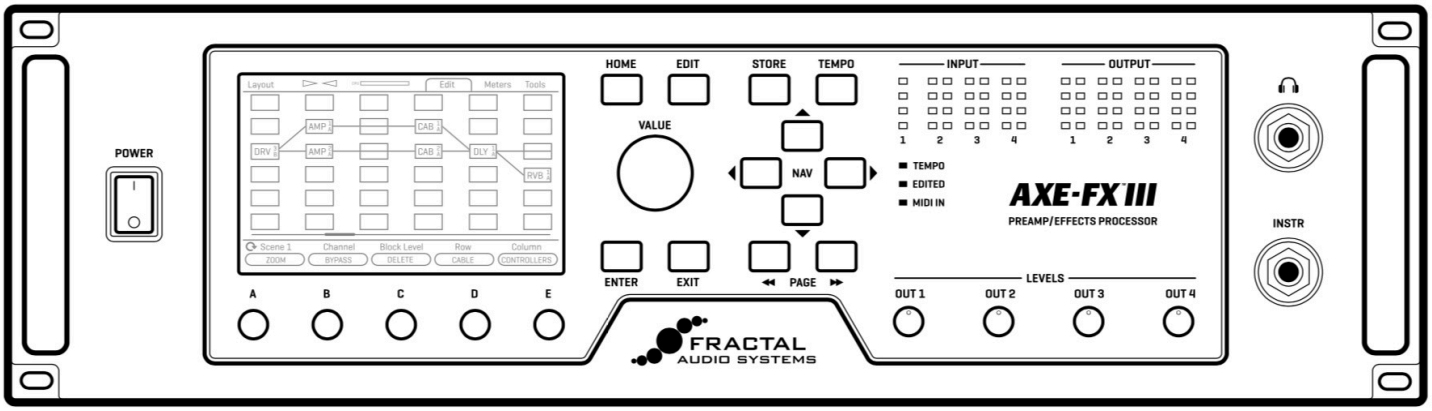
FRACTAL AUDIO SYSTEMS

AXE-FX™ III

PRÉAMPLI/MULTI-EFFETS



MODE D'EMPLOI

Version 2 - Firmware Axe-Fx III 2.x - Décembre 2018

G66.eu

Traduction française : Nicolas DESMAREST

Copyright of the French translation © 2018 - G66 GmbH. All rights reserved.
Copyright © 2018 - Fractal Audio Systems. All rights reserved.

Certificat de Conformité

Nom du fabricant: **Fractal Audio Systems, LLC**
Adresse du fabricant: **4 Wilder Drive, Plaistow, NH 03865 USA**

Déclare que le produit:
Nom du produit: **Axe-Fx III** - Option du produit: **Aucune**

Est conforme aux spécifications de produit suivantes:

Sécurité: EN60065:2014
EMC: EN55013:2013
EN55020:2007+A11:2011
EN55024:2010
EN61000-3-2:2014
EN61000-3-3:2013

Informations Supplémentaires:
Le produit est conforme aux exigences définies
par la Directive Basse Tension 2006/95/EC
et la Directive CEM 2004/108/EC.

Clifford Chase
President / CEO
22 janvier 2018

EMC / EMI

Cet appareil a été testé et répond aux régulations sur les équipements numériques de Classe B, alinéa 15 des normes fédérales américaines. Ces régulations fournissent une protection raisonnable contre les interférences dans les installations résidentielles. Cet équipement génère, utilise et peu émettre des fréquences radios et s'il n'est pas installé et utilisé selon les instructions fournies, ces fréquences peuvent causer des interférences nuisibles aux communications radios. Cependant, il n'y a aucune garantie contre ces interférences. Si cet appareil nuit à la bonne réception de la radio ou de la télévision, ce qui peut être constaté en éteignant et en rallumant l'appareil, l'utilisateur est alors invité à essayer de corriger ceci en essayant l'une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorientez ou déplacez votre antenne de réception.
- Augmentez l'espace entre l'appareil et le récepteur.
- Branchez l'appareil sur une prise d'un circuit différent de celui sur lequel est connecté le récepteur.
- Consultez le vendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour de l'aide.

Notes Légales

Mode d'emploi de l'Axe-Fx III - Fractal Audio Systems / G66. Tous droits de reproduction réservés © 2018.
Aucun contenu de cette publication ne peut être reproduit sous aucune forme que ce soit sans l'autorisation expresse de Fractal Audio Systems / G66.

Fractal Audio Systems, le logo Fractal Audio Systems, Axe-Fx, Humbuster, UltraRes, FASLINK sont des marques déposées de Fractal Audio Systems. Tous les autres noms de produits, marques déposées, et noms d'artistes sont la propriété de leur propriétaires respectifs, qui ne sont en aucun cas associés ou affiliés avec Fractal Audio Systems. Ces noms ne sont utilisés que pour des illustrations de sons et des caractéristiques d'exécution.

Informations importantes liées à la Sécurité



AVERTISSEMENT : Pour éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, n'exposez jamais cet appareil à la pluie ni à l'humidité.

PRÉCAUTION : Pour réduire les risques d'incendie et d'électrocution, ne desserrez jamais aucune vis. L'appareil ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. Confiez toute réparation à un technicien qualifié.

1. Respectez tous les avertissements imprimés sur l' Axe-Fx III et dans ce Manuel de l'Utilisateur.
2. Ne placez jamais l'appareil à proximité d'une source de chaleur comme un radiateur, un poêle ou tout autre appareil de ce type.
3. Branchez uniquement l'appareil à une prise de courant de 100 - 240 V, 47 - 63 Hz.
4. Conservez le cordon d'alimentation en bon état. Ne pas le plier, le courber ou le pincer.
5. Si le cordon d'alimentation venait à être abîmé, remplacez-le sans tarder. Evitez de le coincer sous des objets lourds.
6. Si vous ne comptez pas utiliser votre Axe-Fx III pendant une période prolongée, débranchez la prise de courant.
7. Protégez l'appareil de la pluie et de l'humidité excessive.
8. Faites appel à un technicien qualifié pour toute intervention.
9. Ne pas utiliser l'appareil et faites appel à un technicien qualifié si :
    a. du liquide ou de l'humidité excessive a pénétré dans l'appareil.
    b. l'appareil ne fonctionne pas normalement ou ses performances baissent de manière significative.
    c. l'appareil est tombé et/ou son boîtier est endommagé.
10. Une écoute prolongée à haut volume peut provoquer une perte d'audition et/ou des dommages irréversibles de l'ouïe. L'utilisation de protections auditives à fort volume est recommandée.

Manuel d'utilisation pour une utilisation en ligne et sur papier

Ce manuel est destiné à être utilisé sur des lecteurs de bureau, des tablettes et des smartphones. Il comprend des liens cliquables et des signets pour faciliter la navigation et les renvois en ligne. Nous déconseillons l'impression, car les mises à jour de firmware ont tendance à rendre les versions de manuels trop rapidement obsolètes. Cela dit, des considérations ont été prises en compte pour ceux qui préfèrent le papier. Vous avez la permission d'imprimer ce PDF pour votre usage personnel uniquement. Un centre d'impression ou une imprimante en ligne pourra imprimer et relier un livre à partir du fichier PDF. Espérons que les lecteurs en ligne nous excuseront pour les changements apportés pour la version imprimée : presque tous les liens comprennent aussi un numéro de page ou de section, les marges supplémentaires vers le bord de reliure et les pages vierges ont été incluses pour préserver le flux des pages et des chapitres.

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES ..... **iii**

1. INTRODUCTION **1**

Bienvenue à l' Axe-Fx III 1
Synthèse des Fonctionnalités 2
Le Menu SETUP 3
Guide de Connexion Rapide 4
Réglage des Niveaux 5
Câbles HumbusterTM 6
Mono et Stéréo 6
La Page Home : les Présets 7
Découvrir la Grille de Disposition (Layout) 8
Introduction aux Scènes et aux Canaux 9
Édition de la Grille : Démarrage Rapide 10
Édition des Blocs : Démarrage Rapide 10
USB - Introduction 11
Fractal-Bot & Axe-Edit III 11
Connecter les Pédales Directement 12
Réglage de la Pédale d'Expression Globale 13
Réglage de la Pédale de Volume Globale 13

2. VUE D'ENSEMBLE **14**

La Façade 14
Le Panneau Arrière 16

3. USB **18**

Intégration avec un ordinateur 18
le MIDI avec l' USB 18
Entrées et Sorties USB 19
Mac OS X - Audio du Système 20
Réamping USB 20

4. INSTALLATION **22**

Principes de Base 22
FRFR/DIRECT 23
Moniteur FRFR + FRFR Direct Sono 24
Ampli de Puissance et Baffles Guitare 25
FRFR/DIRECT + Ampli de Puissance et Baffles 26
Méthode dite à "4 Câbles" ("4CM") 27
En tant que Multi Effet uniquement ("Post") 28
En tant que Multi Effet uniquement ("Pre") 29
Insérer du Matériel Externe 30
Configurations d'E/S multiples 31

5. LES PRÉSETS **32**

Vue d'ensemble 32

La Grille de Disposition 33
Travailler avec les Blocs 33
Les Câbles de Connexion 35
Inventaire des Blocs 37
Exemples de Grilles de Présets 38
Éditer les Blocs d'Effet 39
Sauvegarder les Changements 40
Limites CPU des Présets 41

