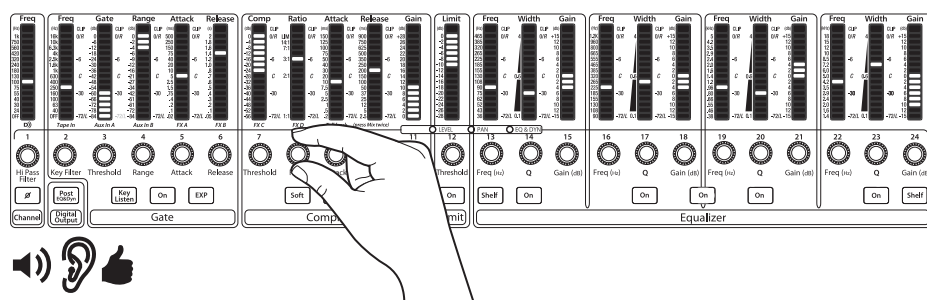
3. Montez tous vos faders de voie et votre fader général (Main) au gain unitaire.



4. La plupart des ingénieurs du son commencent par la batterie et travaillent des graves aux aigus, aussi pressez la touche Solo 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.

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

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



7. Une fois satisfait, pressez la touche Solo de la voie du micro de caisse claire et répétez les étapes 4 à 5. De cette façon, poursuivez avec chaque micro de batterie et passez aux autres instruments connectés à la StudioLive. Quand vous avez terminé avec tous les instruments, pressez à nouveau la touche SIP et faites votre mixage avec les faders.

**Conseil d'expert :** si le mode de solo Radio est particulièrement utile pour régler les niveaux comme décrit ci-dessus, il n'est pas idéal pour un solo durant un spectacle live. Pour cette raison, une fois que vous avez établi vos niveaux, revenez au menu System et sélectionnez soit le mode Latch soit le mode CR pour le solo.

## 4.10 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. Le bus Monitor de la StudioLive vous permet d'écouter les sorties générales, le bus solo, le retour numérique général de votre ordinateur et l'entrée stéréo pour enregistreur (Tape).

**Note :** le bus Monitor est un amplificateur de sommation dans le mode Latch par défaut et dans le mode Radio. Toutefois, quand le mode de solo CR est activé, mettre en solo une voie ou un bus assignera le bus Solo au bus Monitor et désassignera toutes les autres assignations. Dans ce mode, le bus Monitor ne fonctionnera pas comme ampli de sommation et une seule entrée ou un seul bus peut être raccordé à la fois. Mettre en solo une voie supplantera toutes les autres assignations (par exemple, si vous écoutez l'entrée Tape quand vous mettez en solo une voie, le bus Solo sera raccordé et l'entrée Tape déconnectée). Voir la section 4.9.2 pour des détails.



**Touche d'écoute d'entrée Tape.** Assigne le signal de l'entrée Tape au bus Monitor.

La touche d'écoute Tape route le signal des entrées pour enregistreur (retour Tape) vers le bus Monitor. Le niveau de cette entrée est contrôlé par le bouton de la section 2 Track In.



**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.



**Touche d'écoute de retour numérique.** Assigne le retour numérique général gauche/droit au bus Monitor.

La touche d'écoute de retour numérique raccorde le retour numérique général gauche/droit (sorties 33 et 34 de la StudioLive) au bus Monitor. Le niveau de cette entrée est d'abord contrôlé par le paramètre de niveau réglé dans l'application informatique produisant l'audio (par exemple Studio One) puis ensuite par le bouton de la section 2 Track In. Pour plus d'informations sur les retours numériques généraux, veuillez consulter « Départs et retours numériques » dans le Manuel de référence de la bibliothèque de logiciels des StudioLive AI.



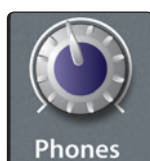
**Touche d'écoute de bus Solo.** Assigne le bus Solo au bus d'écoute de contrôle (Monitor).

La touche d'écoute de bus Solo raccorde toute voie, tout sous-groupe ou bus Aux mis en solo au bus 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 un sous-groupe
- Création d'un meilleur mélange pour les pupitres instrumentaux (cuivres, cordes, etc.)

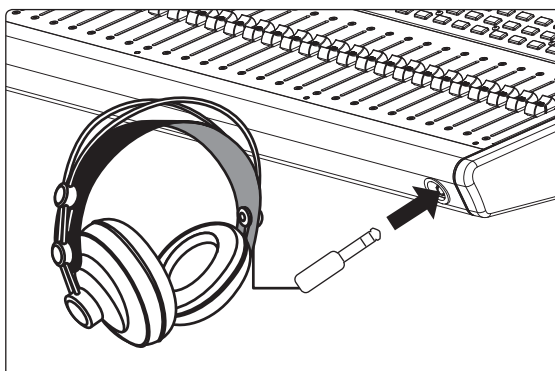
**Conseil d'expert :** comme le bus d'écoute de contrôle (Monitor) est un ampli de sommation dans les modes de solo Latch et Radio, vous pouvez entendre en même temps les bus Solo et Main. De cette façon, vous pouvez utiliser la commande de niveau Solo pour monter le volume d'une voie uniquement dans votre mixage de retour. C'est particulièrement utile quand vous essayez de déterminer la source d'une fréquence ou d'une sonorité gênante en cours de spectacle.



**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 des moniteurs de la régie.** Règle le niveau général des sorties CR Outputs (pour régie) de la face arrière.

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

## 5 Effets numériques | Contrôle général

Dans la section Digital Effects | Master Control (effets numériques | contrôle général), vous pouvez sélectionner et changer les paramètres des quatre 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. Quand aucune touche de menu n'est sélectionnée (FX, Scene, System ou GEQ), c'est la page d'informations sur la voie ou le bus actuellement sélectionné qui est affichée. Pour rapidement sauter à la page 1, maintenez simplement pressée la touche TAP.

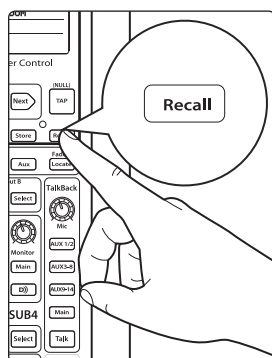
### 5.1 Page d'infos sur la voie

Comme déjà vu en **section 4.1.1**, la page d'infos sur la voie se lance lorsqu'une voie ou un bus de sortie est sélectionné. C'est le menu par défaut de votre StudioLive. Presser une touche FX, Scene, System ou GEQ ouvrira le menu correspondant. Quand aucune autre touche de menu n'est activée, c'est la page d'infos sur la voie qui est visible.

**À noter :** quand un bus d'effet (FX) est sélectionné, la page des détails de paramètres pour ce bus d'effet s'ouvre.

#### 5.1.1 Personnalisation des noms de voie et de bus

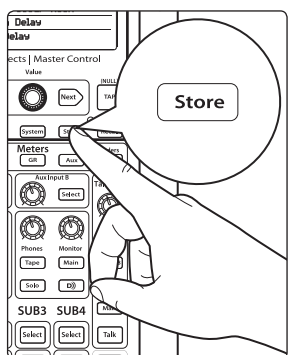
Pour renommer votre voie :



1. Pressez la touche Recall pour créer un nom personnalisé.



2. 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 et propose une sélection de chiffres et de signes de ponctuation. Vous pouvez insérer un espace rien qu'en pressant la touche TAP.



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

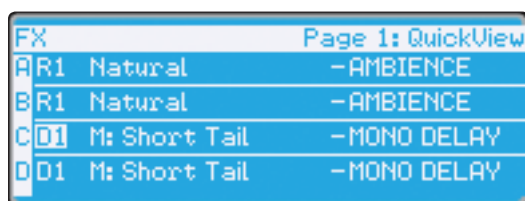
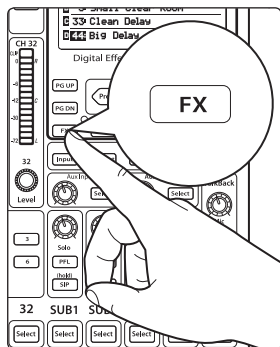
Vous pouvez aussi utiliser VSL-AI ou SL Remote-AI pour personnaliser les noms. Pour plus d'informations, voir « **Universal Control AI et VSL-AI** » et « **SL Remote AI pour iPad** » dans le Manuel de référence de la bibliothèque de logiciels des StudioLive AI.

**NOTE :** il n'y a pas de page d'informations pour les bus d'effet (FX). Quand un des bus d'effet est sélectionné, le menu FX s'ouvre sur la page des détails de paramètres de ce bus d'effet.

## 5.2 Le menu FX (effets numériques)

La StudioLive dispose de quatre processeurs d'effets internes. Les processeurs pour FXA et FXB sont dédiés à la reverb et accèdent à la bibliothèque des réverbérations de la StudioLive. Les processeurs pour FXC et FXD sont dédiés aux effets de delay (retard) et accèdent aux presets de delays de la bibliothèque de la StudioLive. Ces bus d'effet peuvent être envoyés à n'importe lequel des sous-groupes, bus Aux ou aux sorties générales.

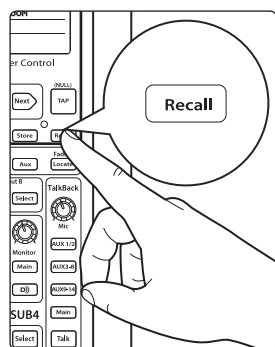
Pour accéder à la bibliothèque d'effets et régler chaque paramètre d'effet, pressez la touche FX en section Master Control.



La première page du menu FX est l'écran QuickView (vue rapide). Il affiche les presets d'effet chargés sur chacun des bus d'effet internes et le paramètre principal de chacun. L'effet A est affecté au bus FXA, l'effet B au bus FXB, l'effet C au bus FXC et l'effet D au bus FXD.



Utilisez les touches Next et Prev pour naviguer dans l'écran. Pour changer de preset, utilisez l'encodeur Value afin de 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 aux pages suivantes du menu FX. Les pages 2-5 du menu FX affichent respectivement les pages de détails de paramètres de FXA, FXB, FXC et FXD. Les pages de détails de paramètres affichent tous les paramètres des presets chargés dans le bus d'effet correspondant. 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.

**Conseil d'expert :** vous pouvez sauter à une page de détails de paramètres d'un bus d'effet en pressant simplement sa touche Select ; par exemple, si vous pressez la touche Select de FXC, la page FX s'ouvrira sur la page de détails des paramètres de FXC.

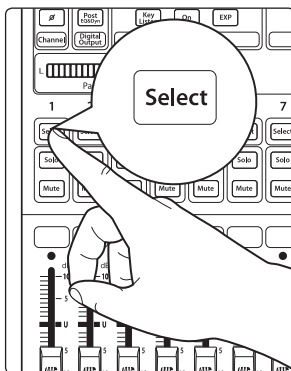


### 5.2.1 Création de presets d'effets

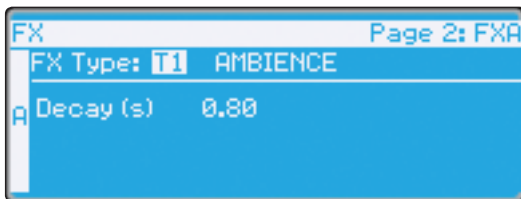
La page 1 du menu FX donne accès à votre bibliothèque de presets d'effets. Les pages 2-5 donnent accès aux 13 types d'effets. Un preset d'effet (FX) se crée en ajustant les paramètres par défaut d'un type d'effet (FX Type), donc un même type d'effet peut être à la base de plusieurs presets différents.

La StudioLive contient une bibliothèque de 50 presets personnalisés de reverb et delay conçus par PreSonus. En plus de ces presets, il existe 148 emplacements disponibles pour votre propre bibliothèque d'effets. Les presets d'usine peuvent être modifiés, renommés et remplacés.

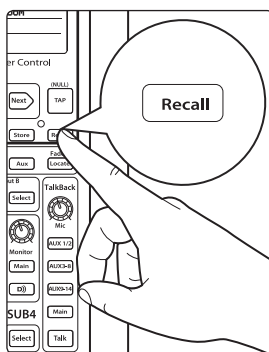
Créez un preset d'effet en utilisant un preset d'usine comme point de départ, ou partez de rien avec un type d'effet de votre choix. Cette section décrit cette dernière approche.



1. Naviguez en page 2 du menu FX ou pressez la touche Select de FXA.



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.



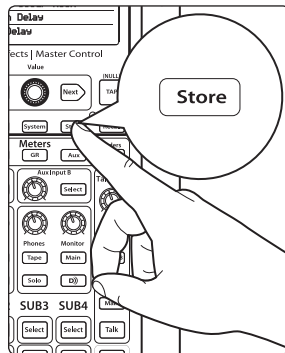
3. Pressez la touche Recall pour charger le type d'effet et ses paramètres par défaut.



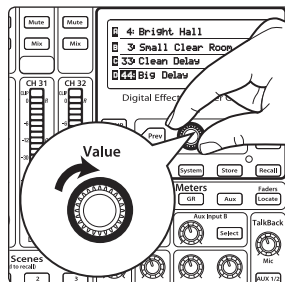
4. Utilisez la touche Next et l'encodeur Value pour régler le preset d'effet à votre goût.



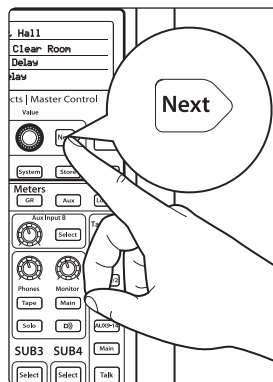
5. La page 6 vous permet de mémoriser les changements que vous avez apportés aux presets chargés dans n'importe lequel des bus FX au même endroit ou à un nouvel endroit, et de personnaliser le nom de votre création.



6. Pour sauter à cette page, pressez simplement la touche Store alors qu'un champ de l'effet désiré est sélectionné, que ce soit en page QuickView (vue rapide) ou dans la page de détails de paramètres.



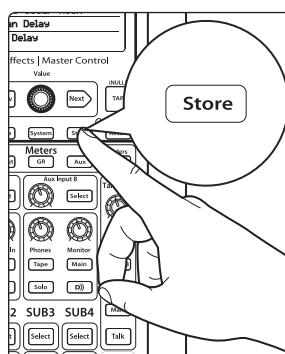
7. Utilisez l'encodeur Value pour changer l'emplacement de la bibliothèque dans lequel vous stockerez votre nouveau preset d'effets, à moins que vous ne désiriez remplacer le preset actuellement sélectionné.