6. SCÈNES & CANAUX 42

Vue d'ensemble 42
Changer de Canal 43
Réglage des Canaux 43
Sélectionner les Scènes 44
La Scène par défaut 44
Régler les Scènes 44
Sélectionner Les Scènes et les Canaux à Distance 45
Mapping des Changements de Programme 46
Envoyer du MIDI avec les Scènes 46
Niveaux Des Scènes 46
Scènes, Canaux & Modificateurs 47
Scene REVERT 47

7. RÉGLAGE DU NIVEAU DES PRÉSETS 48

Une Méthode Pour Faire Les Niveaux 49
Niveau de Bypass des Blocs 50

8. GUIDE DES BLOCS D'EFFET 51

Les Blocs d'Entrée et de Sortie [IN] & [OUT] 52
Paramètres Communs de Mixage 55
Le Bloc AMPLI [AMP] 57
Le Bloc BAFFLE [CAB] 66
Le Bloc CHORUS [CHO] 69
Le Bloc COMPRESSOR [CMP] 71
Le Bloc CROSSOVER [XVR] 74
Le Bloc DELAY [DLY] 75
Le Bloc DRIVE [DRV] 81
Le Bloc ENHANCER [ENH] 84
Le Bloc FILTER [FIL] 85
Le Bloc FLANGER [FLG] 86
Le Bloc FORMANT [FRM] 88
Le Bloc GATE/EXPANDER [GTE] 89
Le Bloc GRAPHIC EQ [GEQ] 90
Le Bloc LOOPER [LPR] 91
Le Bloc IR PLAYER [IRP] 93
Le Bloc MEGATAP [MGT] 94
Le Bloc MIXER [MIX] 96
Le Bloc MULTIBAND COMPRESSOR [MBC] 97

Le Bloc MULTIPLEXER [MUX] 98
Le Bloc MULTITAP DELAY [MTD] 99
Le Bloc PARAMETRIC EQ [PEQ] 106
Le Bloc PHASER [PHA] 107
Le Bloc PITCH [PIT] 109
Le Bloc PLEX DELAY [PLX] 120
Le Bloc REAL TIME ANALYSER [RTA] 123
Le Bloc RESONATOR [RES] 124
Le Bloc REVERB [REV] 125
Le Bloc RING MODULATOR [RNG] 128
Le Bloc ROTARY [ROT] 129
Le Bloc SCENE MIDI [MIDI] 130
Le Bloc SEND [SND] 131
Le Bloc RETURN [RTN] 131
Le Bloc SYNTH [SYN] 133
Le Bloc TEN-TAP DELAY [TTD] 134
Le Bloc TONE MATCH [TMA] 136
Le Bloc TREMOLO/PANNER [TRM] 137
Le Bloc VOCODER [VOC] 138
Le Bloc VOLUME/PAN [VOL] 139
Le Bloc WAHWAH [WAH] 140
Les Blocs Globaux 141

9. LES MODIFICATEURS 143

Créer un Modificateur 143
Tutoriel : Contrôle d'une Wha 144
Modificateurs : Trucs et Astuces 144
Modificateurs : Aperçu des Sources 145
Paramètres des Modificateurs 146
Contrôleurs Internes 149
Métronome 150
Contrôleurs Externes 150
Liste des Modificateurs 150
Tutoriel: les Contrôleurs de Scène 151

10. TEMPO 152

Le Tempo Global 152
Le Tempo du Préset 152
Pour Régler le "Tempo à Utiliser" 152
Synchroniser les Paramètres Sonores 153

11. L' ACCORDEUR 154

Fonctions Avancées de l' Accordeur 154
Mini Accordeur 154

12. LE MENU SETUP 156

Le Menu des Pédaliers de Contrôle 156
Le Menu des Réglages Globaux 156
Le Menu I/O - Entrées/Sorties 159

L’Utilitaire de Capture d’IR 162
Le Menu MIDI/Remote (Télécommande MIDI) 163
Le Menu UTILITY (Utilitaires) 166

13.PROGRAMMATION DES FC 167

14.CAPTURE D’IR 168
Méthode 1 : avec un Micro 169
Méthode 2 : Micro + DI 170
Capturer des Réponses Impulsionnelles 171

15.CONTENU ADDITIONNEL 172
Fractal-Bot 172
Sauvegarder et Restaurer 172
Mise à jour du Firmware 173
Récupération 174
Obtenir de l'aide 174
Charger des IR de Baffles Utilisateur 175
L’ Axe-Change 176
Foire Aux Questions 177
Raccourcis 179
Spillover 180
Formes d’Onde des LFO et Phase 181
Références Croisées du Tempo 182
Tableaux de Référence MIDI 183

16.SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES 186
Tableau d’Implémentation MIDI 188

1.INTRODUCTION

BIENVENUE À L' AXE-FX III

L' Axe-Fx III est le dernier né de notre longue gamme de processeurs de guitare de pointe et l'unité la plus puissante au monde. L' Axe-Fx III utilise nos derniers modèles d'amplis "Ares", ainsi que des simulations de baffles en UltraRes™ et nos algorithmes d'effets légendaires, tout ceci avec une puissance brute nettement supérieure à celle de tout autre produit Fractal Audio Systems antérieur. Notre vision pour la nouvelle plateforme était de dépasser tout ce qui avait été fait auparavant - pour créer un produit qui sonne mieux, qui fait plus et qui est plus que jamais facile à utiliser.

Fractal Audio Systems est réputé pour sa modélisation précise du son et de la sensation des amplis à lampes. L' Axe-Fx III porte haut ce flambeau, avec tous nos modèles actuels et de l'espace pour beaucoup de nouveaux modèles à venir, tous fonctionnant sur une nouvelle plateforme conçue pour le futur. "Ares" reprend là où "Quantum" s'est arrêté, avec des améliorations et des mises à niveau qui arrivent en permanence. Certains peuvent se demander:"Comment ça peut encore s'améliorer après toutes ces années ?" Dans l' Axe-Fx III, nous découvrons qu'il y a toujours place à l'amélioration et à l'évolution lorsque l'engagement pour l'excellence est réel.

Le matériel a été entièrement repensé autour d'un nouveau flux de travail rationalisé. La pièce maîtresse est un nouvel écran couleur à contraste élevé avec une résolution 30 fois supérieure à celle des produits précédents. Cet affichage fonctionne avec les nouveaux encodeurs rotatifs sans fin à poussoir. Ces "Push-knobs" font des choses différentes suivant les différentes pages, avec des étiquettes pour afficher des fonctions dynamiques. Le résultat final est une expérience utilisateur qui est immédiatement beaucoup plus intuitive. L'affichage excelle également dans l'animation pour les indicateurs de niveau, les modificateurs, etc …

La puissance et les ressources sont considérablement étendues. Deux DSP "Keystone" 1-GHz à 2,8 fois la puissance de l' Axe-Fx II et deux processeurs supplémentaires dédiés au graphisme et à l'USB. Les périphériques incluent 4 Go de mémoire vive PC1600 DDR3, des centaines de Mo de mémoire FLASH, un FPGA propriétaire et plus encore. Le nombre d'entrées et de sorties a plus que doublé par rapport aux produits précédents. Les possibilités de routage ont également été améliorées avec des blocs d'entrée et de sortie dédiés pour une conception de presets et de dispositifs hautement flexibles. Toutes les sorties jack 1/4" sont équipées de notre technologie Humbuster™ pour aider à réduire le bruit généré par les boucles de terre.

Une meilleure qualité sonore a été obtenue grâce à un chemin de signal de qualité audiophile. La différence se traduit par un bruit de fond plus faible, une clarté irréprochable et de meilleures performances audio USB que la plupart des interfaces audio dédiées. L'intégration audio informatique comprend maintenant une interface audio de qualité professionnelle 8x8 en 24 bits/48k. Enregistrez plusieurs pistes audio traitées en même temps, plus une DI. Le flux de travail de réamplification est amélioré grâce à un monitoring indépendant des pistes d'accompagnement et des sons de guitare retraités pendant que vous réglez un son.

Physiquement, l' Axe-Fx III perpétue notre tradition qui consiste à combiner un design extraordinaire avec une qualité de fabrication suffisamment robuste pour résister aux rigueurs de la vie sur la route. L'unité est logée dans un châssis en acier avec une plaque frontale en aluminium anodisé d'une seule pièce avec un logo Axe-Fx III lumineux.

L' Axe-Edit III ™, une version entièrement repensée de notre éditeur pour Mac et PC, est remplie de nouvelles fonctionnalités, dont le mode *Quickbuild*, un gestionnaire de scènes et la mise à l'échelle des fenêtres sur des moniteurs allant jusqu'à 5k et au-delà.

Bien sûr, l'appareil est doté d'un firmware évolutif, ce qui signifie que le meilleur est très probablement encore à venir via nos mises à jour gratuites. Nous espérons que vous prendrez autant de plaisir à utiliser l' Axe-Fx III que nous en avons eu à le créer (et à le jouer).

SYNTHÈSE DES FONCTIONNALITÉS

- Châssis robuste en acier de 3U avec face avant en aluminium anodisé et logo "Axe-Fx III" lumineux.
- Deux DSP "Keystone" 1-GHz de 2,8 fois la puissance de l' Axe-Fx II.
- 4 Go de mémoire PC1600 DDR3, des centaines de Mo de mémoire FLASH, FPGA propriétaire.
- Processeurs dédiés pour le graphisme et l'USB.
- Bouton VALUE avec une durée de vie nominale de plus de un million de rotations.
- Le chemin du signal de qualité audiophile offre la meilleure qualité sonore possible, le THD le plus bas et le bruit de fond le plus bas de tous les produits que nous avons créés jusqu'à présent.
- Entrées instrument avant et arrière à commutation automatique, toutes deux avec "Secret Sauce IV".
- Trois entrées stéréo : 1 avec prises combo XLR/jack et 2 avec entrées jack symétriques.
- Quatre sorties stéréo : 1 avec sorties XLR, 1 avec XLR et jack et 2 en jack.
- La technologie Humbuster sur toutes les sorties jack permet de réduire les boucles de masse parasites.
- Sortie casque en façade.
- Panneau avant avec vu mètres à LED pour une visualisation instantanée des niveaux.
- L'interface facile à utiliser offre une édition intuitive et efficace.
- Superbe écran couleur avec une résolution 30x supérieure à celle de nos produits antérieurs.
- Une mesure animée à l'écran des niveaux pour chaque bloc, entrée, sortie, et plus encore.
- 5 boutons poussoirs de commande avec étiquettes à l'écran (tournez et cliquez).
- 512 présets mémorisables, chacun d'entre eux avec un équipement complet : ampli(s), baffle(s) et effets.
- Nouvelle grille de disposition 14×6 permettant des presets plus grands.
- Nouvelle vue "Zoom" affichant la grille entière sur une page.
- 8 "Scènes" nominatives par Préset, mémorisant des réglages comme "des présets dans le Préset".
- Nouveau concept révolutionnaire de "canaux" pour une commutation rapide et transparente jusqu'à quatre canaux par bloc.
- Outils intégrés pour copier les canaux et les scènes dans un préset.
- Des centaines de modèles d'amplis d'une grande précision avec un son et des sensations dignes d'un vrai ampli à lampe.
- Nouveau bloc de baffle avec un mixeur multicanaux du type "Cab-Lab" pouvant charger jusqu'à quatre IRs.
- 2 048 baffles d'usine, 189 baffles "Héritage" (de l'Axe-Fx II), 2 048 baffles utilisateurs et 16 mémoires Scratchpad.
- IRs d'usine de Fractal Audio, AustinBuddy, Celestion, Dr. Bonkers, ML Sound Lab, OwnHammer, John Petrucci, Chris Traynor, James Santiago, Valhallir, York Audio, et plus …
- Chaque Préset peut maintenant contenir jusqu'à 4 blocs Drive et 4 blocs Delay.
- Nouveaux blocs : Plex Delay, Ten-Tap Delay, Multiplexer, analyseur en temps réel et plus.
- Les types d'effets créent des sons typiques en un tour de bouton. Il y a 37 drives, 44 reverbs, 32 delays, parmi d'autres.
- Nouveau type de Chorus tri-stéréo analogique entièrement modélisé.
- Bloc Pitch amélioré avec détection de hauteur plus rapide.
- La Reverb améliorée est encore plus riche et plus fluide que jamais.
- Nouveau "Input EQ" entièrement paramétrique dans le bloc Amp.
- Looper stéréo complètement repensé de 5,8 minutes avec annulation.
- Tone Matching pour cloner n'importe quel son, maintenant en UltraRes.
- L'utilitaire de capture IR intégré affiche les données soit en temps soit en fréquence.
- Les nouveaux blocs d'entrée et de sortie rendent le routage plus flexible que jamais.
- Tuner amélioré et plus rapide avec une nouvelle interface.
- Audio USB 8×8 avec de meilleures performances audio que la plupart des interfaces dédiées.
- Bloc d'entrée USB dédié pour la réamplification et le traitement de pistes.
- Le MIDI via l'USB entre l'Axe-Fx III et un ordinateur est 10 fois plus rapide qu'une même connexion avec un Axe-Fx II.
- Ports MIDI IN, OUT et THRU.
- L'implémentation MIDI riche permet un grand choix de commandes à distance.
- Le nouveau bloc "Scene MIDI" permet à chaque scène de transmettre jusqu'à 8 messages PC/CC lorsqu'elle est chargée.
- Transmission PC MIDI/Banque optionnelle lorsqu'un nouveau préset est chargé.
- 2 prises PEDAL embarquées pour des pédales d'expression comme les EV-1 et EV-2 de Fractal Audio..
- Nouveau connecteur FASLINK 2 pour nos pédaliers de la série "FC" de nouvelle génération.
- La nouvelle architecture "Client-Serveur" permet à plusieurs pédaliers de la série FC et à l'Axe-Edit III de contrôler l'Axe-Fx III et de se mettre à jour de manière transparente et instantanée.
- Pédaliers de la série FC en chaîne pour un "Mega Pedalboard" ou pour permettre au guitariste et au technicien de partager les changements de présets sur des systèmes "clonés".
- A l'épreuve du futur : comme toujours, un firmware évolutif signifie des mises à jour gratuites pour les années à venir.
- Le firmware de sauvegarde intégré permet la récupération en cas de complications pendant la mise à jour.
- Et bien plus encore …

LE MENU SETUP

Tout au long de ce manuel, vous serez redirigé vers le menu **SETUP** de l' Axe-Fx III pour un choix d'options concernant les entrées/sorties, le MIDI, les paramètres globaux, etc. Il comprend les domaines suivants:

- Le menu **Foot Controllers** comprend tous les réglages pour un contrôleur de la série FC connecté.
- Le menu **Global Settings** inclut des options qui définissent le comportement de l'Axe-Fx III.
- Le menu **I/O** contient les réglages pour toutes les entrées et sorties, y compris les niveaux, les options audio et les switchs ou pédales d'expression connectés directement à l'Axe-Fx III.
- Le menu **IR Capture** est utilisé pour créer des réponses impulsionnelles à utiliser dans le bloc Cab.
- Le menu **MIDI/Remote** contient les réglages MIDI, plus plusieurs pages d'assignations de contrôleurs pour les nombreuses fonctions de contrôle à distance de l'Axe-Fx III.
- Le menu **Utilities** contient des lectures d'information et une commande pour régler la luminosité de l'écran.

Accédez et utilisez le menu **Setup** comme suit :

- Appuyez sur **HOME**.
- Appuyer sur le bouton "**E**" pour le menu principal du **SETUP**.
- Utilisez les boutons **NAV** pour sélectionner un sous-menu et appuyez sur **ENTER** pour faire une sélection.
- Utilisez les boutons **PAGE** et **NAV** pour vous déplacer, et **VALUE** et les boutons **A** à **E** pour faire des changements.
- Les modifications de réglage sous **SETUP** n'ont jamais besoin d'être sauvegardées. Tous les changements prennent effet immédiatement.
- Appuyez sur **HOME** à n'importe quel moment pour retourner à la page d'accueil.

Utilisez ces liens pour accéder directement aux rubriques du menu **SETUP** de ce manuel :

SETUP

- **Foot Controllers** — *Chapitre 13 : "Programmation des FC"* p.167
- **Global Settings** — *"Réglages Globaux"* p.156
- **I/O** — *"Entrées/Sorties"* p.159
- **IR Capture** — *Chapitre 14 : "Capture d'IR"* p.168
- **MIDI/Remote** — *"Télécommande/MIDI"* p.163
- **Utilities** — *"Utilitaires"* p.166

GUIDE DE CONNEXION RAPIDE

Peut-être que la meilleure manière et la plus flexible de profiter de votre Axe-Fx III sera d'utiliser des moniteurs de studio, une sonorisation de haute qualité ou des baffles pleine bande (Full Range) spécialement conçus pour la guitare. Tous les présets d'usine sont conçus pour ce type de configuration.

Ceci dit, l'Axe-Fx III est incroyablement flexible et de nombreux autres types de configuration sont envisageables comme par exemple intégrer des amplis à lampe, enregistrer via l'USB, ajouter des équipements périphériques et bien d'autres.

Vous trouverez d'autres schémas de configuration au *"Chapitre 4"*.

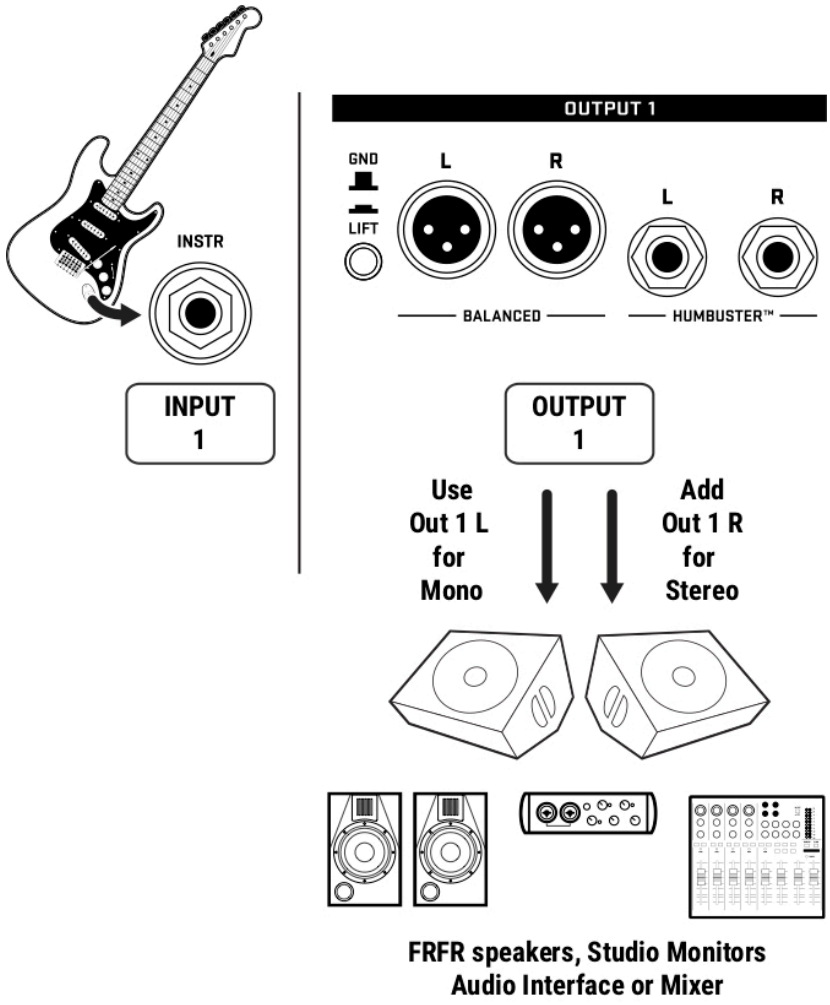
Les instructions d'installation les plus courantes sont les suivantes :

❶ Commencez par baisser tous les niveaux. Connectez votre guitare à l'entrée **Instrument** avant ou arrière (**Input 1**).