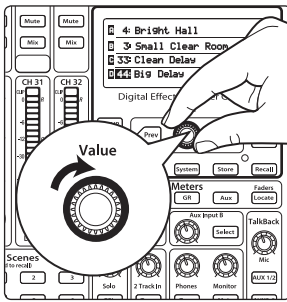
8. Pressez la touche Next pour naviguer jusqu'à la première lettre du nom de preset.



9. 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.



10. 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.



11. Si vous souhaitez mémoriser les effets actuellement chargés sur plusieurs bus FX, naviguez simplement jusqu'au champ de bus FX et utilisez l'encodeur Value pour changer de bus.

## 5.2.2 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 réfléchiée sur d'autres surfaces, la complexité du son augmente tandis que la reverb décline lentement.

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

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

Les paramètres suivants sont disponibles pour les neuf types de reverb qu'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 vous vous trouvez. Si vous essayez de simuler un type de local spécifique, cette commande est très importante. Cette commande vous permet de régler le niveau (en décibels) des premières réflexions. Plus les premières réflexions sont fortes, plus le local semble petit.

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

### 5.2.3 Le delay et ses paramètres

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

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

Les paramètres suivants sont disponibles pour les quatre types de delay qu'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 les bus d'effet C ou D, 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.

### 5.2.4 Bibliothèque de presets des effets de réverbération (reverb)

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

### 5.2.5 Bibliothèque de presets des effets de retard (delay)

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



### 5.2.6 Types d'effets numériques

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

| NOM          | POS. | PARAM. (L1)    | PARAM. (L2)                                           | PARAM. (L2)                                                | PARAM. (L2)                                                      | PARAM. (L2)                                            | PARAM. (L2)                                             | PARAM. (L2)                                             |
|--------------|------|----------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Ambience     | T1   | Reverb         | Decay (s)<br>Par défaut : 0,69<br>Plage : 0,29 ~ 1,09 |                                                            |                                                                  |                                                        |                                                         |                                                         |
| Small Room   | T2   | Reverb         | Decay (s)<br>Par défaut : 0,79<br>Plage : 0,39 ~ 0,59 | Predelay (ms)<br>Par défaut : 12,0<br>Plage : 1,00 ~ 40,0  | Early Reflec (dB)<br>Par défaut : -15,0<br>Plage : -25,0 ~ -8,00 |                                                        |                                                         |                                                         |
| Bright Room  | T3   | Reverb         | Decay (s)<br>Par défaut : 1,00<br>Plage : 0,50 ~ 1,79 | Predelay (ms)<br>Par défaut : 12,0<br>Plage : 1,00 ~ 40,0  | Early Reflec (dB)<br>Par défaut : -16,0<br>Plage : -22,0 ~ -10,0 |                                                        |                                                         |                                                         |
| Small Hall   | T4   | Reverb         | Decay (s)<br>Par défaut : 1,39<br>Plage : 0,59 ~ 2,19 | Predelay (ms)<br>Par défaut : 20,0<br>Plage : 1,00 ~ 50,0  | Early Reflec (dB)<br>Par défaut : -22<br>Plage : -35,0 ~ -15,0   |                                                        |                                                         |                                                         |
| Bright Hall  | T5   | Reverb         | Decay (s)<br>Par défaut : 1,59<br>Plage : 0,79 ~ 2,39 | Predelay (ms)<br>Par défaut : 24,0<br>Plage : 1,00 ~ 60,0  | Early Reflec (dB)<br>Par défaut : -22,0<br>Plage : -35,0 ~ -15,0 |                                                        |                                                         |                                                         |
| Warm Hall    | T6   | Reverb         | Decay (s)<br>Par défaut : 1,59<br>Plage : 0,79 ~ 2,50 | Predelay (ms)<br>Par défaut : 50,0<br>Plage : 10,0 ~ 100,0 | Early Reflec (dB)<br>Par défaut : -30,0<br>Plage : -40,0 ~ -20,0 |                                                        |                                                         |                                                         |
| Gated Hall   | T7   | Reverb         | Decay (s)<br>Par défaut : 1,00<br>Plage : 0,59 ~ 1,79 | Predelay (ms)<br>Par défaut : 40<br>Plage : 5,00 ~ 80,0    |                                                                  |                                                        |                                                         |                                                         |
| Large Hall   | T8   | Reverb         | Decay (s)<br>Par défaut : 2,39<br>Plage : 1,39 ~ 5,00 | Predelay (ms)<br>Par défaut : 35,0<br>Plage : 40,0 ~ 90,0  | Early Reflec (dB)<br>Par défaut : -30,0<br>Plage : -40,0 ~ -20,0 |                                                        |                                                         |                                                         |
| Plate        | T9   | Reverb         | Decay (s)<br>Par défaut : 1,39<br>Plage : 0,50 ~ 4,00 | Predelay (ms)<br>Par défaut : 10,0<br>Plage : 1,00 ~ 40,0  |                                                                  |                                                        |                                                         |                                                         |
| Mono Delay   | T10  | Retard (Delay) | Time (ms)<br>Par défaut : 645<br>Plage : 5,00 ~ 1,28k | Time X<br>Par défaut : 1,00<br>Plage : 0,25 ~ 2,00         | Feedback<br>Par défaut : 0,25<br>Plage : 0,000 ~ 0,94            |                                                        |                                                         |                                                         |
| Filter Delay | T11  | Retard (Delay) | Time (ms)<br>Par défaut : 645<br>Plage : 5,00 ~ 1,28k | Time X<br>Par défaut : 1,00<br>Plage : 0,25 ~ 2,00         | Feedback<br>Par défaut : 0,25<br>Plage : 0,000 ~ 0,94            | F_Freq (Hz)<br>Par défaut : 800<br>Plage : 100 ~ 3     | F_Gain<br>Par défaut : 12,0<br>Plage : 0,000 ~ 24,0     | F_Q<br>Par défaut : 0,69<br>Plage : 0,19 ~ 2,00         |
| Stereo Delay | T12  | Retard (Delay) | Time (ms)<br>Par défaut : 645<br>Plage : 5,00 ~ 1,28k | Time1 X<br>Par défaut : 1,00<br>Plage : 0,25 ~ 2,00        | Time2 X<br>Par défaut : 1,00<br>Plage : 0,25 ~ 2,00              | Feedback1<br>Par défaut : 0,25<br>Plage : 0,000 ~ 0,94 | Feedback2<br>Par défaut : 0,25<br>Plage : 0,000 ~ 0,94  | L-R Spread<br>Par défaut : 0,50<br>Plage : 0,000 ~ 1,00 |
| Ping Pong    | T13  | Retard (Delay) | Time (ms)<br>Par défaut : 645<br>Plage : 5,00 ~ 1,28k | Pong X<br>Par défaut : 1,00<br>Plage : 0,25 ~ 2,00         | Pong X<br>Par défaut : 1,00<br>Plage : 0,25 ~ 2,00               | Feedback<br>Par défaut : 0,25<br>Plage : 0,000 ~ 0,94  | L-R Spread<br>Par défaut : 0,50<br>Plage : 0,000 ~ 1,00 |                                                         |

## 5.3 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 numérique).

## 5.3.1 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, entrée 2 pistes, entrées Aux A et B, sorties Aux, sorties FX, casque et écoute de contrôle ou Monitor) à leur position la plus basse. La StudioLive sera réinitialisée comme suit :

| ENTRÉES ET BUS      | RÉGLAGES         |             |     |      |      |                 |                |            |
|---------------------|------------------|-------------|-----|------|------|-----------------|----------------|------------|
|                     | NIVEAU DE SORTIE | ASSIGNATION | PAN | SOLO | MUTE | COUPLAGE STÉRÉO | DÉPARTS AUX/FX | MODE       |
| VOIES D'ENTRÉES     | NUL              | MAIN        | C   | OFF  | OFF  | OFF             | NUL            | –          |
| BUS AUX             | NUL              | –           | –   | OFF  | –    | OFF             | –              | PRE 1      |
| BUS FX              | NUL              | MAIN        | –   | –    | OFF  | –               | –              | POST/R1/D1 |
| ENTRÉES AUX A/B     | NUL              | MAIN        | –   | –    | –    | –               | NUL            | –          |
| BUS SOLO            | NUL              | –           | –   | –    | –    | –               | –              | AFL        |
| BUS MONITOR         | NUL              | –           | –   | –    | –    | –               | –              | MAIN       |
| ENTRÉE ENREGISTREUR | NUL              | –           | –   | –    | –    | –               | NUL            | NUL        |

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

Leurs paramètres seront réglés comme suit :

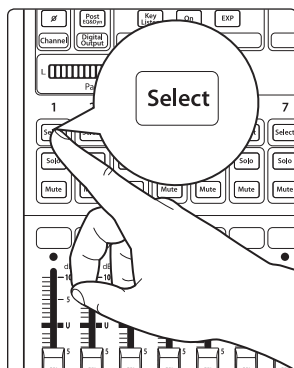
| PARAMÈTRES DU FAT CHANNEL DES STUDIO LIVE 32.4.2AI ET 24.4.2AI |            |        |         |      |            |        |                |        |        |         |       |
|----------------------------------------------------------------|------------|--------|---------|------|------------|--------|----------------|--------|--------|---------|-------|
| HIPASS                                                         | NOISE GATE |        | LIMITER |      | COMPRESSOR |        | Égaliseur (EQ) | LOW    | L.MID  | H.MID   | HIGH  |
| OFF                                                            | KEY        | –      |         | OFF  | THR        | 0 dB   | P/S            | PEAK   | –      | –       | PEAK  |
|                                                                | THR        | 0,05 s | THR     | 0 dB | RAT        | 2:1    | Q              | 0,6    | 0,6    | 0,6     | 0,6   |
|                                                                | RNG        | –      |         |      | ATK        | 20 ms  | FREQ           | 130 Hz | 320 Hz | 1,4 kHz | 5 kHz |
|                                                                | ATK        | 5 ms   |         |      | REL        | 150 ms | GAIN           | 0 dB   | 0 dB   | 0 dB    | 0 dB  |
|                                                                | REL        | 0,7 ms |         |      | GAIN       | 0 dB   |                |        |        |         |       |
|                                                                |            |        |         |      | KNEE       | hard   |                |        |        |         |       |

| PARAMÈTRES DU FAT CHANNEL DE LA STUDIO LIVE 16.4.2AI |            |        |         |            |        |                |        |        |         |       |
|------------------------------------------------------|------------|--------|---------|------------|--------|----------------|--------|--------|---------|-------|
| HIPASS                                               | NOISE GATE |        | LIMITER | COMPRESSOR |        | Égaliseur (EQ) | LOW    | L.MID  | H.MID   | HIGH  |
| OFF                                                  | THR        | 0,05 s | OFF     | THR        | 0 dB   | P/S            | PEAK   | –      | –       | PEAK  |
|                                                      | REL        | 0,7 ms |         | RAT        | 2:1    | Q              | 0,55   | 0,55   | 0,55    | 0,55  |
|                                                      |            |        |         | ATK        | 20 ms  | FREQ           | 130 Hz | 320 Hz | 1,4 kHz | 5 kHz |
|                                                      |            |        |         | REL        | 150 ms | GAIN           | 0 dB   | 0 dB   | 0 dB    | 0 dB  |
|                                                      |            |        |         | GAIN       | 0 dB   |                |        |        |         |       |

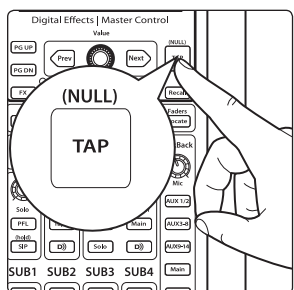
**Conseil d'expert :** avant d'aborder toute nouvelle situation de mixage, nous vous recommandons de rappeler la scène Zero Out (réinitialisation de la table). C'est le moyen le plus simple de s'assurer qu'il ne reste pas de réglages de paramètre pouvant causer des problèmes dans votre nouveau mixage.

### 5.3.2 Réinitialisation des paramètres

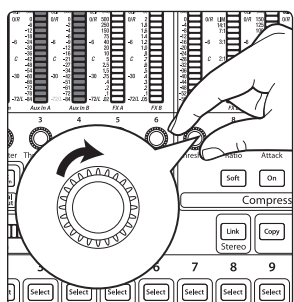
Pour ramener n'importe quel paramètre de Fat Channel à son réglage de scène de départ (Zero Out), maintenez simplement pressée la touche TAP et tournez son encodeur. Par exemple, si vous souhaitez neutraliser le réglage actuel du seuil de compresseur sur la voie 1 :



1. Sélectionnez la voie 1.



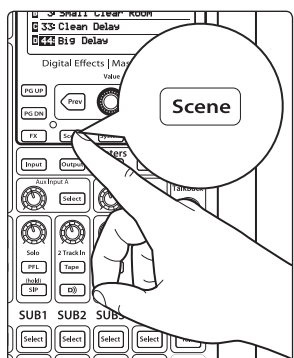
2. Maintenez pressée la touche TAP.



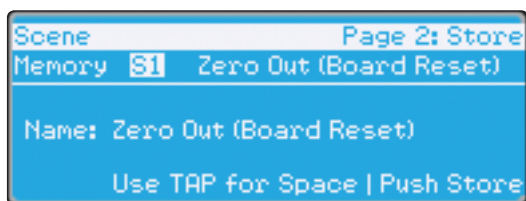
3. Tournez simultanément l'encodeur du seuil (Threshold) de compresseur dans le Fat Channel. Le seuil du compresseur de la voie 1 est ramené à son réglage neutre (0 dB).

### 5.3.3 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 sur scène. 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 et puis pressez PG DN (page suivante) pour accéder au second écran ou pressez Store pour automatiquement sauter à ce menu.

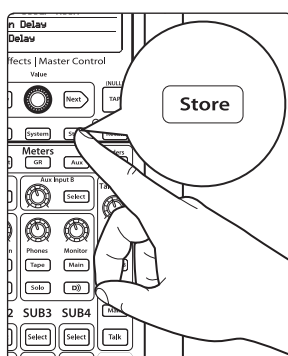


2. Les emplacements mémoire seront sélectionnés. Utilisez l'encodeur Value pour faire défiler jusqu'à un emplacement libre dans la bibliothèque des scènes.



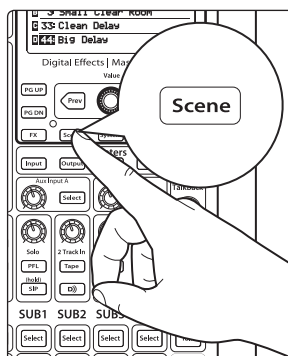
3. Nommez maintenant votre scène : pressez la touche Next pour naviguer jusqu'à la première lettre du nom de preset et tournez l'encodeur Value dans le sens horaire ou anti-horaire pour changer la lettre.

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.

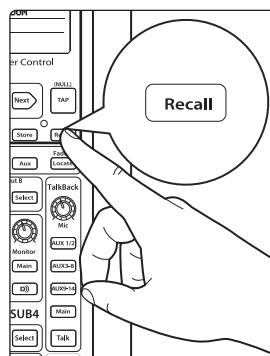


4. Continuez ce processus jusqu'à ce que vous soyez satisfait de vos changements puis pressez la touche Store. Elle s'allumera pendant l'écriture de la scène dans la mémoire interne de la StudioLive. Une fois la scène sauvegardée, la touche Store s'éteint de nouveau.

### 5.3.4 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 :

**Nom** : tous les noms de voie et de bus sont affichés dans la page d'infos sur la voie, dans VSL-AI, SL Remote-AI et QMix-AI.

**Mute** : tous les statuts de coupure. Cela comprend les voies d'entrée, les sous-groupes et les bus FX.

**FX** : tous les paramètres des effets internes assignés à FXA, B, C et D.

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

- Routage de voies et de bus vers les généraux et les sous-groupes
- Couplage stéréo pour toutes les voies et tous les bus
- Retours numériques vers les entrées
- Statuts solo des voies et bus
- Assignations de bus d'écoute de contrôle (Monitor)
- Assignations de l'entrée 2 pistes (2 Track In)
- Assignations du réseau d'ordres (Talkback) et commutation On/Off du talkback

**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 - FXD
- Position Pré1/Pré2/Post pour chaque Aux et bus d'effet (FX)

**Faders** : toutes les positions de fader.

**GEQ** : réglages pour les 16 égaliseurs graphiques.

**Pots** : toutes les positions des boutons numériques rotatifs :

- Niveaux de sortie Aux
- Niveaux de FXA- FXD
- Niveau de solo
- Entrée 2 pistes (2 Track In)
- Niveau du casque
- Niveau d'écoute de contrôle (Monitor)
- Niveau de Talkback (niveau, pas commande de compensation de gain)
- Niveau d'entrée Aux A et d'entrée Aux B

**Conseil d'expert** : si vous activez les positions de boutons (c'est-à-dire que vous rappelez le groupe « Pots ») comme faisant partie de votre rappel de scène, tous les boutons numériques (boutons de sortie Aux, niveaux FXA - FXD, Solo, entrée 2 pistes, casque, écoute de contrôle, Talkback, entrée Aux A et entrée Aux B) resteront à la position qui a été mémorisée jusqu'à ce qu'ils soient déplacés manuellement. 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.



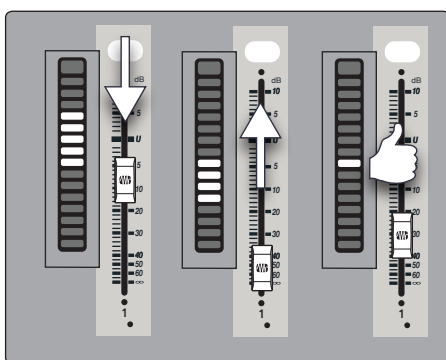
Il est important de noter que les groupes de rappel n'ont pas d'effet sur la mémorisation ou non des différents paramètres dans une scène. Tous les paramètres mémorisables sont sauvegardés dans une scène quels que soient les groupes de rappel activés.

**Note :** les paramètres globaux suivants de la StudioLive ne peuvent pas être rappelés :

- Commandes de réglage de gain d'entrée
- Commandes de réglage de gain de sortie
- Réglages de delay de sous-groupe
- Contraste de l'écran LCD
- Luminosité de l'écran LCD
- Identifiant de couplage
- Fréquence d'échantillonnage

### 5.3.5 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 une DEL soit allumée dans chacun des indicateurs de niveau pour retrouver la position mémorisée. Les indicateurs de niveau de sous-groupes et de généraux en haut à droite de la StudioLive affichent les positions rappelées pour leurs faders respectifs.

**Conseil d'expert :** en mode Faders Locate, les faders de votre StudioLive n'agissent pas tant qu'ils n'auront pas rejoint la position mémorisée pour eux. Une fois la position mémorisée rejointe par chaque fader, le fader reprend le contrôle du niveau.

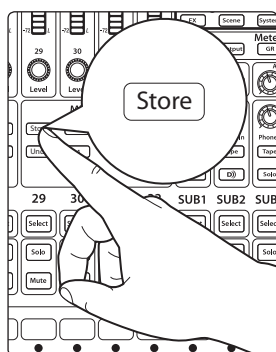
### 5.3.6 Scènes rapides (StudioLive 32.4.2AI uniquement)



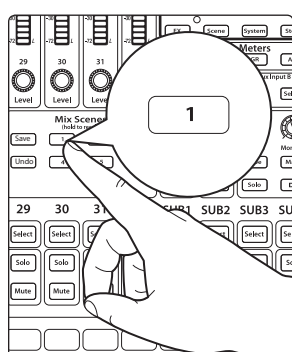
Les touches de scène rapide du Fat Channel vous permettent de créer une scène sans la conserver en mémoire permanente ni lui donner de nom. C'est particulièrement utile quand vous mixez plusieurs groupes que vous ne remixerez sans doute jamais. Vous pouvez aussi vous en servir pour conserver sous vos doigts d'importantes scènes mémorisées, ce qui est très utile par exemple pour mixer dans un théâtre en live.

### Création d'une scène rapide

Pour créer une scène rapide, composez un mixage auquel vous devrez accéder ultérieurement ou rappelez une scène que vous voulez avoir à disposition immédiate durant un spectacle.

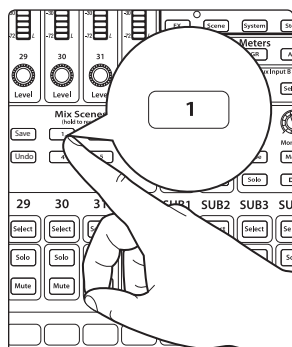


1. Pressez la touche Store de mémorisation de scène. Toutes les touches de scène rapide commenceront à clignoter.

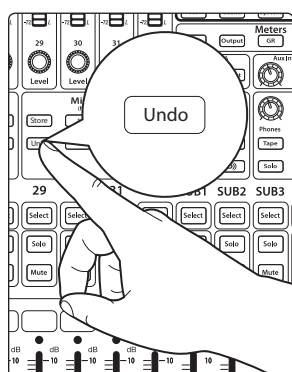


2. Pressez n'importe laquelle des six touches clignotantes pour mémoriser la scène dans cette touche.

### Rappel d'une scène rapide



Pour rappelez une scène rapide, maintenez pressée une touche de scène rapide. La scène mémorisée à cet endroit sera rappelée conformément aux réglages des filtres de rappel. **Voir la section 5.3** pour des détails.



Quand vous rappelez une scène rapide, votre StudioLive enregistre automatiquement un instantané des réglages actuels de la console. Quand vous pressez la touche Undo, votre StudioLive revient aux réglages mémorisés par cet instantané.

**Note :** jusqu'à ce que vous ayez rappelé au moins une fois une scène rapide, la touche Undo a pour effet de rappeler les réglages d'usine par défaut de la StudioLive.

### 5.3.7 Mémorisation automatique (AutoStore)

Il n'est pas nécessaire de créer une scène pour mémoriser les réglages de votre StudioLive quand vous l'éteignez. La StudioLive prend des instantanés continus de la position actuelle de chaque paramètre de la console et les conserve en mémoire toutes les 3 secondes. Cela assure qu'à la prochaine mise sous tension de votre StudioLive, tous vos réglages seront restaurés tels qu'ils étaient au moment de l'extinction.

**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.

## 5.4 Égaliseurs graphiques

La StudioLive possède un égaliseur graphique 31 bandes pour chacun des bus Aux analogiques et un égaliseur graphique 31 bandes stéréo pour le bus général (Main). Un égaliseur graphique est un égaliseur multibande qui utilise des curseurs physiques ou virtuels 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 sont généralement utilisés pour affiner un mixage général dans une pièce particulière. Par exemple, si vous mixez dans une pièce acoustiquement « morte », vous pouvez vouloir accentuer les hautes fréquences et couper quelques-unes des basses. Si vous mixez dans une pièce au contraire « vivante », vous pouvez avoir à baisser les hauts médiums et les hautes fréquences. En général, vous ne devez pas faire de réglages drastiques de l'amplitude de bandes de fréquences particulières. À la place, faites de petits ajustements sur une partie plus large du spectre pour arrondir votre mixage final. 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.

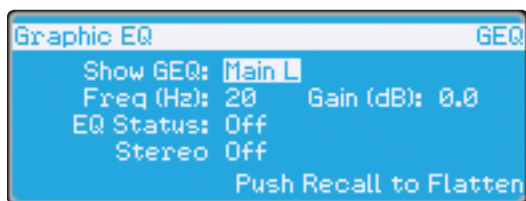
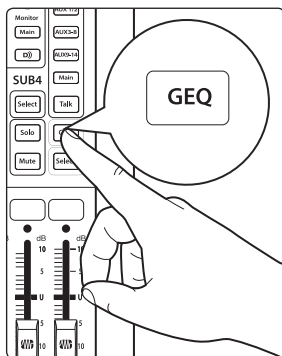
**Brillance (6 kHz à 16 kHz).** Bien que cette plage contrôle la brillance et la clarté de votre mixage, trop l'accentuer peut entraîner un certain écrêtage aussi gardez un œil sur votre indicateur de niveau général.

#### 5.4.1 Le menu GEQ

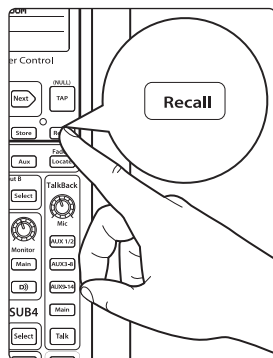
Chaque égaliseur graphique (GEQ) de votre StudioLive est assigné à un bus spécifique : général (Main) gauche, général (Main) droit et Aux 1 à 14/10/6. L'assignation de bus ne peut pas être changée. Quand le menu GEQ est actif, les indicateurs de niveau et les encodeurs du Fat Channel deviennent des commandes 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 System. Les 31 bandes vont de 20 Hz à 20 kHz.

La fréquence de chaque bande est fixe. Les bandes 1 à 31 sont respectivement contrôlées par les encodeurs 1 à 31. Notez 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, c'est-à-dire que toutes les DEL sont allumées sauf celle affichant 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 toutes les 31 bandes.

Pour ouvrir le menu GEQ, pressez la touche GEQ.

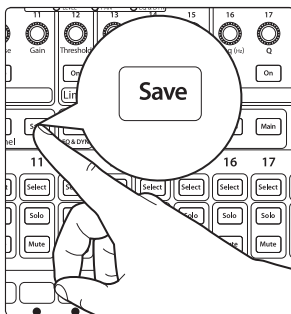


Naviguez jusqu'au champ Show GEQ et utilisez l'encodeur Value pour faire défiler les différents égaliseurs graphiques. Utilisez les touches Next et Prev pour naviguer entre les divers écrans de chaque GEQ et utilisez l'encodeur Value pour changer un paramètre.



Pour neutraliser une courbe de GEQ, pressez la touche Recall.

### 5.4.2 Sauvegarde et chargement de presets d'égaliseur graphique

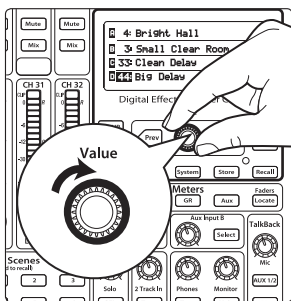


Comme tous les autres paramètres de la StudioLive, les réglages de l'égaliseur graphique peuvent être mémorisés et rappelés. Si vous avez créé un réglage d'égaliseur graphique (GEQ) que vous aimeriez sauvegarder dans la bibliothèque des presets de GEQ, pressez la touche Save dans le Fat Channel alors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

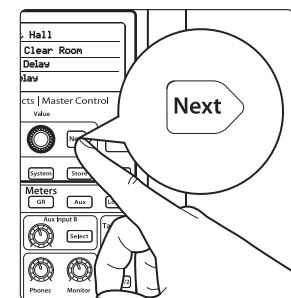


Notez que l'écran LCD affiche maintenant le menu de sauvegarde de GEQ.

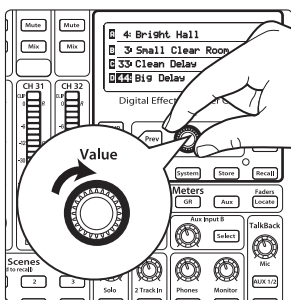
Pour poursuivre :



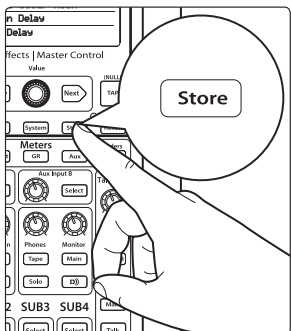
1. Utilisez l'encodeur Value afin de faire défiler les emplacements jusqu'à une position vide dans la bibliothèque des presets de GEQ.



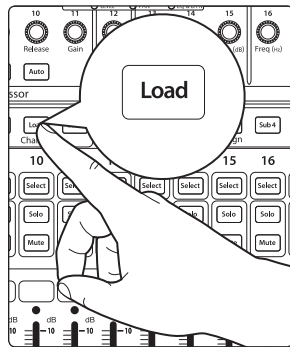
2. Pressez à nouveau la touche Next pour naviguer jusqu'à la première lettre du nom de preset.