L' Axe-Fx III est également parfait pour basse et autres instruments.

❷ Connectez la sortie Output 1 au mixeur, aux moniteurs de studio, à l'interface audio, au système de sonorisation, aux baffles pleine bande, aux entrées d'un ampli de puissance, …

- Pour une utilisation mono, utilisez **Out 1 Left**.
- Pour de la stéréo, branchez aussi **Out 1 Right**.
- Utilisez les sorties **XLR** pour vous connecter à des entrées symétriques, ou utilisez les sorties **jack 6,35 mm** pour la connexion à des entrées asymétriques.



- Utilisez des câbles **Humbuster** avec des **sorties jack 6,35 mm** pour réduire le ronflement dû aux boucles de masse.

❸ Tournez le bouton **OUT 1** en façade et réglez le niveau de vos moniteurs comme vous le souhaitez.

Explorez les présets d'usine en tournant la molette **VALUE**. Sélectionner des scènes à l'intérieur d'un préset en utilisantes boutons **NAV Up/Down**.

FAQ: *POURQUOI UNE AMPLIFICATION "PLEINE BANDE" (FRFR) ?*
Un système pleine bande à réponse plate ("FRFR") vise à reproduire l'ensemble du spectre audio sans compromis. En comparaison, la plupart des haut-parleurs de guitare sont à bande restreinte, sans possibilité de reproduire pleinement avec précision les graves et les aigus.. Un combo 1×12 ouvert ne sonnera jamais comme un baffle en 4×12. En comparaison, les moniteurs de studio à réponse plate, les haut-parleurs de sonorisation de haute qualité et les haut-parleurs FRFR conçus spécialement pour guitare, sont capables de reproduire n'importe quel son.

RÉGLAGE DES NIVEAUX

Le réglage correct des niveaux est critique, mais facile à réaliser, avec des indicateurs en grand nombre pour vous informer sur les différents niveaux de l'Axe-Fx III.

NIVEAUX D'ENTRÉE

L' Axe-Fx III est livré prêt à l'emploi pour être utilisé avec une guitare ou une basse, mais vous devez quand même vérifier que le niveau de sortie de votre instrument n'écrête pas les entrées.

Connectez une guitare à l'entrée **Instrument**. Choisissez le micro avec le plus fort niveau de sortie et réglez tout à fond. Jouez fort pour pousser les niveaux tout en regardant les LED du vu-mètre de façade **INPUT 1**. Une LED rouge sur le vu-mètre d'entrée indique un niveau de -6dB avant l'écrêtage. Ajustez le réglage d'entrée pour que votre jeu au plus fort " titille le rouge " comme suit :

- Allez à la page **Input** du menu **I/O** dans le **SETUP**.
- Réduisez le niveau d'entrée **Input 1/Instrument** en utilisant le bouton **A**.

En général, vous devriez régler les niveaux d'entrée aussi haut que possible sans écrêtage.

Les niveaux d'entrée **Inputs 2, 3 et 4** peuvent être ajustés en utilisant la même méthode. Chacun d'eux a son propre paramètre **Input trim** sur la page **Input** du menu **I/O** dans le **SETUP**.

Vous pouvez également surveiller tous les niveaux sur la page **Meters** du menu **Home**.

Sauf pour les réglages très bas (5% ou moins), les réglages du niveau d'entrée n'affectent pas les niveaux de gain. Lorsque vous réglez le niveau du convertisseur A/N, sa sortie compense en conséquence, de sorte que votre signal reste exactement le même lorsqu'il atteint la grille et tous les amplis ou effets virtuels.

NIVEAUX DE SORTIE

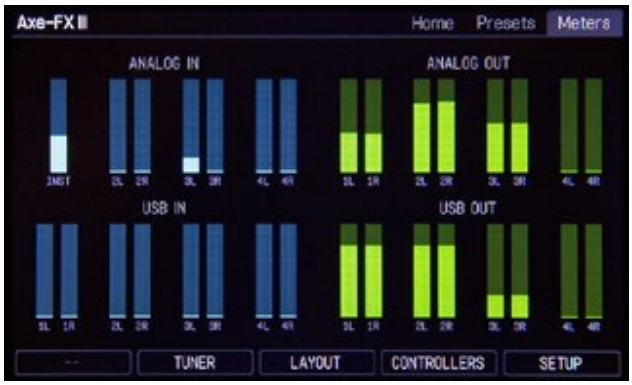
Les niveaux de sortie sont très faciles à surveiller sur l'écran de contrôle de façade, et faciles à régler à l'aide des quatre boutons **LEVEL**. Vous pouvez également surveiller les niveaux de sortie avec une résolution plus élevée sur la page **Meters** (Vu-Mètres).

Les sorties **Outputs 1-2** sont prêtes à être connectées à des entrées de niveau ligne standard (-10 dbV). Si vous vous connectez à un équipement professionnel fonctionnant à +4dBu, réglez les niveaux de sortie nominaux comme suit :

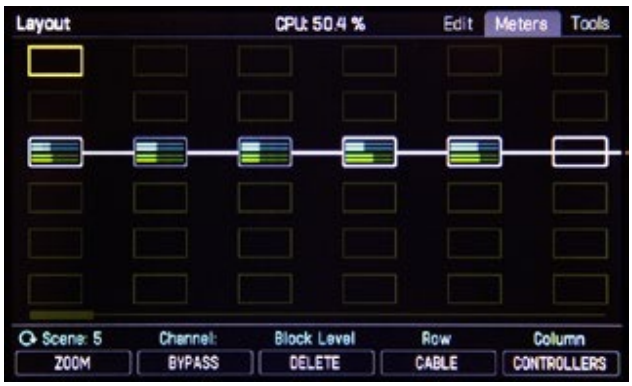
- Allez à la page **Audio** du menu **I/O** dans le **SETUP**.
- Ajustez **Output 1**: **Output Level** ou **Output 2**: **Output Level** sur +4dBu.

Plus de détails sur le **Menu I/O** au *"Chapitre 12"*.

Chaque bloc dans chaque préset a également son propre contrôle de niveau. Plus de détails au *"Chapitre 7"*.



La page Meters du menu Home affiche tous les niveaux E/S.



La page Layout affiche aussi les niveaux des blocs utilisés.

CÂBLES HUMBUSTER™

Utilisez des câbles XLR entre les *sorties* XLR de l'Axe-Fx III et les entrées XLR des mixeurs, moniteurs et autres.

Lors de la connexion à des entrées symétriques jack 6,35 mm, utilisez un câble XLR vers jack 1/4" (TRS) ou un adaptateur pour maintenir la connexion symétrique.

Pour les entrées asymétriques en jack 6,35 mm sur d'autres appareils, des câbles jack 6,35 mm standards (guitare) peuvent être utilisés, mais il existe une meilleure option. La technologie **Humbuster** sur toutes les sorties jack de l'Axe-Fx III peut réduire de manière significative les bruits indésirables des boucles de masse. Pour que cela fonctionne, vous devez utiliser un câble Humbuster spécial avec une extrémité **TRS** (stéréo, comme un câble symétrique) et une extrémité **TS** (mono, comme un câble de guitare). L'extrémité TRS se connecte à l'Axe-Fx III. L'extrémité TS se connecte à votre ampli.

Des câbles Humbuster sont disponibles chez *g66.eu*. Mais vous pouvez vous en fabriquer vous même à l'aide du diagramme ci-dessous. Assurez vous d'utiliser des connecteurs de qualité et du câble blindé.



MONO ET STÉRÉO



L' Axe-Fx III est livré pré-configuré pour la **stéréo** mais vous pouvez le connecter en **mono** sans problème. Si vous ne travaillez PAS en stéréo, il se peut que certains présets ou paramètres produisent des résultats inattendus. Par exemple, un panner sonnera comme un trémolo s'il manque un canal. Un delay ping-pong fera entendre le ping (gauche) mais jamais le pong (droit). Les "enrichisseurs" stéréo ou certains types de modulation peuvent ne pas être apparents du tout. Le son peut changer complètement si les amplis ou les baffles ont été balancés. Voici un aperçu de plusieurs scénarios, avec les paramètres recommandés pour chacun d'entre eux.

- **Stereo**: Aucun réglage spécial n'est nécessaire.
- **Half-Stereo**: Laisser l' Axe-Fx III dans sa configuration stéréo par défaut mais ne connecter qu'une seule sortie (gauche) résulte en une configuration "semi-stéréo". Cela fonctionne très bien, sauf les exceptions mentionnées ci-dessus (ping-pong, panoramique, etc.). Aucun réglage spécial n'est nécessaire.
- **Dual Mono**: Si vous voulez réduire votre installation en mono, le "double mono" est une solution. Au niveau du son, c'est identique à la semi-stéréo, avec les mêmes limitations, sauf que le signal mono sera présent aux sorties gauche et droite. Pour passer en double mono, ouvrez **SETUP : I/O : Audio** et réglez le **Mode** de la sortie désirée sur "COPY L->R".
- **Summed Mono**: Dans cette configuration, les canaux gauche et droit sont additionnés, ce qui donne un signal mono identique aux sorties gauche et droite. Ceci a l'avantage de ne pas se passer de la moitié du son, mais l'addition a aussi ses problèmes. Par exemple, de courts delay ou des différences de phase entre les canaux peuvent donner lieu à des artefacts étranges ou même à une annulation totale du son. Pour passer en mono additionné, ouvrez **SETUP : I/O : Audio** et réglez le **Mode** de la sortie désirée sur "SUM L+R".

Sur l' Axe-Fx III, un système d'E/S basé sur des blocs flexibles permet d'utiliser facilement plusieurs sorties avec des réglages différents pour des usages différents. Voir "*Blocs d'entrée et de sortie* p. 52".

Toutes les options du menu **I/O** dans le **SETUP** sont détaillées au *"Chapitre 12"*.

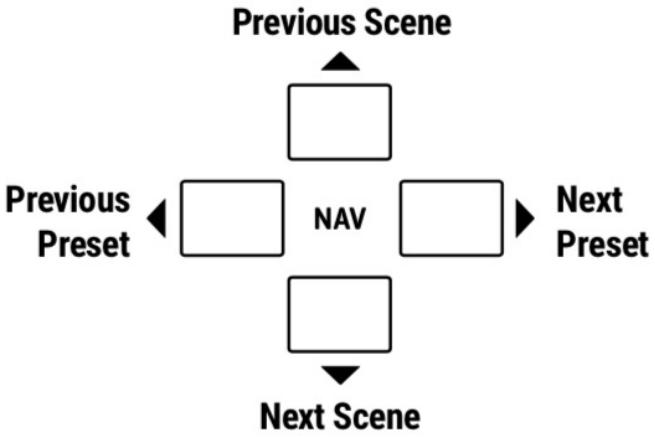
LA PAGE HOME : LES PRÉSETS

Une fois que vous avez connecté votre Axe-Fx III, vous pouvez commencer à écouter les présets d'usine. N'oubliez pas qu'à part quelques modèles, les présets d'usine sont conçus pour être utilisés avec des baffles FRFR / moniteurs / casques. (Voir le *"Chapitre 4"* pour plus de détails sur les autres types de configuration possibles).

L' Axe-Fx III contient 512 présets en mémoire, chacun étant une configuration complète et indépendante avec ses propres amplis, baffles, effets, réglages, contrôleurs et plus encore. Lorsque vous considérez tout ce qui est possible avec les Scènes et les nouveaux Canaux, un simple préset peut facilement couvrir tout un titre, ou même tout un spectacle.

Voici comment explorer les présets d'usine :

- Appuyez sur HOME pour afficher la page d'accueil, où vous pourrez passer d'un préset à un autre.
- Pour changer de préset, tournez la molette VALUE ou utilisez les boutons NAV.
- De nombreux présets d'usine contiennent des scènes supplémentaires. Vous pourrez passer d'une Scène à l'autre à l'aide des boutons NAV ou du bouton poussoir A. Voir p. 9 pour une introduction aux Scènes.



AUTRES FONCTIONS DU MENU HOME

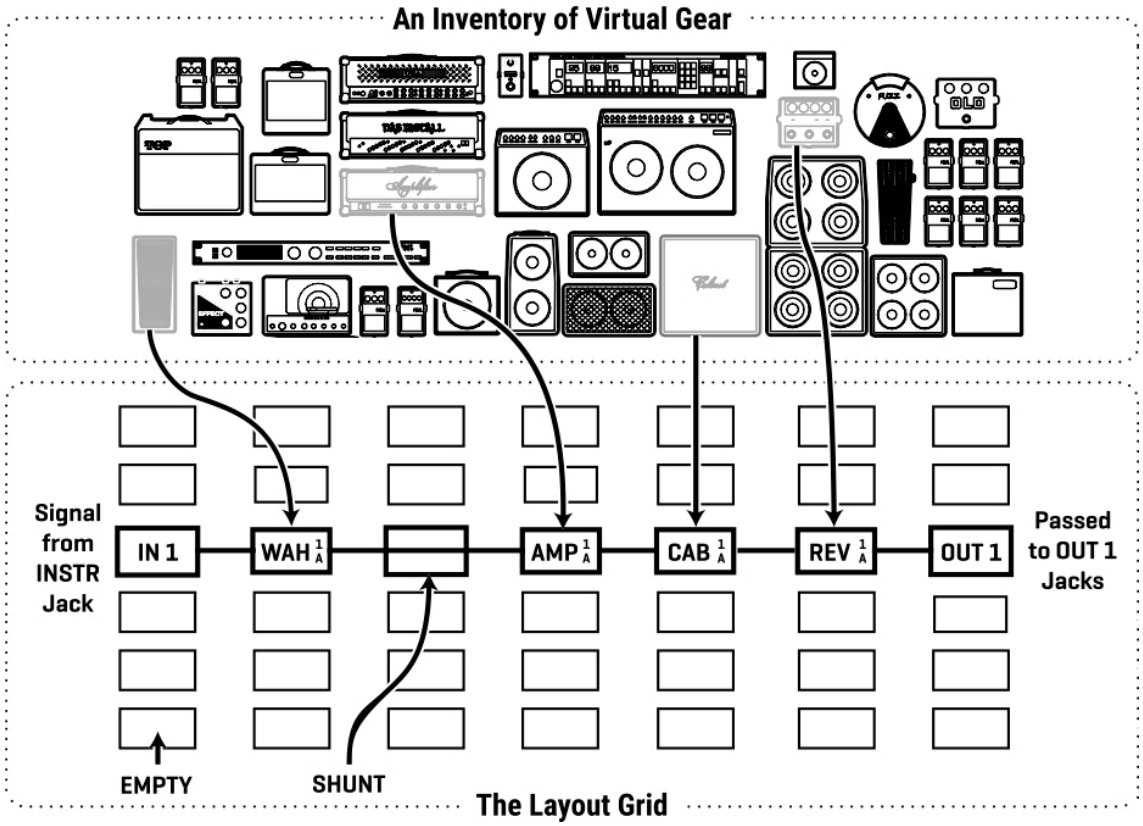
- La fonction "pression" des 5 boutons poussoir fournit un accès à d'autres zones :
  - Tuner (*"Chapitre 11"* p. 154)
  - Layout grid (Grille de Disposition - *page 8* et *page 33*)
  - Controllers (*page 149*)
  - Setup (*Page 3* et *page 156*).
- Un **mini accordeur** est aussi disponible en haut de la page d'accueil **Home** !
- Le menu Home permet également d'accéder à la page du répertoire des Présets, affichant tous les présets dans une liste déroulante classée par nombre.
  - Allez à la Page des Présets pour afficher le répertoire.
  - Pour classer par ordre alphabétique, appuyez sur le bouton "Sort A-Z ".
  - La touche ENTER charge le préset sélectionné et retourne à la page d'accueil Home.
- La page des vu-mètres fournit une indication visuelle de tous les niveaux d'entrée et de sortie, y compris USB.

DÉCOUVRIR LA GRILLE DE DISPOSITION (LAYOUT)

Derrière chaque préset de l'Axe-Fx III se cache la **Grille de Disposition**, une matrice de lignes et de colonnes qui est la clé pour déverrouiller tout le potentiel de cette machine. Avec de l'équipement traditionnel, nos options sont limitées par le budget, l'espace, le poids et les limites du matériel lui-même. Concevoir une configuration, c'est faire des choix difficiles. Avec l'Axe-Fx III, le choix limité de matériel est remplacé par un vaste "**inventaire**" toujours croissant d'amplis et de baffles virtuels, d'effets, et plus. Chaque préset vous donne la flexibilité de concevoir un ensemble unique.

Voyons les termes de la création d'un préset. Pour créer un préset, des pièces d'équipement virtuelles sont sélectionnées à partir de l'inventaire et placées sous forme de blocs dans les cases de la grille de disposition. Chaque bloc représente un composant différent comme une pédale wah, un ampli ou un reverb. Les blocs sont ensuite reliés entre eux à l'aide de câbles virtuels. Vous pouvez créer des divisions, des fusions ou des chemins parallèles multiples selon vos besoins. Les "shunts" passifs conduisent le signal à travers les espaces vides de la grille. Des blocs d'entrée et de sortie spéciaux se connectent aux différents signaux jack et USB de l'Axe-Fx III.

L' illustration suivante montre le concept d'inventaire avec plusieurs éléments placés sur la grille sous forme de blocs.