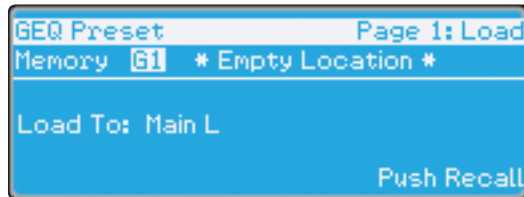
3. Tournez l'encodeur Value dans le sens horaire ou anti-horaire pour changer la lettre. La StudioLive vous permet de personnaliser le nom avec des majuscules et des minuscules, ainsi qu'avec une sélection de chiffres et de signes de ponctuation. Vous pouvez insérer un espace rien qu'en pressant la touche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



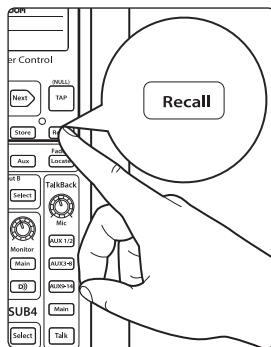
4. Une fois que vous êtes satisfait de vos changements, pressez la touche Store. Elle s'allumera pendant l'écriture du preset de GEQ dans la mémoire interne de la StudioLive. Une fois le preset de GEQ sauvegardé, la touche Store s'éteint de nouveau.



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.

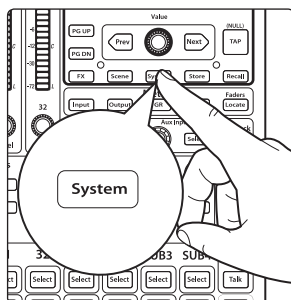


## 5.5 Menu System

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 peu à voir avec le mixage d'un spectacle.

Comme dans les menus Scene et FX, la StudioLive mémorise la dernière page du menu System où vous vous trouviez avant de quitter le menu. Pour rapidement sauter à la page 1, pressez simplement la touche TAP.

Pressez la touche System pour accéder au menu System.



### Global

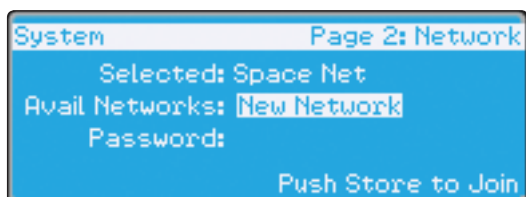


La première page vous permet de régler le contraste de l'écran LCD (LCD Contrast) et son rétroéclairage (LCD Backlight) pour une visualisation optimale dans votre environnement de travail. Ces réglages sont conservés une fois l'unité éteinte.

Dans la page Global, vous pouvez aussi changer le mode de solo. Pour plus d'informations sur cette fonction, **veuillez lire la section 4.9**.

Comme déjà mentionné, votre StudioLive offre l'affichage de mesure des crêtes et le maintien de l'affichage des crêtes. Pour maintenir l'affichage des crêtes, réglez simplement la préférence Show Peak Hold sur On.

### Network (réseau)



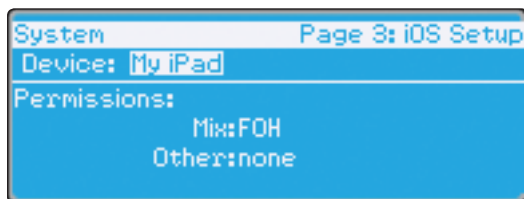
Pressez la touche PG DN pour accéder à la page Network (réseau). Les consoles de mixage StudioLive AI sont livrées avec un adaptateur USB sans fil vous permettant de vous connecter à n'importe quel réseau Wi-Fi. Pour vous connecter à votre réseau sans fil, utilisez l'encodeur Value afin de passer en revue les réseaux disponibles. Naviguez jusqu'au champ de mot de passe (Password) et suivez les mêmes étapes que celles employées pour créer un nom de preset ou de scène (**voir la section 4.1.10**) en vue de saisir le mot de passe. Quand vous l'avez fait, pressez la touche Store. Cela mémorisera les informations réseau dans votre StudioLive et fera de ce réseau celui auquel votre StudioLive essaiera de se connecter par défaut.

Vous n'avez pas besoin de saisir le nom du réseau si vous câblez votre StudioLive au réseau à l'aide d'un câble Ethernet.

Pour plus d'informations sur les réseaux filaires et sans fil et l'emploi d'un ordinateur portable, iPad ou iPhone/iPod touch pour télécommander une StudioLive, **voir « Mise en réseau de votre console de mixage StudioLive » dans le Manuel de référence de la bibliothèque de logiciels des StudioLive AI**.

**Note :** seul l'adaptateur sans fil fourni avec votre StudioLive AI est pris en charge. Cet adaptateur doit être branché au port USB sur le dessus de votre StudioLive avant de mettre sous tension votre console pour que la télécommande sans fil puisse fonctionner.

## Appareils iOS



Votre StudioLive AI peut être télécommandée sans fil depuis un iPad ou un iPhone/iPod touch. Si cela vous permet de vous déplacer librement dans le site, cela offre également toute la puissance de la StudioLive à de multiples mains — certaines plus expertes que d'autres. Par conséquent, votre StudioLive vous permet de limiter l'accès de chaque appareil iOS aux fonctions de la console de mixage en accordant des permissions.

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

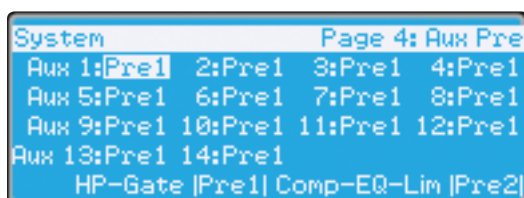
Une fois que vous avez connecté et configuré un appareil iOS, les mêmes permissions lui seront accordées chaque fois que vous le connecterez. **Des informations complètes sur SL Remote-AI et QMix-AI se trouvent dans le Manuel de référence de la bibliothèque de logiciels des StudioLive AI.**

Pour définir des permissions d'appareil, utilisez l'encodeur Value afin de faire défiler la liste des appareils disponibles. Quand vous donnez des permissions aux utilisateurs de SL Remote-AI, vous avez le choix d'offrir un accès complet à toutes les fonctions de SL Remote-AI ou un accès limité à quelques fonctions de mixage Aux. Dans la plupart des cas, un iPad sera configuré pour contrôler la façade (Front of House ou FOH) et les autres pour contrôler les mixages de retour (Aux).

Lors de la détermination des permissions pour les utilisateurs de QMix-AI, vous choisirez entre autoriser un accès complet à tous les mixages Aux et n'autoriser l'accès qu'à un seul mixage Aux. Vous pouvez aussi limiter l'utilisateur aux fonctions de la molette personnelle (« Me »).

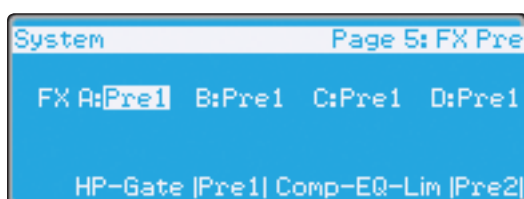
Pour supprimer tout contrôle par tout utilisateur d'appareil iOS, sélectionnez simplement « None » (aucun) dans le champ Mix.

## Aux Pre



Les pages 4 et 5 vous permettent de sélectionner la position du départ de chaque voie vers un bus donné. Depuis la Page 4: Aux Pre, vous pouvez changer la position du départ pour les bus Aux 1-14/10/6. Par défaut, tous les bus Aux sont réglés sur Pre 1, ce qui prend le signal de départ de chaque voie après l'inverseur de polarité, le filtre passe-haut et le gate, mais avant le compresseur, l'égaliseur et le limiteur. Pour plus d'informations sur les trois positions de départs, **voir la section 4.4.4.**

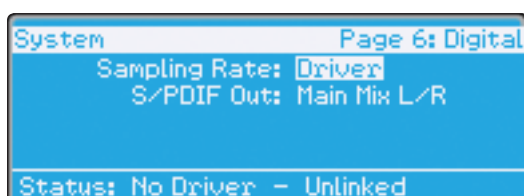
## FX Pre



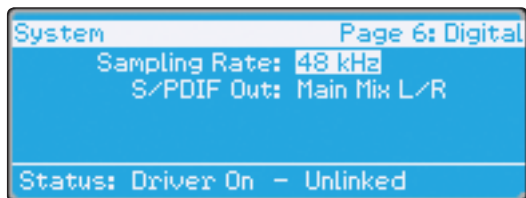
En Page 5: FX Pre, vous pouvez changer la position du départ pour les bus FX A à D.

Par défaut, les bus FXA à D sont réglés sur Post, ce qui prend le signal de départ de chaque voie après le fader. Pour plus d'informations sur les trois positions de départs, **voir la section 4.4.4.**

## Digital (informations numériques)



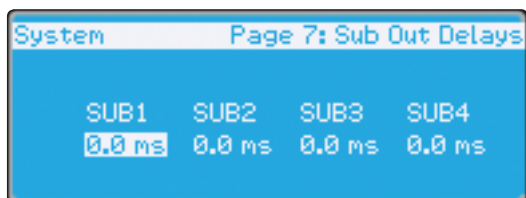
Pressez la touche PG DN pour accéder à la page des informations numériques (Digital). Là, vous pouvez changer la fréquence d'échantillonnage (Sampling Rate), voir la liaison avec votre ordinateur et router un mixage stéréo vers la sortie S/PDIF.



Quand la StudioLive est connectée et synchronisée avec un ordinateur, le statut (« Status ») doit indiquer « Driver On ». Ce paramètre peut se régler depuis la StudioLive quand elle est synchronisée avec un ordinateur (voir « **Connexion à un ordinateur** » dans le **Manuel de référence de la bibliothèque de logiciels des StudioLive AI** 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. Cela comprend les sorties générales et de cabine (régie), les sorties Aux et de sous-groupe. Si cela représente une bonne mesure de protection pour votre sonorisation, cela peut être catastrophique durant un spectacle. Par conséquent, il est très important de sélectionner et de verrouiller la fréquence d'échantillonnage avant de commencer tout enregistrement ou prestation.

#### Sub Out Delays (retards de sortie de sous-groupe)



En page 7 du menu System, vous trouverez les retards de sorties de sous-groupe (Sub Out Delays). La StudioLive vous donne la possibilité de retarder l'audio de chacune des sorties de sous-groupe de 0,5 à 300 ms. Vous pouvez régler le retard par paliers de 0,5 ms.

Quand vous réglez correctement le retard de ces sorties, vous assurez que le son arrive de chaque enceinte de la sonorisation en même temps à la position d'écoute. Le retard doit être réglé pour les enceintes les plus proches de votre auditeur.

Imaginons que vous utilisez une StudioLive dans une grande salle avec balcon et que vous ayez trois paires d'enceintes : une paire à l'avant de la scène, une paire à l'arrière de l'auditorium et une paire à l'avant du balcon. Vous devrez retarder les enceintes arrière pour que les auditeurs qui en sont les plus proches reçoivent l'audio des enceintes arrière et avant en même temps. C'est aussi vrai pour le public présent sur le balcon. Bien que les enceintes de balcon produisent la source audio la plus puissante, le public présent sur le balcon entendra quand même les enceintes de la scène, donc un retard doit être réglé pour les enceintes du balcon. Vous devrez calculer un retard d'environ 3,6 ms par mètre. Si les enceintes de balcon dans l'exemple précédent sont à 18,5 mètres des enceintes de scène, réglez leur retard sur 67 ms.

Le retard d'enceinte peut également servir à corriger les problèmes de phasing hors axe dans les petits clubs. En raison des restrictions d'espace, vous ne pouvez pas toujours placer vos enceintes principales au meilleur endroit possible pour la reproduction sonore. Parfois, votre enceinte gauche devra être plus proche du public à cause d'un pilier, d'un escalier ou de l'entrée des toilettes, aussi un membre du public placé au centre de la pièce ne bénéficiera-t-il pas de la meilleure écoute. En utilisant une paire de sous-groupes comme source pour vos généraux, vous pouvez obtenir le retard de 2 à 4 ms que nécessite l'enceinte gauche afin que le positionnement asymétrique des enceintes ne soit plus un problème.

**Conseil d'expert :** Virtual StudioLive-AI dispose du Smaart® System Delay Wizard, qui est conçu pour calculer et régler automatiquement ce retard en analysant vos systèmes principaux et retardés au moyen d'un microphone de mesure. Pour plus d'informations sur cette puissante fonction, ainsi que des informations supplémentaires sur la configuration d'un système de retard, consultez « **L'assistant SSD (Smaart System Delay)** » dans le **Manuel de référence de la bibliothèque de logiciels des StudioLive AI**.

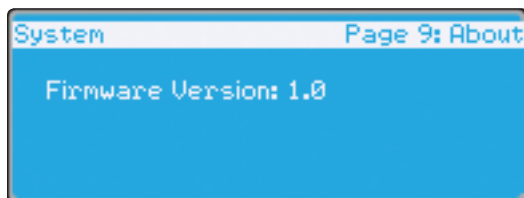
### Mode Lockout (verrouillage)



La StudioLive dispose d'un mode Lockout (verrouillage) qui vous permet de créer un mot de passe afin de verrouiller les commandes. 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 « Activation du mode de verrouillage » dans le Manuel de référence de la bibliothèque de logiciels des StudioLive AI*** pour plus d'informations sur cette fonctionnalité.