Examinons ce qui se passe ci-dessus. Le flux du signal commence au bloc d'entrée à gauche. Il est ensuite acheminé vers un bloc Wah, qui à son tour alimente un shunt. Le shunt n'a pas d'effet sur le son et n'est affiché que pour expliquer comment il transporte le signal d'un endroit à un autre. Le shunt est connecté à un bloc Amp (on peut régler différents types), qui à son tour alimente un baffle (pourquoi pas l'un des nombreux 4×12 disponibles). Il est connecté à une Reverb puis à un bloc de sortie. Dans cet exemple limité, de nombreux espaces de grille sont vides, et il n'y a que la moitié des colonnes ! La taille d'un préset n'est limitée que par la structure de la grille, les blocs utilisés et la puissance de traitement totale ("CPU"). Par la suite, vous pourrez créer d'énormes montages virtuels avec de multiples amplis, baffles et effets.

QUICK TIP

Une nouvelle fonction "ZOOM" permet de visualiser l'ensemble de la grille en une seule fois. Cherchez le bouton ZOOM sur les pages du menu Layout.

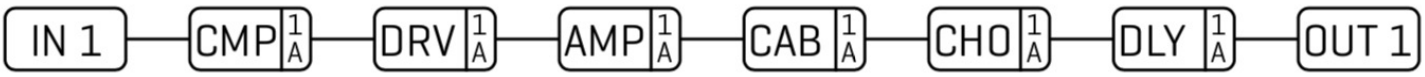
INTRODUCTION AUX SCÈNES ET AUX CANAUX

Imaginez un système de rack comme ceux utilisés par les guitaristes depuis plus de 35 ans. Dans ce concept, divers amplis, pédales d'effets et unités de rack sont connectés à un système de commutation central, qui place ou non les différents composants sur le chemin du signal. Certains effets peuvent aussi avoir des réglages que le sélecteur peut contrôler à distance, comme les canaux d'un ampli ou une sélection pré-réglée sur un délai. Avec le sélecteur, vous pouvez configurer différentes combinaisons et paramètres, puis les sauvegarder dans un préset : Clean, Rhythm, Lead, etc.

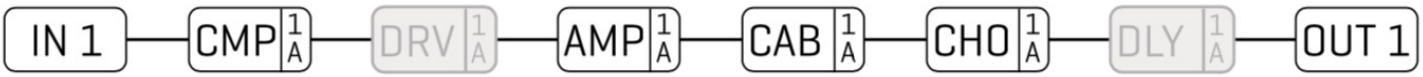
Comme vu la page précédente, chaque Préset de l'Axe-Fx III est comme une installation complète, et les **Scènes** sont similaires aux Présets du système décrit ci-dessus. Une Scène enregistre si un bloc est **activé ou non**, et sur lequel des 4 **Canaux** il doit être activé. Un canal est comme un préset à l'intérieur d'un bloc. Chaque bloc a jusqu'à 4 canaux et chaque canal a des paramètres totalement indépendants. Par exemple, le **Canal A** d'un bloc Drive pourrait être un "clean boost", **B** pourrait être un type "screamer" avec un faible gain et un niveau moyen, **C** ce même screamer mais plus faible, tandis que **D** serait un fuzz super-saturé. Cela fait 4 sons différents à partir d'un seul bloc et presque chaque bloc a 4 canaux ! En combinant les blocs et Canaux, les Scènes offrent un moyen incroyablement puissant de créer des sons.

Les Scènes offrent aussi un grand avantage par rapport aux présets car quand vous changez de scène, l'Axe-Fx III n'a pas besoin de recharger entièrement le préset. A la place, il règle juste instantanément les blocs et les canaux selon les besoins de la nouvelle scène. Les effets de retard n'auront pas leur résonance de coupée grâce au "spillover". Sur l'Axe-Fx III, les scènes ont même leur propre nom, ce qui est très pratique.

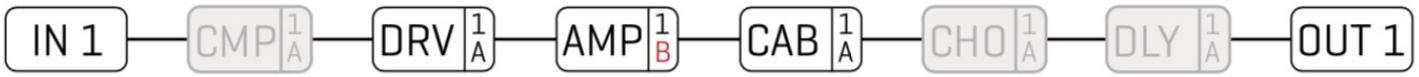
SCÈNES ET CANAUX : UN EXEMPLE VISUEL



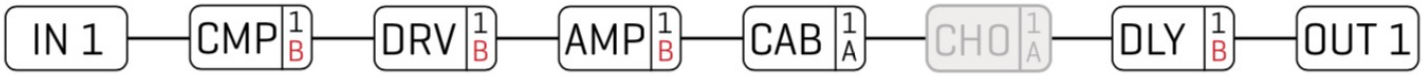
Voici notre préset. Le bloc Input 1 alimente un Compresseur suivi d'un Drive, puis un Ampli et un Baffle, suivi d'un Chorus et d'un petit Delay, pour finir au bloc Output 1.



SCENE 1 – "Clean": Pour la scène 1, les blocs Drive et Delay sont bypassés. Nous avons réglé le Compresseur, l'Ampli, le Baffle et le Chorus pour un son clair classique. Remarquez que l'ampli dit "1A". Cela signifie que nous utilisons l'ampli 1 sur le canal A. Disons qu'il s'agit du modèle "ODS-100 Clean". Nous appellerons la scène "Clean".



SCENE 2 – "Crunch": Pour créer la scène 2, nous bypassons le Compresseur, le Chorus, le Delay et activons le Drive. Le canal du bloc Amp est passé de "A" à "B", que nous réglons sur "Euro Blue". Rappelez-vous, chaque canal a un ensemble de réglages totalement indépendant pour pouvoir régler chaque paramètre exactement comme nous le souhaitons pour cette scène : Drive, Treble, Mid, Bass, Bass, Master, ... Nous réglons le canal "A" du bloc drive avec un bon son "screamer" en sélectionnant le type "TS808 OD". Appelons cette scène "Crunch".



SCENE 3 – "Lead": Voici notre son "solo". Le Chorus est bypassé. Le compresseur est passé sur le canal "B" et nous l'avons réglé pour du sustain. L'ampli est le même que celui de la scène "Crunch" mais le Drive est passé en "B", avec type un "Fat Rat". Le Delay est passé sur le canal "B" avec un volume et un feedback plus élevé.

Plus de détails dans "Scènes et Canaux" à la page 42.

ÉDITION DE LA GRILLE : DÉMARRAGE RAPIDE

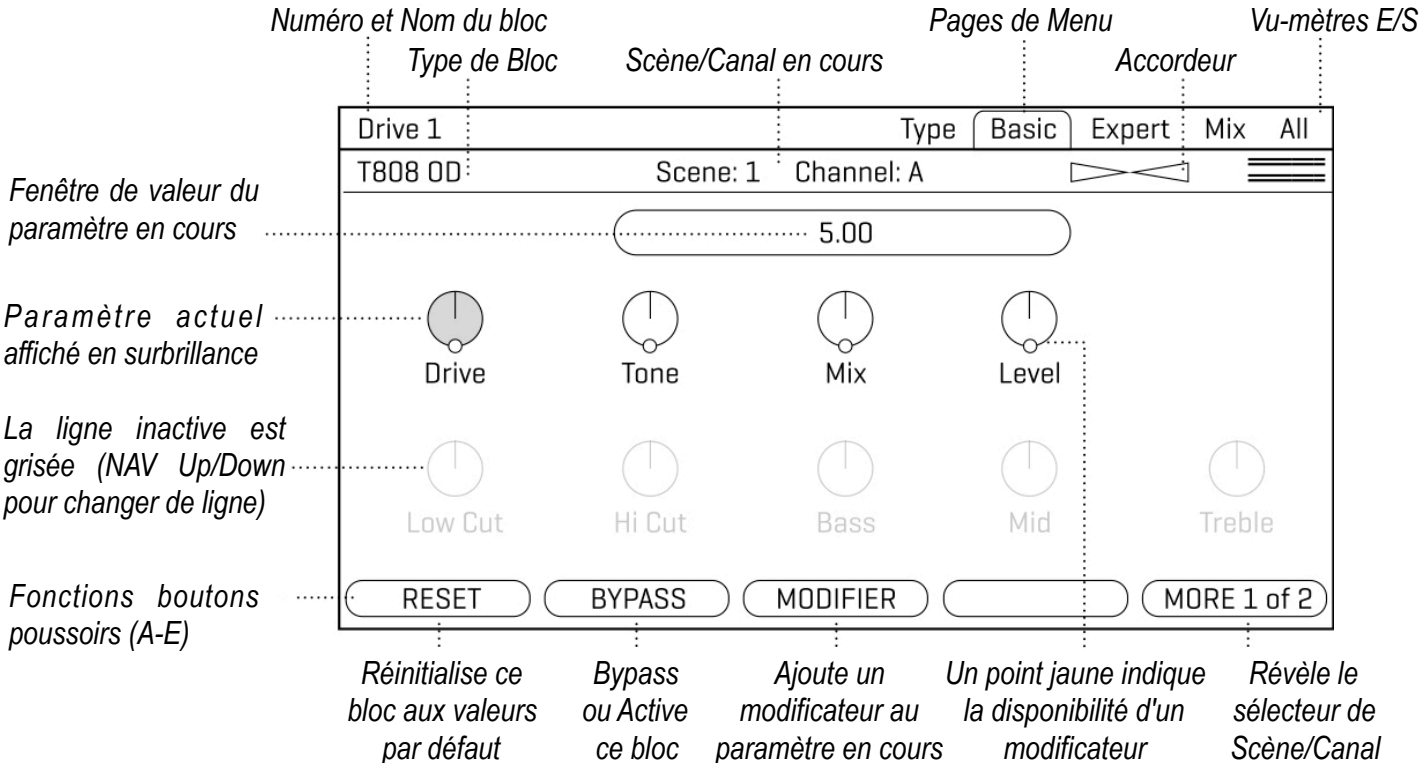
Pour en savoir plus sur la grille, consultez le *"Chapitre 5"*. En attendant, voici une introduction très rapide :

- A partir de la page **Home**, appuyez sur **LAYOUT** (bouton C) ou **ENTER** pour afficher la grille (la page Edit du menu Layout).) Notez que la fonction "poussoir" du bouton VALUE sert également de raccourci vers Layout.
- Utilisez les boutons **NAV** pour déplacer le curseur dans la grille.
- Tournez le bouton **VALUE** pour faire défiler l'inventaire des blocs. Lorsque vous trouvez le bloc que vous voulez, appuyez sur **ENTER** pour confirmer. Appuyez sur **EXIT** pour annuler les changements.
- Sur la grille, les fonctions "poussoir" des boutons B, C et D permettent de faire basculer l'état **Bypass** d'un bloc, de **supprimer** un bloc ou de créer/retirer un **câble** de connexion entre deux blocs dans des colonnes adjacentes.
- Pour enregistrer les modifications, appuyez sur **STORE**, **ENTER**, **ENTER**.

ÉDITION DES BLOCS : DÉMARRAGE RAPIDE

Pour en savoir plus sur l'édition des blocs, consultez le *Chapitre 5*. En attendant, voici une introduction très rapide :

- Sur la grille, sélectionnez le bloc désiré et appuyez sur **EDIT** pour ouvrir son menu.
- Utilisez les boutons **PAGE** pour naviguer dans les pages de menu.
- De nombreux blocs ont une page **TYPE** qui vous permet de régler des paramètres standards instantanément. Comme types, vous avez par exemple : un ampli sur "USA Lead+", un drive sur "Face Fuzz", ou une réverb sur "Large Spring".
- Utilisez les boutons **A**, **B**, **C**, **D** et **E** pour modifier les paramètres à l'écran. Dans le menu Edition de n'importe quel bloc, appuyez sur **EXIT** pour revenir à la grille.
- Pour enregistrer les modifications, appuyez sur **STORE**, **ENTER**, **ENTER**.
- Le diagramme stylisé ci-dessous montre une page de menu d'édition typique avec des annotations :



USB - INTRODUCTION

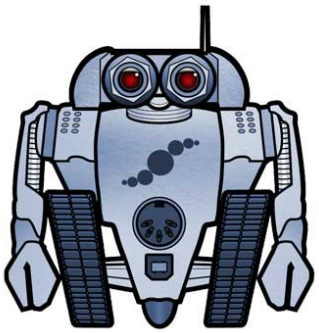
L'USB fournit à l'Axe-Fx III un grand nombre de fonctionnalités. Un micro-contrôleur de 16 cœurs à 500 MHz fournit 16 canaux audio USB (8 entrées, 8 sorties) permettant à l'Axe-Fx III d'être le centre de votre station de travail musicale. Les composants et convertisseurs de qualité audiophile offrent de meilleures performances audio que la plupart des interfaces audio USB dédiées. Avec 8+8 canaux, vous pouvez enregistrer plusieurs pistes audio traitées et des signaux en direct, écouter des pistes en playback, faire du reamping stéréo en temps réel, et plus encore. Une source audio USB peut même être placée sur la grille pour un traitement via le bloc d'entrée USB dédié.

L'USB est également nécessaire pour utiliser l' Axe-Edit III et Fractal-Bot, les logiciels compagnons de l'Axe-Fx III.

Voir le *Chapitre 3 : "USB"* à la page 18 pour plus de détails sur les possibilités USB de l'Axe-Fx III.

FRACTAL-BOT & AXE-EDIT III

En plus de fournir des capacités audio et MIDI, la connexion de l'Axe-Fx III à un ordinateur via USB vous permet d'utiliser les applications logicielles complémentaires **Fractal-Bot** et **Axe-Edit III**.



Fractal-Bot est un petit programme simple utilisé pour mettre à jour l' Axe-Fx III lors de la sortie d'un nouveau firmware. Il inclut des outils pour sauvegarder ou restaurer les presets et autres paramètres personnalisés, et peut être utilisé pour installer des presets ou des baffles téléchargés.

Axe-Edit III est un logiciel d'édition/d'archivage complet pour l'Axe-Fx III.
Si vous êtes à l'aise avec les logiciels audio ou les plug-ins, vous apprécierez probablement d'utiliser ce programme pour travailler avec l'Axe-Fx III. Même si chaque fonction de l'Axe-Fx III peut être commandée de la façade, l'Axe-Edit III apporte un autre niveau de confort, avec certaines options pour "utilisateur avancé" qui ne sont pas réalisables sur l'appareil (par ex. “Block Library” et “Scene Swap”). Il fournit également d'excellents outils pour la gestion des présets et des banques, l'installation des Cab Packs, etc.

Vous pouvez télécharger Axe-Edit III pour Mac ou Windows chez *g66.eu* et *fractalaudio.com*.



CONNECTER LES PÉDALES DIRECTEMENT

Cette section est destinée aux pédales connectées aux prises "Expression" embarquées de l'Axe-Fx III. Pour les pédales connectées à un contrôleur MIDI ou de la Série FC, voir page suivante.

Chacune des deux jacks **Expression** de l'Axe-Fx III vous permet de connecter une pédale d'expression ou un switch externe. Une pédale ou un switch peut modifier les paramètres des effets, ou l'une des nombreuses fonctions globales disponibles. Beaucoup de présets d'usine sont prêts à être utilisés avec une ou plusieurs pédales.

POUR CONNECTER ET CALIBRER UNE PÉDALE D'EXPRESSION ...

Les pédales d'expression pour l'Axe-Fx III doivent avoir une course linéaire et une résistance max entre 10-100kΩ. Les pédales d'expression doivent être utilisées avec des câbles jack stéréo (TRS) !

Connectez votre pédale d'expression à la prise souhaitée avec un câble TRS, puis suivez ces instructions pour calibrer :

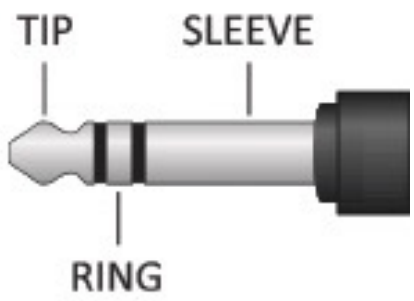
- Allez à la page **Pedal** du menu **I/O** dans le **SETUP**.
- Assurez vous que le **Pedal Type** est bien réglé sur “CONTINUOUS”.
- Naviguez jusqu’à la fonction **Calibrate Pedal** et appuyez sur le bouton **ENTER**.
- Suivez les instructions à l'écran pour effectuer le calibrage.

POUR RACCORDER UN SWITCH ...

Suivez les instructions ci-dessus et réglez simplement le Type sur "MOMENTARY" ou "LATCHING" en fonction du switch que vous connecterez. (Si vous n'êtes pas sûr, vérifiez auprès du fabricant du switch ou essayez les deux réglages pour voir lequel fonctionne le mieux. Le calibrage n'est pas nécessaire. Vous pourrez utiliser un câble de guitare mono normal pour les switchs.

LES PÉDALES D'EXPRESSION DE LA SÉRIE EV

Les pédales d'expression de la série EV de Fractal Audio Systems sont parfaites pour tous les produits Fractal Audio Systems. L' EV-1 est une pédale d'expression grand format. L' EV-2 est une version compacte. Ces pédales sont dotées d'un boîtier en métal moulé robuste, d'un potentiomètre 100kΩ de haute qualité et d'une pédale de volume analogique intégrée. Pour en savoir plus : *g66.eu* ou *fractalaudio.com*.



QU’EST-CE QU’UN JACK TRS ? “TRS” (pour Tip Ring Sleeve en anglais) pour “Pointe”, “Anneau”, et “Base” du jack, en français, décrit la configura7on d’une fiche jack 6,35 à trois connecteurs (type “stéréo”). Les câbles de guitare standard sont du type “TS” (pour Tip Sleeve en anglais) pour “Pointe” et “Base” du jack, en français, et n’ont que deux connecteurs (“Anneau” en moins et donc du type “mono”). Les pédales d’expression nécessitent des câbles TRS car l’envoi de la tension de contrôle se fait par la pointe du jack tandis que le retour de la tension de contrôle se fait par l’anneau du jack pour déterminer la position de la pédale. La base du jack est connectée à la masse.

RÉGLAGE DE LA PÉDALE D'EXPRESSION GLOBALE

Une fois que vous avez connecté et calibré une pédale selon les instructions de la page précédente, ou si vous utilisez une pédale branchée sur un pédalier FC ou MIDI, vous pouvez l'assigner globalement en tant que "External 1". De nombreux présets d'usine sont configurés pour répondre à ce contrôleur global.