### Version du firmware



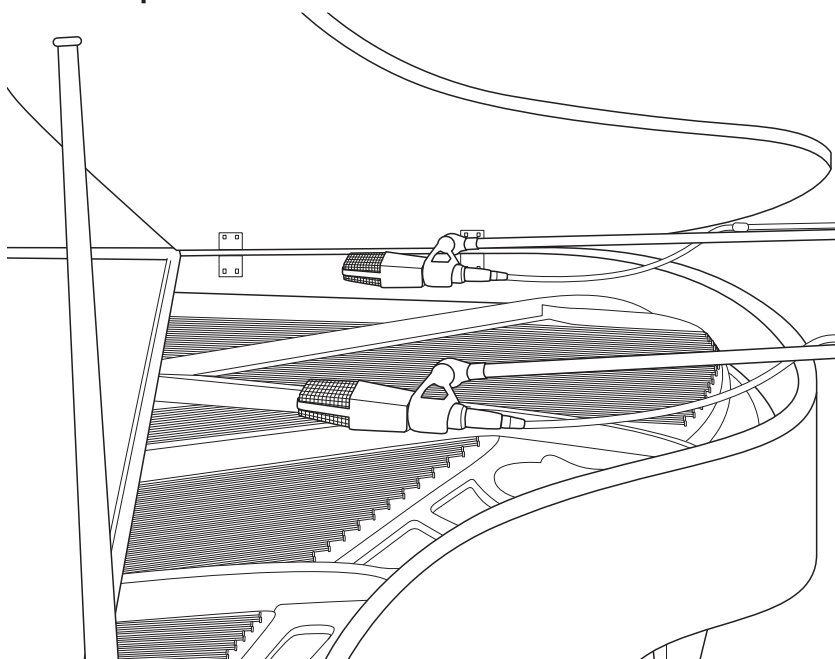
La dernière page du menu System affiche la version du firmware actuellement chargé dans votre StudioLive. Vous ne regarderez normalement cet écran que pour effectuer une mise à jour du système, afin de vérifier que le nouveau firmware a été chargé avec succès.

## 6 Ressources

### 6.1 Placement des microphones en stéréo

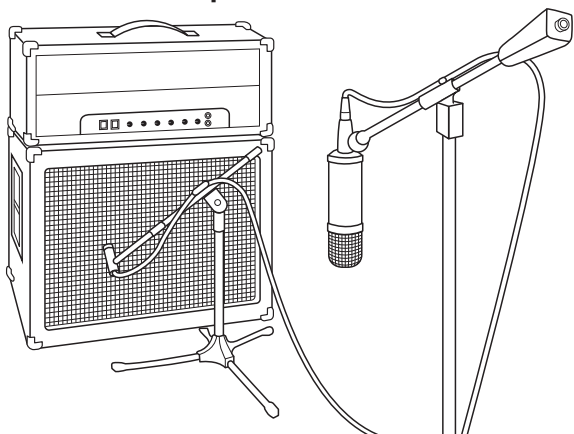
Ci-dessous se trouvent quelques applications d'enregistrement pour vous aider à démarrer avec votre StudioLive. Ce ne sont en aucun cas les seuls moyens d'enregistrer ces instruments. Le choix et le positionnement des microphones est un art. Pour plus d'informations, visitez votre bibliothèque ou votre 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



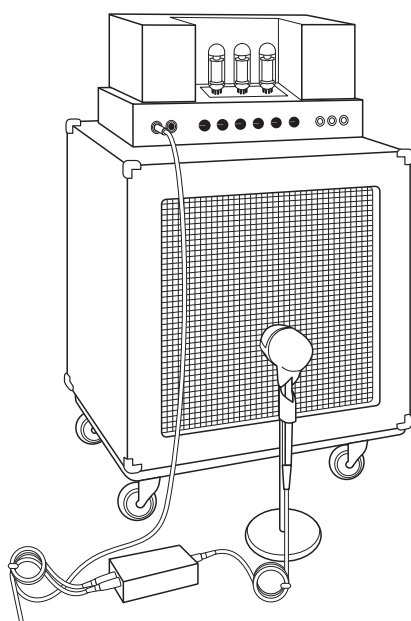
Placez un microphone dynamique à 3 ou 5 cm du haut-parleur de l'ampli guitare. Faites des tests pour l'emplacement exact. Si vous enregistrez un ampli avec plusieurs baffles, essayez avec chacun pour voir si l'un sonne mieux que les autres. Placez un microphone à condensateur à environ 1,8 m de distance, 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 sonnant 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).

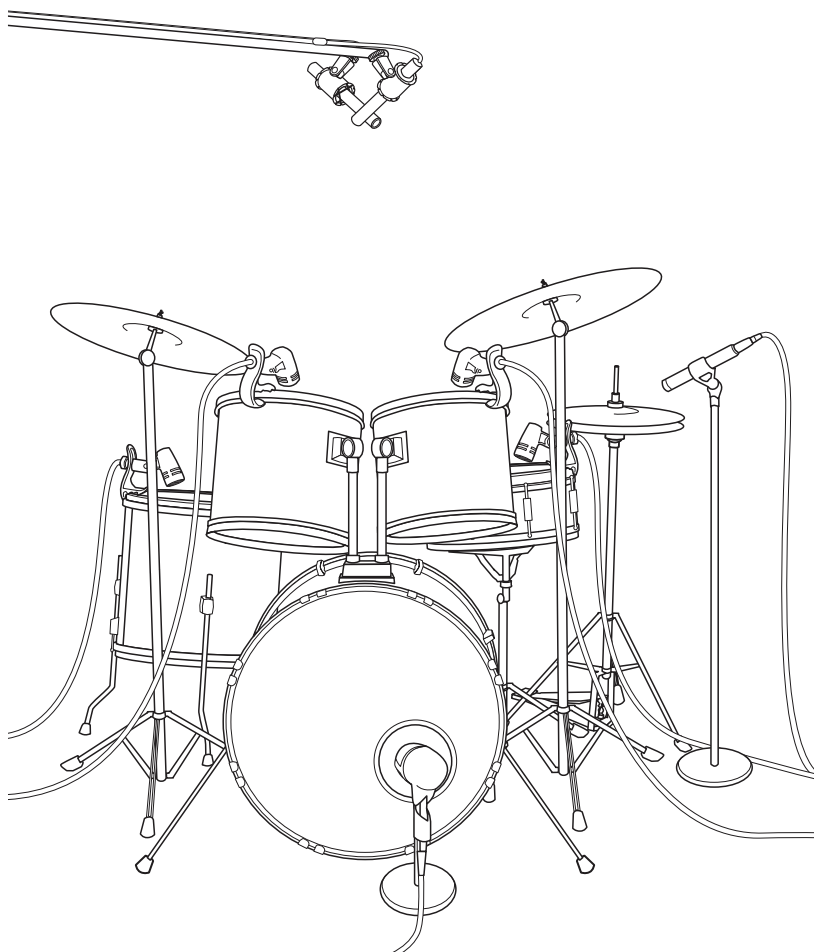
### Guitare basse (directe et baffle)



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 ».

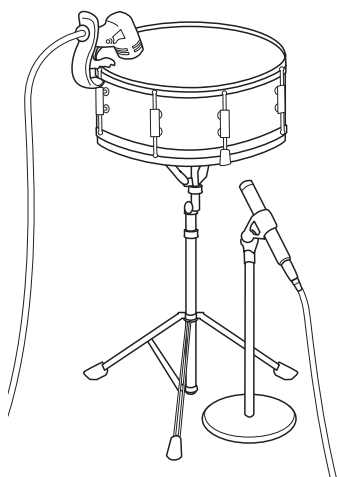


### Overheads de batterie (exemple XY)



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 Suggestions générales de réglage de compression

Ci-dessous les pré-réglages (presets) de compression utilisés dans le BlueMax PreSonus. Nous les avons inclus comme points de départ pour régler la compression dans la StudioLive.

### Voix

**Douce.** Compression légère. Un réglage de taux bas pour des ballades permettant une plus ample plage dynamique. Bien pour une utilisation « live ». Ce réglage permet à la voix de bien « se positionner dans la piste ».

| SEUIL   | TAUX  | ATTAQUE  | RELÂCHEMENT |
|---------|-------|----------|-------------|
| -8,2 dB | 1.8:1 | 0,002 ms | 38 ms       |

**Moyenne.** Plus de limitation qu'avec le réglage de compression douce pour une plage dynamique plus étroite. Place la voix plus en avant dans le mixage.

| SEUIL   | TAUX  | ATTAQUE  | RELÂCHEMENT |
|---------|-------|----------|-------------|
| -3,3 dB | 2.8:1 | 0,002 ms | 38 ms       |

**Criarde.** Pour les voix fortes. Compression assez sévère pour un chanteur qui bouge beaucoup de part et d'autre du microphone. Place la voix « très en avant ».

| SEUIL   | TAUX  | ATTAQUE  | RELÂCHEMENT |
|---------|-------|----------|-------------|
| -1,1 dB | 3.8:1 | 0,002 ms | 38 ms       |

### Percussion

**Caisse claire/grosse caisse.** Permet aux premières transitoires de ressortir et compresse le reste du signal en donnant un claquant dur avec un relâchement plus long.

| SEUIL   | TAUX  | ATTAQUE | RELÂCHEMENT |
|---------|-------|---------|-------------|
| -2,1 dB | 3.5:1 | 78 ms   | 300 ms      |

**Overheads gauche/droite (stéréo).** Un taux et un seuil faibles donnent un « gros » contour pour homogénéiser le son venant des micros de capture par-dessus (overhead). Les graves sont accrus et le son général est plus présent avec moins d'ambiance. Vous obtenez plus de pêche et moins de son de la pièce.

| SEUIL    | TAUX  | ATTAQUE | RELÂCHEMENT |
|----------|-------|---------|-------------|
| -13,7 dB | 1.3:1 | 27 ms   | 128 ms      |

### Instruments à frettes

**Basse électrique.** L'attaque rapide et le relâchement lent de ce réglage donnent une basse électrique plus compacte et vous apportent du contrôle en vue d'un niveau plus constant.

| SEUIL   | TAUX  | ATTAQUE | RELÂCHEMENT |
|---------|-------|---------|-------------|
| -4,4 dB | 2.6:1 | 45,7 ms | 189 ms      |

**Guitare acoustique.** Ce réglage accentue l'attaque de la guitare acoustique et aide à maintenir à un niveau homogène évitant que la guitare acoustique ne disparaisse dans la piste.

| SEUIL   | TAUX  | ATTAQUE | RELÂCHEMENT |
|---------|-------|---------|-------------|
| -6,3 dB | 3.4:1 | 188 ms  | 400 ms      |

**Guitare électrique.** Réglage pour guitare électrique rythmique « crunch ». Une attaque lente aide à garder la guitare électrique rythmique proche et donne du punch à votre son crunch.

| SEUIL   | TAUX  | ATTAQUE | RELÂCHEMENT |
|---------|-------|---------|-------------|
| -0,1 dB | 2.4:1 | 26 ms   | 193 ms      |

## Claviers

**Piano.** Réglage spécial pour un niveau homogène tout au long du clavier. Conçu pour aider à homogénéiser les aigus et les graves d'un piano acoustique. En d'autres termes, il aide à faire entendre la main gauche en même temps que la main droite.

| SEUIL    | TAUX  | ATTAQUE | RELÂCHEMENT |
|----------|-------|---------|-------------|
| -10,8 dB | 1.9:1 | 108 ms  | 112 ms      |

**Synthé.** L'attaque et le relâchement rapides de ce réglage peuvent servir à des pêches de cuivres de synthétiseur ou des lignes de basse jouées au synthétiseur.

| SEUIL    | TAUX  | ATTAQUE  | RELÂCHEMENT |
|----------|-------|----------|-------------|
| -11,9 dB | 1.8:1 | 0,002 ms | 85 ms       |

**Orchestre.** Utilisez ce réglage pour des « nappes » de cordes et autres types de parties orchestrales synthétisées. Diminuera la plage dynamique globale pour faciliter le placement dans le mixage.

| SEUIL  | TAUX  | ATTAQUE | RELÂCHEMENT |
|--------|-------|---------|-------------|
| 3,3 dB | 2.5:1 | 1,8 ms  | 50 ms       |

## Mixage stéréo

**Limiteur stéréo.** Comme son nom l'indique, un réglage de limiteur sévère (brick wall) idéal pour contrôler le niveau d'un mixage de réduction 2 pistes ou d'une sortie stéréo.

| SEUIL  | TAUX  | ATTAQUE  | RELÂCHEMENT |
|--------|-------|----------|-------------|
| 5,5 dB | 7.1:1 | 0,001 ms | 98 ms       |

**Contour.** Ce réglage grossit le mixage général.

| SEUIL    | TAUX  | ATTAQUE  | RELÂCHEMENT |
|----------|-------|----------|-------------|
| -13,4 dB | 1.2:1 | 0,002 ms | 182 ms      |

## Effets

**Écrasement.** Compression dynamique pour le jeu en solo, particulièrement pour guitare électrique. Vous donne ce son translucide de « Tele/Strat ». Un vrai classique.

| SEUIL   | TAUX  | ATTAQUE | RELÂCHEMENT |
|---------|-------|---------|-------------|
| -4,6 dB | 2.4:1 | 7,2 ms  | 93 ms       |

**Pompage.** Fait « pomper » le compresseur de la façon voulue. Cet effet convient bien à la caisse claire pour augmenter la longueur des transitoires en faisant monter le signal après le pic initial.

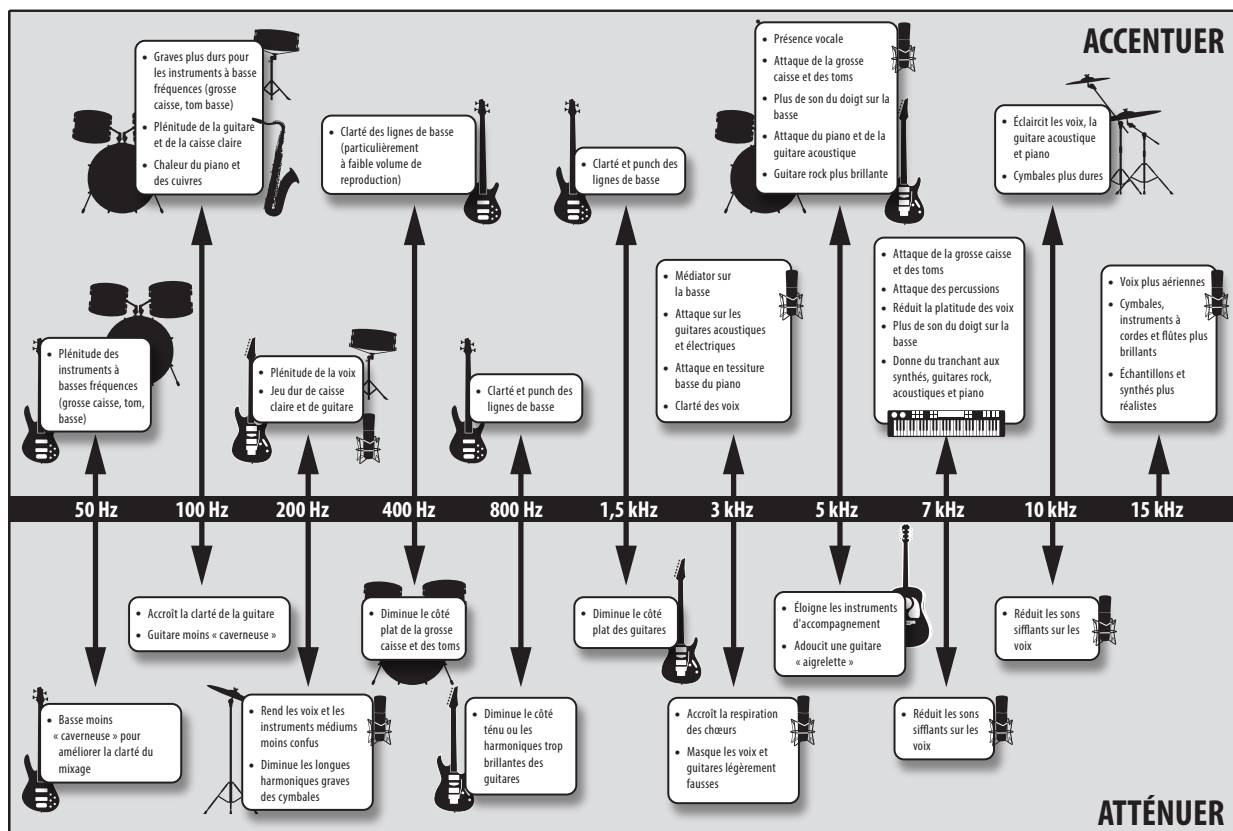
| SEUIL | TAUX  | ATTAQUE | RELÂCHEMENT |
|-------|-------|---------|-------------|
| 0 dB  | 1.9:1 | 1 ms    | 0,001 ms    |

## 6.3 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             | Génant          | 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             | Génant          | 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     |

Tableau 2



## 6.4 Suggestions de réglage d'égaliseur

Avec votre StudioLive est fournie une bibliothèque de presets de tranche. Les **sections 4.1.9 et 4.1.10** expliquent comment charger ces presets dans une voie ou un bus et comment créer vos propres presets. Pour avoir une idée d'où partir, regardez les réglages d'égalisation génériques suivants pour divers instruments. Comme avec les réglages de compression de la **section 6.2**, le bon réglage d'égalisation pour un instrument donné dépendra de la pièce et de la tonalité de l'instrument.

### Voix

#### Voix pop féminines

| LOW ON/OFF      | LOW SHELF         | LOW FREQ (Hz) | LOW Q         | LOW GAIN | LOW MID ON/OFF | LOW MID FREQ (Hz) | LOW MID Q | LOW MID GAIN |
|-----------------|-------------------|---------------|---------------|----------|----------------|-------------------|-----------|--------------|
| ON              | OFF               | 130           | 0,6           | -2       | ON             | 465               | 0,6       | -2           |
| HIGH MID ON/OFF | HI MID FREQ (kHz) | HIGH MID Q    | HIGH MID GAIN | ON/OFF   | HIGH SHELF     | HIGH FREQ (kHz)   | HIGH Q    | HIGH GAIN    |
| ON              | 2,4               | 0,4           | +2            | ON       | OFF            | 6,0               | 0,3       | +8           |

#### Voix rock féminines

| LOW ON/OFF      | LOW SHELF         | LOW FREQ (Hz) | LOW Q         | LOW GAIN | LOW MID ON/OFF | LOW MID FREQ (Hz) | LOW MID Q | LOW MID GAIN |
|-----------------|-------------------|---------------|---------------|----------|----------------|-------------------|-----------|--------------|
| ON              | ON                | 155           | —             | +4       | ON             | 465               | 0,4       | +6           |
| HIGH MID ON/OFF | HI MID FREQ (kHz) | HIGH MID Q    | HIGH MID GAIN | ON/OFF   | HIGH SHELF     | HIGH FREQ (kHz)   | HIGH Q    | HIGH GAIN    |
| ON              | 1,4               | 0,6           | +6            | ON       | OFF            | 4,2               | 0,5       | +2           |

#### Voix pop masculines

| LOW ON/OFF      | LOW SHELF         | LOW FREQ (Hz) | LOW Q         | LOW GAIN | LOW MID ON/OFF | LOW MID FREQ (Hz) | LOW MID Q | LOW MID GAIN |
|-----------------|-------------------|---------------|---------------|----------|----------------|-------------------|-----------|--------------|
| ON              | OFF               | 225           | 0,3           | -2       | ON             | 960               | 0,3       | 0            |
| HIGH MID ON/OFF | HI MID FREQ (kHz) | HIGH MID Q    | HIGH MID GAIN | ON/OFF   | HIGH SHELF     | HIGH FREQ (kHz)   | HIGH Q    | HIGH GAIN    |
| ON              | 2,0               | 0,6           | +2            | ON       | OFF            | 7,2               | 0,5       | +4           |

#### Voix rock masculines

| LOW ON/OFF      | LOW SHELF         | LOW FREQ (Hz) | LOW Q         | LOW GAIN | LOW MID ON/OFF | LOW MID FREQ (Hz) | LOW MID Q | LOW MID GAIN |
|-----------------|-------------------|---------------|---------------|----------|----------------|-------------------|-----------|--------------|
| ON              | OFF               | 155           | 0,5           | +2       | ON             | 265               | 0,3       | -6           |
| HIGH MID ON/OFF | HI MID FREQ (kHz) | HIGH MID Q    | HIGH MID GAIN | ON/OFF   | HIGH SHELF     | HIGH FREQ (kHz)   | HIGH Q    | HIGH GAIN    |
| ON              | 2,4               | 0,6           | -2            | ON       | ON             | 7,2               | 0,6       | +4           |

### Percussion

#### Caisse claire

| LOW ON/OFF      | LOW SHELF         | LOW FREQ (Hz) | LOW Q         | LOW GAIN | LOW MID ON/OFF | LOW MID FREQ (Hz) | LOW MID Q | LOW MID GAIN |
|-----------------|-------------------|---------------|---------------|----------|----------------|-------------------|-----------|--------------|
| ON              | OFF               | 130           | 0,6           | -4       | ON             | 665               | 0,5       | +4           |
| HIGH MID ON/OFF | HI MID FREQ (kHz) | HIGH MID Q    | HIGH MID GAIN | ON/OFF   | HIGH SHELF     | HIGH FREQ (kHz)   | HIGH Q    | HIGH GAIN    |
| ON              | 1,6               | 0,3           | +4            | ON       | ON             | 4,2               | —         | +4           |



### Overheads gauche/droit (stéréo)

| LOW ON/OFF      | LOW SHELF         | LOW FREQ (Hz) | LOW Q         | LOW GAIN | LOW MID ON/OFF | LOW MID FREQ (Hz) | LOW MID Q | LOW MID GAIN |
|-----------------|-------------------|---------------|---------------|----------|----------------|-------------------|-----------|--------------|
| ON              | OFF               | 108           | 0,6           | -2       | ON             | 385               | 0,6       | -2           |
| HIGH MID ON/OFF | HI MID FREQ (kHz) | HIGH MID Q    | HIGH MID GAIN | ON/OFF   | HIGH SHELF     | HIGH FREQ (kHz)   | HIGH Q    | HIGH GAIN    |
| ON              | 2,9               | 0,3           | 0             | ON       | ON             | 8,0               | –         | +4           |

### Grosse caisse

| LOW ON/OFF      | LOW SHELF         | LOW FREQ (Hz) | LOW Q         | LOW GAIN | LOW MID ON/OFF | LOW MID FREQ (Hz) | LOW MID Q | LOW MID GAIN |
|-----------------|-------------------|---------------|---------------|----------|----------------|-------------------|-----------|--------------|
| ON              | OFF               | 108           | 0,4           | +4       | ON             | 265               | 2,0       | -4           |
| HIGH MID ON/OFF | HI MID FREQ (kHz) | HIGH MID Q    | HIGH MID GAIN | ON/OFF   | HIGH SHELF     | HIGH FREQ (kHz)   | HIGH Q    | HIGH GAIN    |
| ON              | 1,6               | 0,6           | 0             | ON       | OFF            | 6,0               | 2,0       | +4           |

## Instruments à frettes

### Basse électrique

| LOW ON/OFF      | LOW SHELF         | LOW FREQ (Hz) | LOW Q         | LOW GAIN | LOW MID ON/OFF | LOW MID FREQ (Hz) | LOW MID Q | LOW MID GAIN |
|-----------------|-------------------|---------------|---------------|----------|----------------|-------------------|-----------|--------------|
| ON              | ON                | 36            | –             | -8       | ON             | 130               | 0,4       | +4           |
| HIGH MID ON/OFF | HI MID FREQ (kHz) | HIGH MID Q    | HIGH MID GAIN | ON/OFF   | HIGH SHELF     | HIGH FREQ (kHz)   | HIGH Q    | HIGH GAIN    |
| ON              | 2,0               | 0,6           | +4            | ON       | ON             | 4,2               | –         | +1           |

### Guitare acoustique

| LOW ON/OFF      | LOW SHELF         | LOW FREQ (Hz) | LOW Q         | LOW GAIN | LOW MID ON/OFF | LOW MID FREQ (Hz) | LOW MID Q | LOW MID GAIN |
|-----------------|-------------------|---------------|---------------|----------|----------------|-------------------|-----------|--------------|
| ON              | OFF               | 155           | 0,4           | +4       | ON             | 665               | 2,0       | +2           |
| HIGH MID ON/OFF | HI MID FREQ (kHz) | HIGH MID Q    | HIGH MID GAIN | ON/OFF   | HIGH SHELF     | HIGH FREQ (kHz)   | HIGH Q    | HIGH GAIN    |
| ON              | 2,0               | 0,3           | 0             | ON       | ON             | 6,0               | –         | +4           |

### Guitare électrique avec distorsion

| LOW ON/OFF      | LOW SHELF         | LOW FREQ (Hz) | LOW Q         | LOW GAIN | LOW MID ON/OFF | LOW MID FREQ (Hz) | LOW MID Q | LOW MID GAIN |
|-----------------|-------------------|---------------|---------------|----------|----------------|-------------------|-----------|--------------|
| ON              | OFF               | 320           | 0,5           | +6       | ON             | 960               | 0,4       | 0            |
| HIGH MID ON/OFF | HI MID FREQ (kHz) | HIGH MID Q    | HIGH MID GAIN | ON/OFF   | HIGH SHELF     | HIGH FREQ (kHz)   | HIGH Q    | HIGH GAIN    |
| ON              | 3,5               | 1,0           | +4            | ON       | ON             | 12                | –         | 0            |

## Claviers

### Piano

| LOW ON/OFF      | LOW SHELF         | LOW FREQ (Hz) | LOW Q         | LOW GAIN | LOW MID ON/OFF | LOW MID FREQ (Hz) | LOW MID Q | LOW MID GAIN |
|-----------------|-------------------|---------------|---------------|----------|----------------|-------------------|-----------|--------------|
| ON              | ON                | 108           | –             | -2       | ON             | 665               | 0,2       | +2           |
| HIGH MID ON/OFF | HI MID FREQ (kHz) | HIGH MID Q    | HIGH MID GAIN | ON/OFF   | HIGH SHELF     | HIGH FREQ (kHz)   | HIGH Q    | HIGH GAIN    |
| ON              | 2,9               | 0,4           | +2            | ON       | OFF            | 7,2               | 0,6       | +4           |

## 6.5 Caractéristiques techniques

### Préampli microphone (Mic)

|                                                                                                        |                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 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 $\Omega$                                                |
| DHT vers sortie directe (1 kHz au gain unitaire)                                                       | < 0,007%, +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<br>(Réf = +4 dB, bande passante 20 kHz, gain unitaire, pondération A)  | 105 dB                                                      |
| Rapport S/B vers sortie générale<br>(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 ( $\pm 1$ dB)                                                                | -15 dB à +65 dB                                             |
| Niveau d'entrée maximal (gain unitaire)                                                                | +16 dBu                                                     |
| Alimentation fantôme (CC $\pm 2$ V)                                                                    | CC +48 V                                                    |

### Entrées ligne (Line In)

|                                                                                                         |                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Type                                                                                                    | Jack 6,35 mm 3 points (TRS) femelle, symétrique (mono)      |
| Réponse en fréquence vers sorties directes (au gain unitaire)                                           | 10 Hz-40 kHz, $\pm 0,5$ dBu                                 |
| Réponse en fréquence vers sorties générales (au gain unitaire)                                          | 20 Hz-20 kHz, $\pm 0,5$ dBu                                 |
| Impédance d'entrée                                                                                      | 10 k $\Omega$                                               |
| DHT vers sortie directe (1 kHz au gain unitaire)                                                        | < 0,007%, +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<br>(Réf = +4 dBu, bande passante 20 kHz, gain unitaire, pondération A)  | 105 dB                                                      |
| Rapport S/B vers sortie générale<br>(Réf = +4 dBu, bande passante 20 kHz, gain unitaire, pondération A) | 94 dB                                                       |
| Plage de contrôle de gain ( $\pm 1$ dB)                                                                 | -20 dB à +20 dB                                             |
| Niveau d'entrée maximal (gain unitaire)                                                                 | +22 dBu                                                     |

### Entrées enregistreur (Tape)

|                         |                                         |
|-------------------------|-----------------------------------------|
| Type                    | RCA femelle, asymétrique (paire stéréo) |
| Niveau d'entrée maximal | +10 dBu                                 |

### Entrées auxiliaires (Aux Inputs)

|                         |                                                                   |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Type                    | Jack 6,35 mm femelle 3 points (TRS), symétrique (2 paires stéréo) |
| Niveau d'entrée maximal | +18 dBu                                                           |

### Sorties générales (Main)

|                          |                                                                                                                                        |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Type                     | XLR mâle, symétrique (paire stéréo) ;<br>jack 6,35 mm 3 points (TRS) femelle symétrique (paire stéréo),<br>XLR mâle, symétrique (mono) |
| Niveau de sortie nominal | +24 dBu                                                                                                                                |
| Impédance de sortie      | 100 $\Omega$                                                                                                                           |

### Sorties Aux (Aux Outputs)

|                          |                                                        |
|--------------------------|--------------------------------------------------------|
| Type                     | Jack 6,35 mm 3 points (TRS) femelle, symétrique (mono) |
| Niveau de sortie nominal | +18 dBu                                                |
| Impédance de sortie      | 100 $\Omega$                                           |

## Sorties de sous-groupes (Subgroup Outputs)

|                          |                                                        |
|--------------------------|--------------------------------------------------------|
| Type                     | Jack 6,35 mm 3 points (TRS) femelle, symétrique (mono) |
| Niveau de sortie nominal | +18 dBu                                                |
| Impédance de sortie      | 100 Ω                                                  |

## Sorties enregistreur (Tape)

|                          |                                         |
|--------------------------|-----------------------------------------|
| Type                     | RCA femelle, asymétrique (paire stéréo) |
| Niveau de sortie nominal | +18 dBu                                 |
| Impédance de sortie      | 100 Ω                                   |

## Sorties de régie (CR Outputs)

|                          |                                                                |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Type                     | Jack 6,35 mm femelle 3 points (TRS), symétrique (paire stéréo) |
| Niveau de sortie nominal | +18 dBu                                                        |
| Impédance de sortie      | 100 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 (StudioLive 32.4.2AI et 24.4.2AI)    | -56 dB à 0 dB                                             |
| Durée d'attaque                                     | 0,02 s à 500 ms / 0,5 ms                                  |
| Durée de relâchement                                | 0,05 s à 2 s                                              |
| Plage d'atténuation de l'expandeur                  | 2:1 (fixe)                                                |
| Plage d'atténuation du gate                         | -84 dB à 0 dB / ∞                                         |
| Key Listen Filter (StudioLive 32.4.2AI et 24.4.2AI) | Bypass résonant de 2e ordre ; Q=0,7 ; OFF, 40 Hz - 16 kHz |

## Limiteur

|             |                       |
|-------------|-----------------------|
| Seuil       | -56 à 0 dB / -28 dBFS |
| Taux        | ∞:1                   |
| Attaque     | 20 ns                 |
| Maintien    | 10 ms                 |
| Relâchement | 20 ms                 |

## Compresseur

|                                     |                                                  |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Plage de seuil                      | -56 dB à 0 dB                                    |
| Taux                                | 1:1 à 14:1                                       |
| Durée d'attaque                     | 0,2 ms à 150 ms                                  |
| Durée de relâchement                | 2,5 ms à 900 ms                                  |
| Attaque et relâchement automatiques | Attaque = 10 ms, Relâchement = 150 ms            |
| Types de courbe                     | Transitions brutale et douce (hard et soft knee) |

## Égaliseur paramétrique

|                                        |                                 |
|----------------------------------------|---------------------------------|
| Type                                   | Filtre en plateau de 2e ordre   |
| Graves/Low (passe-bas ou passe-bande)  | 36 à 465 Hz, ±15 dB             |
| Bas médiums/Low Mid                    | 90 Hz à 1,2 kHz, ±15 dB         |
| Hauts médiums/High Mid                 | 380 Hz à 5 kHz, ±15 dB          |
| Aigus/High (passe-haut ou passe-bande) | 1,4 kHz à 18 kHz, ±15 dB        |
| Q                                      | 0,1 à 4 / Low Q= 0,55, Hi Q=2,0 |

## Égaliseur graphique

|                                        |                                   |
|----------------------------------------|-----------------------------------|
| Commandes pour 31 bandes, 1/3 d'octave | Algorithme d'adaptation de courbe |
| Gain/Atténuation                       | ±15 dB                            |

## Audio numérique

|                                                              |                            |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Plage dynamique du convertisseur A/N (pondération A, 48 kHz) | 118 dB                     |
| Plage dynamique du convertisseur N/A (pondération A, 48 kHz) | 118 dB                     |
| FireWire                                                     | s800, 800 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      | 100-230 V, 50-60 Hz |
| Puissance requise (en continu) | 200 W               |

## Caractéristiques physiques

|                             |          |
|-----------------------------|----------|
| Longueur                    | 58,8 cm  |
| Largeur (châssis seulement) | 80,22 cm |
| Hauteur maximale            | 18,7 cm  |
| Poids                       | 22,68 kg |

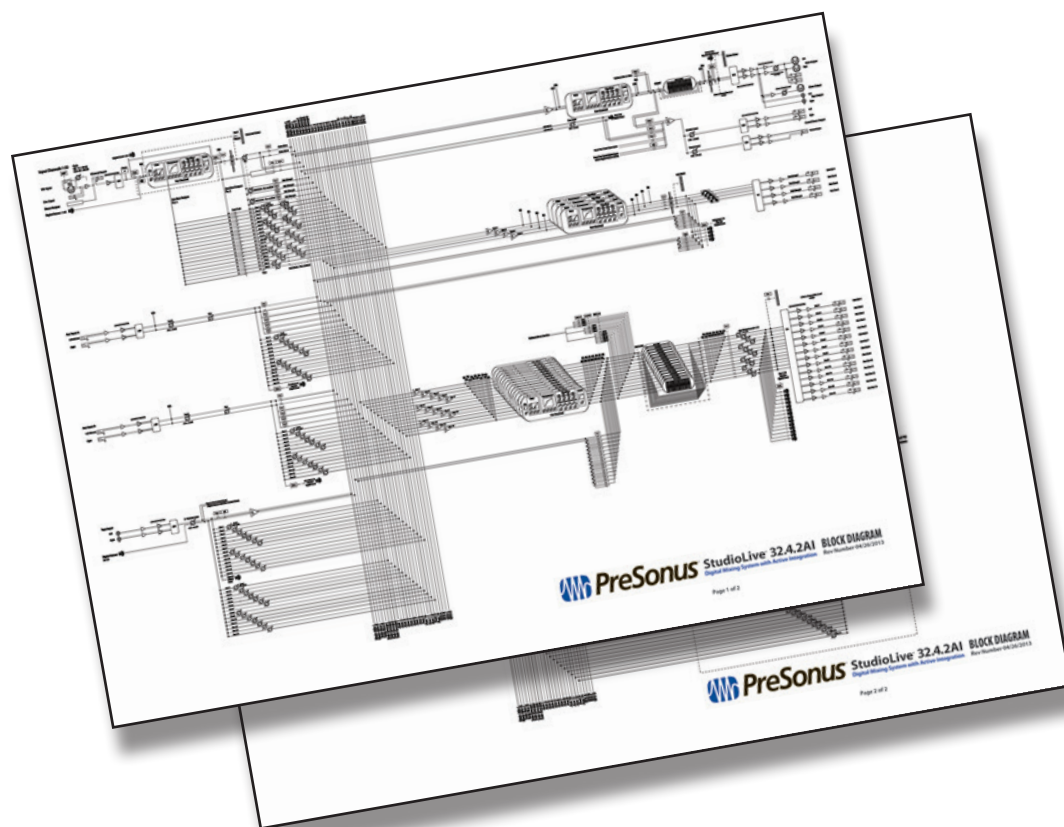
## Réchauffement global

|                                                    |                  |
|----------------------------------------------------|------------------|
| Température ambiante de fonctionnement recommandée | 0° à 40° Celsius |
|----------------------------------------------------|------------------|

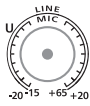
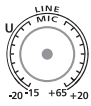
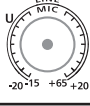
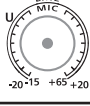
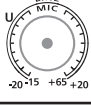
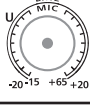
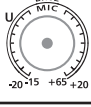
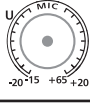
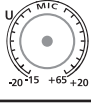
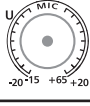
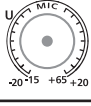
## 6.6 Schémas synoptiques des consoles de mixage StudioLive AI

Finalement, le schéma synoptique que nous avons fait est trop grand pour nos modes d'emploi imprimés. Veuillez visiter les pages suivantes sur notre site web pour les tout derniers schémas synoptiques au format PDF Adobe :

<http://www.presonus.com/products/StudioLive-AI-Series/downloads>



## 6.7 Feuille de réglages de la StudioLive 32.4.2AI

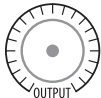
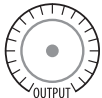
| PISTE | TRIM                                                                                | NOTES DE PRODUCTION                            | PISTE | TRIM                                                                                 | NOTES DE PRODUCTION                            |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1     |    | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ | 17    |    | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ |
| 2     |    | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ | 18    |    | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ |
| 3     |    | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ | 19    |    | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ |
| 4     |    | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ | 20    |    | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ |
| 5     |    | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ | 21    |    | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ |
| 6     |    | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ | 22    |    | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ |
| 7     |   | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ | 23    |   | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ |
| 8     |  | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ | 24    |  | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ |
| 9     |  | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ | 25    |  | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ |
| 10    |  | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ | 26    |  | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ |
| 11    |  | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ | 27    |  | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ |
| 12    |  | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ | 28    |  | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ |
| 13    |  | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ | 29    |  | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ |
| 14    |  | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ | 30    |  | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ |
| 15    |  | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ | 31    |  | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ |
| 16    |  | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ | 32    |  | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ |

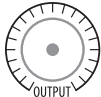
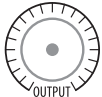
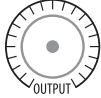
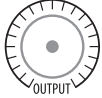
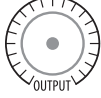
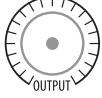
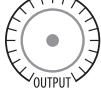
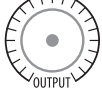
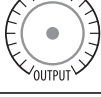
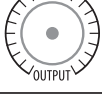
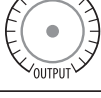
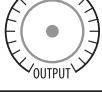


Artiste

Scène

Date

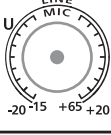
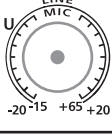
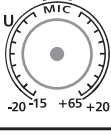
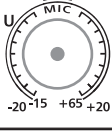
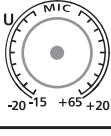
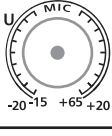
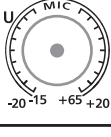
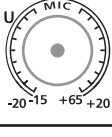
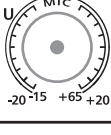
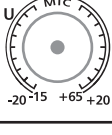
| ENTRÉES AUX |                                                                                   |                       |  |     |                                                                                   |                       |  |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--|
| AUX         | NIVEAU                                                                            | SOURCE D'ENTRÉE AUX A |  | AUX | NIVEAU                                                                            | SOURCE D'ENTRÉE AUX B |  |
| A           |  | Notes _____           |  | B   |  | Notes _____           |  |
|             |                                                                                   | _____                 |  |     |                                                                                   | _____                 |  |
|             |                                                                                   | _____                 |  |     |                                                                                   | _____                 |  |

| DÉPARTS AUX |                                                                                     |                                                                     |  |     |                                                                                     |                                                                     |  |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--|
| AUX         | NIVEAU                                                                              | DÉPART AUX                                                          |  | AUX | NIVEAU                                                                              | DÉPART AUX                                                          |  |
| 1           |    | Notes _____                                                         |  | 8   |    | Notes _____                                                         |  |
|             |                                                                                     | Monitoring <input type="checkbox"/> Départ <input type="checkbox"/> |  |     |                                                                                     | Monitoring <input type="checkbox"/> Départ <input type="checkbox"/> |  |
| 2           |    | Notes _____                                                         |  | 9   |    | Notes _____                                                         |  |
|             |                                                                                     | Monitoring <input type="checkbox"/> Départ <input type="checkbox"/> |  |     |                                                                                     | Monitoring <input type="checkbox"/> Départ <input type="checkbox"/> |  |
| 3           |    | Notes _____                                                         |  | 10  |    | Notes _____                                                         |  |
|             |                                                                                     | Monitoring <input type="checkbox"/> Départ <input type="checkbox"/> |  |     |                                                                                     | Monitoring <input type="checkbox"/> Départ <input type="checkbox"/> |  |
| 4           |   | Notes _____                                                         |  | 11  |   | Notes _____                                                         |  |
|             |                                                                                     | Monitoring <input type="checkbox"/> Départ <input type="checkbox"/> |  |     |                                                                                     | Monitoring <input type="checkbox"/> Départ <input type="checkbox"/> |  |
| 5           |  | Notes _____                                                         |  | 12  |  | Notes _____                                                         |  |
|             |                                                                                     | Monitoring <input type="checkbox"/> Départ <input type="checkbox"/> |  |     |                                                                                     | Monitoring <input type="checkbox"/> Départ <input type="checkbox"/> |  |
| 6           |  | Notes _____                                                         |  | 13  |  | Notes _____                                                         |  |
|             |                                                                                     | Monitoring <input type="checkbox"/> Départ <input type="checkbox"/> |  |     |                                                                                     | Monitoring <input type="checkbox"/> Départ <input type="checkbox"/> |  |
| 7           |  | Notes _____                                                         |  | 14  |  | Notes _____                                                         |  |
|             |                                                                                     | Monitoring <input type="checkbox"/> Départ <input type="checkbox"/> |  |     |                                                                                     | Monitoring <input type="checkbox"/> Départ <input type="checkbox"/> |  |

| MATRICE DE ROUTAGE D'ASSIGNATION DE SOUS-GROUPES/GÉNÉRAUX |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |  |
|-----------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--|
|                                                           | Can. 1 | Can. 2 | Can. 3 | Can. 4 | Can. 5 | Can. 6 | Can. 7 | Can. 8 | Can. 9 | Can. 10 | Can. 11 | Can. 12 | Can. 13 | Can. 14 | Can. 15 | Can. 16 | Can. 17 | Can. 18 | Can. 19 | Can. 20 | Can. 21 | Can. 22 | Can. 23 | Can. 24 | Can. 25 | Can. 26 | Can. 27 | Can. 28 | Can. 29 | Can. 30 | Can. 31 | Can. 32 |  |
| SUB 1                                                     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |  |
| SUB 2                                                     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |  |
| SUB 3                                                     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |  |
| SUB 4                                                     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |  |
| MAIN                                                      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |  |

|       | FXA | FXB | FXC | FXD | AUX A | AUX B |
|-------|-----|-----|-----|-----|-------|-------|
| SUB 1 |     |     |     |     |       |       |
| SUB 2 |     |     |     |     |       |       |
| SUB 3 |     |     |     |     |       |       |
| SUB 4 |     |     |     |     |       |       |
| MAIN  |     |     |     |     |       |       |

## 6.8 Feuille de réglages de la StudioLive 24.4.2AI

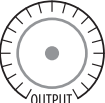
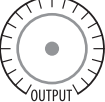
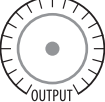
| PISTE | TRIM                                                                                | NOTES DE PRODUCTION                            | PISTE | TRIM                                                                                 | NOTES DE PRODUCTION                            |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1     |    | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ | 13    |    | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ |
| 2     |    | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ | 14    |    | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ |
| 3     |    | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ | 15    |    | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ |
| 4     |    | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ | 16    |    | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ |
| 5     |   | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ | 17    |   | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ |
| 6     |  | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ | 18    |  | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ |
| 7     |  | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ | 19    |  | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ |
| 8     |  | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ | 20    |  | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ |
| 9     |  | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ | 21    |  | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ |
| 10    |  | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ | 22    |  | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ |
| 11    |  | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ | 23    |  | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ |
| 12    |  | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ | 24    |  | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ |

Artiste

Scène

Date

| ENTRÉES AUX |                                                                                   |                       |  |          |                                                                                   |                       |  |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--|
| AUX         | NIVEAU                                                                            | SOURCE D'ENTRÉE AUX A |  | AUX      | NIVEAU                                                                            | SOURCE D'ENTRÉE AUX B |  |
| <b>A</b>    |  | Notes _____           |  | <b>B</b> |  | Notes _____           |  |
|             |                                                                                   | _____                 |  |          |                                                                                   | _____                 |  |
|             |                                                                                   | _____                 |  |          |                                                                                   | _____                 |  |
|             |                                                                                   | _____                 |  |          |                                                                                   | _____                 |  |

| DÉPARTS AUX |                                                                                     |                                                                     |  |           |                                                                                     |                                                                     |  |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--|
| AUX         | NIVEAU                                                                              | DÉPART AUX                                                          |  | AUX       | NIVEAU                                                                              | DÉPART AUX                                                          |  |
| <b>1</b>    |    | Notes _____                                                         |  | <b>6</b>  |    | Notes _____                                                         |  |
|             |                                                                                     | _____                                                               |  |           |                                                                                     | _____                                                               |  |
|             |                                                                                     | Monitoring <input type="checkbox"/> Départ <input type="checkbox"/> |  |           |                                                                                     | Monitoring <input type="checkbox"/> Départ <input type="checkbox"/> |  |
|             |                                                                                     |                                                                     |  |           |                                                                                     |                                                                     |  |
| <b>2</b>    |    | Notes _____                                                         |  | <b>7</b>  |    | Notes _____                                                         |  |
|             |                                                                                     | _____                                                               |  |           |                                                                                     | _____                                                               |  |
|             |                                                                                     | Monitoring <input type="checkbox"/> Départ <input type="checkbox"/> |  |           |                                                                                     | Monitoring <input type="checkbox"/> Départ <input type="checkbox"/> |  |
|             |                                                                                     |                                                                     |  |           |                                                                                     |                                                                     |  |
| <b>3</b>    |  | Notes _____                                                         |  | <b>8</b>  |  | Notes _____                                                         |  |
|             |                                                                                     | _____                                                               |  |           |                                                                                     | _____                                                               |  |
|             |                                                                                     | Monitoring <input type="checkbox"/> Départ <input type="checkbox"/> |  |           |                                                                                     | Monitoring <input type="checkbox"/> Départ <input type="checkbox"/> |  |
|             |                                                                                     |                                                                     |  |           |                                                                                     |                                                                     |  |
| <b>4</b>    |  | Notes _____                                                         |  | <b>9</b>  |  | Notes _____                                                         |  |
|             |                                                                                     | _____                                                               |  |           |                                                                                     | _____                                                               |  |
|             |                                                                                     | Monitoring <input type="checkbox"/> Départ <input type="checkbox"/> |  |           |                                                                                     | Monitoring <input type="checkbox"/> Départ <input type="checkbox"/> |  |
|             |                                                                                     |                                                                     |  |           |                                                                                     |                                                                     |  |
| <b>5</b>    |  | Notes _____                                                         |  | <b>10</b> |  | Notes _____                                                         |  |
|             |                                                                                     | _____                                                               |  |           |                                                                                     | _____                                                               |  |
|             |                                                                                     | Monitoring <input type="checkbox"/> Départ <input type="checkbox"/> |  |           |                                                                                     | Monitoring <input type="checkbox"/> Départ <input type="checkbox"/> |  |
|             |                                                                                     |                                                                     |  |           |                                                                                     |                                                                     |  |

| MATRICE DE ROUTAGE D'ASSIGNATION DE SOUS-GROUPES/GÉNÉRAUX |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |      |      |       |       |
|-----------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------|------|-------|-------|
|                                                           | Can. 1 | Can. 2 | Can. 3 | Can. 4 | Can. 5 | Can. 6 | Can. 7 | Can. 8 | Can. 9 | Can. 10 | Can. 11 | Can. 12 | Can. 13 | Can. 14 | Can. 15 | Can. 16 | Can. 17 | Can. 18 | Can. 19 | Can. 20 | Can. 21 | Can. 22 | Can. 23 | Can. 24 | FX A | FX B | AUX A | AUX B |
| SUB 1                                                     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |      |      |       |       |
| SUB 2                                                     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |      |      |       |       |
| SUB 3                                                     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |      |      |       |       |
| SUB 4                                                     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |      |      |       |       |
| MAIN                                                      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |      |      |       |       |

## 6.9 Feuille de réglages de la StudioLive 16.4.2AI

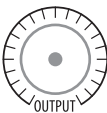
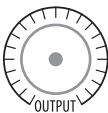
| PISTE | TRIM | NOTES DE PRODUCTION                            | PISTE | TRIM | NOTES DE PRODUCTION                            |
|-------|------|------------------------------------------------|-------|------|------------------------------------------------|
| 1     |      | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ | 9     |      | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ |
| 2     |      | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ | 10    |      | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ |
| 3     |      | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ | 11    |      | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ |
| 4     |      | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ | 12    |      | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ |
| 5     |      | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ | 13    |      | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ |
| 6     |      | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ | 14    |      | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ |
| 7     |      | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ | 15    |      | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ |
| 8     |      | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ | 16    |      | Instrument _____<br>Micro _____<br>Notes _____ |

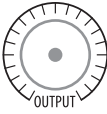
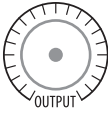
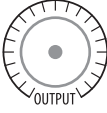
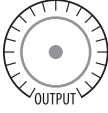
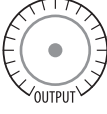
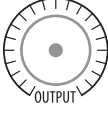
| MATRICE DE ROUTAGE D'ASSIGNATION DE SOUS-GROUPES/GÉNÉRAUX |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |     |     |       |       |
|-----------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----|-----|-------|-------|
|                                                           | Can. 1 | Can. 2 | Can. 3 | Can. 4 | Can. 5 | Can. 6 | Can. 7 | Can. 8 | Can. 9 | Can. 10 | Can. 11 | Can. 12 | Can. 13 | Can. 14 | Can. 15 | Can. 16 | FXA | FXB | AUX A | AUX B |
| SUB 1                                                     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |     |     |       |       |
| SUB 2                                                     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |     |     |       |       |
| SUB 3                                                     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |     |     |       |       |
| SUB 4                                                     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |     |     |       |       |
| MAIN                                                      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |     |     |       |       |

Artiste

Scène

Date

| ENTRÉES AUX |                                                                                   |                       |  |          |                                                                                   |                       |  |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--|
| AUX         | NIVEAU                                                                            | SOURCE D'ENTRÉE AUX A |  | AUX      | NIVEAU                                                                            | SOURCE D'ENTRÉE AUX B |  |
| <b>A</b>    |  | Notes _____           |  | <b>B</b> |  | Notes _____           |  |
|             |                                                                                   | _____                 |  |          |                                                                                   | _____                 |  |
|             |                                                                                   | _____                 |  |          |                                                                                   | _____                 |  |
|             |                                                                                   | _____                 |  |          |                                                                                   | _____                 |  |

| DÉPARTS AUX |                                                                                     |                                                                     |  |          |                                                                                     |                                                                     |  |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--|
| AUX         | NIVEAU                                                                              | DÉPART AUX                                                          |  | AUX      | NIVEAU                                                                              | DÉPART AUX                                                          |  |
| <b>1</b>    |    | Notes _____                                                         |  | <b>4</b> |    | Notes _____                                                         |  |
|             |                                                                                     | _____                                                               |  |          |                                                                                     | _____                                                               |  |
|             |                                                                                     | Monitoring <input type="checkbox"/> Départ <input type="checkbox"/> |  |          |                                                                                     | Monitoring <input type="checkbox"/> Départ <input type="checkbox"/> |  |
|             |                                                                                     |                                                                     |  |          |                                                                                     |                                                                     |  |
| <b>2</b>    |   | Notes _____                                                         |  | <b>5</b> |   | Notes _____                                                         |  |
|             |                                                                                     | _____                                                               |  |          |                                                                                     | _____                                                               |  |
|             |                                                                                     | Monitoring <input type="checkbox"/> Départ <input type="checkbox"/> |  |          |                                                                                     | Monitoring <input type="checkbox"/> Départ <input type="checkbox"/> |  |
|             |                                                                                     |                                                                     |  |          |                                                                                     |                                                                     |  |
| <b>3</b>    |  | Notes _____                                                         |  | <b>6</b> |  | Notes _____                                                         |  |
|             |                                                                                     | _____                                                               |  |          |                                                                                     | _____                                                               |  |
|             |                                                                                     | Monitoring <input type="checkbox"/> Départ <input type="checkbox"/> |  |          |                                                                                     | Monitoring <input type="checkbox"/> Départ <input type="checkbox"/> |  |
|             |                                                                                     |                                                                     |  |          |                                                                                     |                                                                     |  |

## 7 Guide de dépannage et garantie

### 7.1 Guide de dépannage

Veuillez consulter régulièrement le site internet PreSonus, [www.presonus.com](http://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](http://www.presonus.com/support/Contact-Technical-Support).

Une assistance technique est disponible via e-mail à l'adresse [techsupport@presonus.com](mailto: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](http://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 numérique 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 8 : 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)**

Pressez la touche Aux en section Meters et vérifiez les niveaux de sortie des bus Aux internes FX A-D. Si le niveau est trop bas, utilisez le bouton Output pour augmenter le niveau master du mixage des effets. Pressez la touche Select de chaque bus FX et assurez-vous que le bus est assigné à la sortie générale en section Assign du Fat Channel.

#### **Pas de sortie par le bus Solo durant l'écoute**

Vérifiez que le volume Solo et le volume du casque ou du moniteur est 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 8 : 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 Phones de la sortie casque 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 (CR Outputs) en face arrière de votre StudioLive, et pas aux sorties générales (Main).

### **Le fader général (Main) ne contrôle pas le niveau du mixage**

Vérifiez que vos moniteurs sont bien branchés aux sorties générales (Main), et pas aux sorties pour régie (CR Outputs) en face arrière de votre StudioLive. Vérifiez que la StudioLive n'est pas en mode Faders Locate.

## **7.2 Garantie limitée PreSonus**

PreSonus Audio Electronics, Inc. , garantit que ce produit est exempt de défauts de matériau et de fabrication pendant une période d'un an à compter de la date d'achat initiale du produit. Cette garantie ne s'applique qu'au premier acheteur au détail. Pour être protégé par cette garantie, l'acheteur doit compléter et retourner la carte de garantie jointe dans les 14 jours à compter de la date d'achat. Au cours de la période de garantie, PreSonus, à sa seule et absolue discrétion, réparera ou remplacera gratuitement tout produit s'avérant défectueux à l'inspection par PreSonus ou son service après-vente agréé. Si vous résidez aux USA et nécessitez une réparation sous garantie, veuillez remplir en ligne une demande d'assistance technique sur <http://support.presonus.com> pour recevoir un numéro d'autorisation de retour et des informations d'expédition. En dehors des USA, veuillez contacter le distributeur PreSonus de votre région pour des réparations sous garantie. Toutes les demandes doivent être accompagnées d'une description du problème. Tous les retours autorisés doivent être envoyés au service après-vente PreSonus en port payé, être assurés et correctement emballés. PreSonus se réserve le droit de mettre à jour toute unité renvoyée pour réparation. PreSonus se réserve le droit de modifier ou d'améliorer la conception du produit, à tout moment et sans préavis. Cette garantie ne couvre pas les réclamations pour des dommages découlant de mauvais traitements, de négligence, d'une modification ou tentative de réparation par du personnel non agréé et est limitée à des défaillances survenant lors d'une utilisation normale, dues à des défauts matériels ou de fabrication du produit. Toute garantie implicite, y compris les garanties implicites de qualité marchande et d'adéquation à un usage particulier, est limitée à la durée de validité de la présente garantie limitée. Certains états n'autorisent pas les limitations de durée d'une garantie implicite, auquel cas la limitation ci-dessus peut ne pas vous être applicable. En aucun cas, PreSonus ne peut être tenu responsable de préjudices secondaires, collatéraux ou d'autres dommages résultant de la violation de toute garantie expresse ou implicite, y compris, entre autres choses, des dommages aux biens, des dommages fondés sur la gêne occasionnée ou la perte d'exploitation du produit, et, dans la mesure permise par la loi, des dommages pour blessures. Certains états n'autorisent pas l'exclusion de la limitation des dommages secondaires ou collatéraux, auquel cas la limitation ou l'exclusion ci-dessus peut ne pas vous être applicable. Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques et vous pouvez également avoir d'autres droits qui varient d'état à état. Cette garantie ne s'applique qu'aux produits vendus et utilisés aux USA. 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 USA

1-225-216-7887

[www.presonus.com](http://www.presonus.com)



# 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 d'assaisonnement 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

# Consoles de mixage StudioLive™ AI

## Système de mixage numérique avec Active Integration™

### Mode d'emploi



7257 Florida Boulevard  
Baton Rouge, Louisiane 70806 USA • 1-225-216-7887  
[www.presonus.com](http://www.presonus.com)

Référence 820-SL0015-C