Pour configurer "External 1" pour répondre à votre pédale connectée :

1. A partir de la page Home, ouvrez **SETUP: MIDI/Remote**: **External**.
2. **NAV**iguez jusqu'à **External 1**.
3. Tournez le bouton **A** ou **VALUE** pour affecter le contrôleur externe à l'entrée sélectionnée :
   - Sélectionnez "**PEDAL 1"** ou "**PEDAL 2"**pour les prises Expression embarquées.
   - Sélectionnez "**FC__ PEDAL __"** pour une pédale connectée via un contrôleur de la série FC.
   - Sélectionnez un **numéro** si votre pédale transmet un CC# MIDI. Par exemple, par défaut, le MFC-101 de Fractal Audio Systems transmet CC#11 pour XP1 et CC#16 pour XP2.
4. **EXIT** une fois terminé. La plupart des 100 premiers présets d'usine contiennent un bloc Wah avec lequel vous pourrez tester.

Plus de détails sur l'affectation des pédales et des switchs aux paramètres sonores au *Chapitre 9 : "Modificateurs"* p.143.

RÉGLAGE DE LA PÉDALE DE VOLUME GLOBALE

L' Axe-Fx III permet de contrôler à distance le volume de toutes les entrées/sorties de blocs. Si vous avez une 2° pédale ou si vous voulez utiliser une pédale pour le volume global au lieu de l'expression, suivez les instructions ci-dessous.

Régler le volume d'entrée affecte le gain, la distorsion et le comportement des blocs dépendant du niveau comme le compresseur ou le gate. Le réglage du volume de sortie n'affecte pas les blocs dépendant du niveau, mais nivelle tout ce que vous entendez, y compris les résonances d'effets. Pour toutes les autres options de volume, vous pouvez insérer un bloc de volume n'importe où dans votre préset et le contrôler avec une pédale comme décrit dans *"Les Modificateurs"* en page 143.

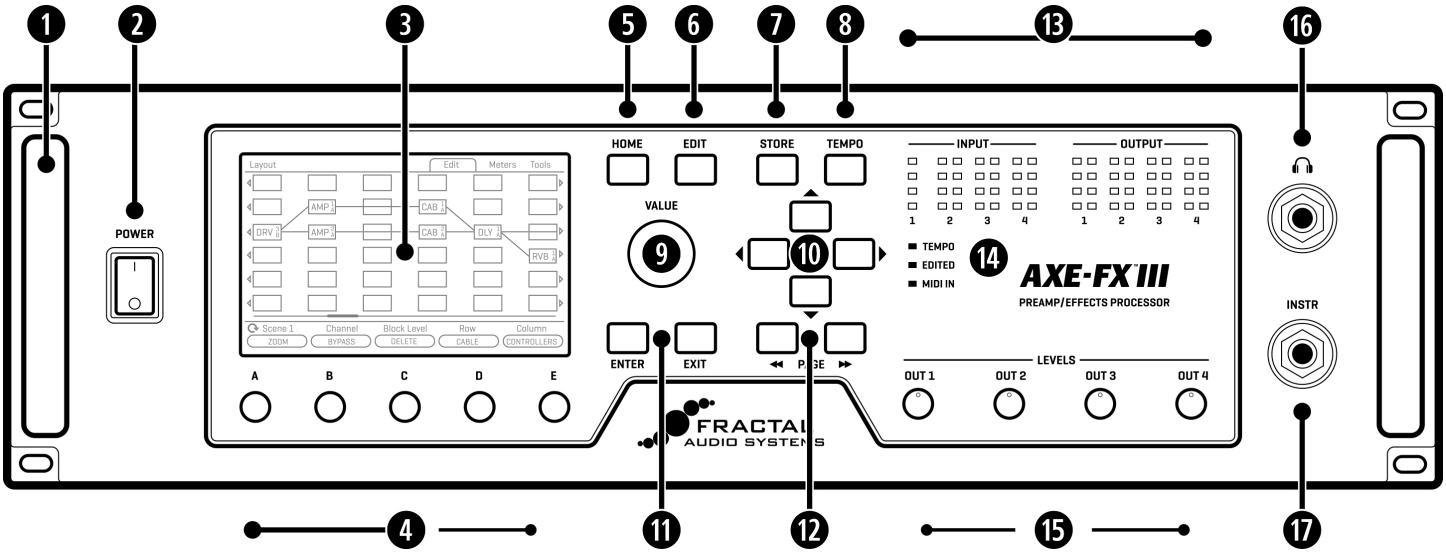
Assurez-vous d'abord qu'une pédale d'expression est connectée et prête à l'emploi. Ensuite :

1. A partir de la page Home, ouvrez **SETUP: MIDI/Remote**: **Other**.
2. **NAV**iguez jusqu'au volume que vous souhaitez contrôler : **Input 1**, **2**, **3** ou **4** ou **Output 1**, **2**, **3** ou **4**.
3. Tournez le bouton **A** ou **VALUE** pour assigner un contrôleur à l'entrée sélectionnée :
   - Sélectionnez "**PEDAL 1"** ou "**PEDAL 2"** pour les prises Expression embarquées.
   - Sélectionnez "**FC__ PEDAL __"** pour une pédale connectée via un contrôleur de la série FC.
   - Sélectionnez un **numéro** si votre pédale transmet un CC# MIDI. Par exemple, par défaut, le MFC-101 de Fractal Audio Systems transmet CC#11 pour XP1 et CC#16 pour XP2.
4. Testez et **EXIT** une fois terminé.

Pour plus de détails sur les autres options de télécommande globale, voir *"Le Menu MIDI/Remote"* à la page 163.

2.VUE D'ENSEMBLE

LA FAÇADE



1. **Châssis** - L' Axe-Fx III est construit dans un châssis rack 3U solide en acier avec une face en aluminium anodisé. Une paire de poignées frontales permettent un montage et démontage en rack facile.

2. **Interrupteur d'alimentation** - L'interrupteur d'alimentation en façade allume ou éteint l'Axe-Fx III et dispose d'une fonction de suppression des pops.

3. **Ecran couleur** - Un grand écran couleur 800×480 offre une résolution 30 fois supérieure à celle de nos modèles précédents. Ce nouvel écran est optimisé pour une meilleure lisibilité dans les conditions les plus difficiles, avec une luminosité et un contraste plus importants que les écrans "standard".

4. **Boutons A, B, C, D et E** - Cinq encodeurs rotatifs sans fin remplissent des fonctions différentes selon la page affichée à l'écran. La plupart des pages d'édition affichent une ou deux rangées de cinq boutons pour faciliter le fonctionnement. Sur les pages de menu vertical, les fonctions des boutons sont indiquées à l'écran par des étiquettes ("A" à "E"). Les fonctions Push (poussoir) des 5 boutons sont affichées à l'écran sous forme de boutons.

5. **Bouton HOME** - Ce bouton affiche le menu d'accueil **Home** - un point de départ idéal pour charger ou modifier des présets et accéder à l'accordeur, aux contrôleurs, aux Vu-mètres et aux options de configuration globale.

6. **Bouton EDIT** - Ce bouton ouvre le menu **Edit** pour un bloc sélectionné sur la grille. Vous pouvez également appuyer sur EDIT séquentiellement pour faire défiler tous les blocs du préset en cours (de haut en bas, de gauche à droite). Voir *"Les Présets"* page 32 pour plus de détails sur l'édition des présets.

7. **Bouton STORE** - Permet d'entrer dans le menu **Store** où vous pourrez sauvegarder et entrer les noms de presets ou de scènes. Voir *"Sauvegarder les Changements"* en page 40.

8. **Bouton TEMPO** - Touchez ce bouton une fois pour afficher la page **Tempo** du menu Controllers, ou touchez 2 au moins pour définir un nouveau tempo. Le tempo peut également être saisi à l'aide du MIDI ou d'un switch à distance. Après avoir réglé le tempo, appuyez sur EXIT pour revenir à l'endroit où vous étiez. Voir *"Tempo"* en page 152.

9. **Bouton VALUE** - Le bouton **VALUE** exécute différentes fonctions dans les pages de menu. Sur la page **Home**, il sélectionne les présets. Dans les pages **Layout** (grille), il est utilisé pour ajouter ou modifier des blocs sur la grille. Dans les menus d'édition, il modifie les valeurs des paramètres, sélectionne des listes, etc. Une fonction "push" (poussoir) cachée permet d'accéder à la grille du préset en cours à partir d'autres pages ou menus.

10. **Boutons NAV** - Les 4 boutons **NAV** exécutent différentes fonctions dans les pages de menu. Dans les différentes pages du menu **Home**, ils sélectionnent et chargent les présets (gauche/droite) et les scènes (haut/bas). Dans d'autres pages, ils sélectionnent les paramètres ou les options à l'écran, déplaçant la sélection du bouton **VALUE**, comme indiqué par une surbrillance bleue et un texte bleu plus clair.

11. **Boutons ENTER et EXIT** - Le bouton **ENTER** exécute des commandes, effectue des changements, accède à des sous-menus et plus encore. **EXIT** fonctionne pour l'annulation, la sortie et diverses autres fonctions.

12. **Boutons PAGE LEFT et PAGE RIGHT** - Ces boutons font défiler les pages du menu, représentées par des "onglets" en haut de l'écran.

13. **Indicateurs à LED** - 8 vu-mètres à LED indiquent le niveau de chaque entrée et sortie. Pour les vu-mètres d'entrée, la LED rouge indique -6dB. Réglez de façon à ce que votre jeu le plus fort " titille le rouge " (*voir p. 5*). Pour les vu-mètres de sortie, la LED rouge indique -1 dBFS et est donc une indication plus immédiate d'écrêtage. Vous pourrez également trouver des indicateurs d'écrêtage à l'écran sur les pages **Meters** du menu Home et sur la grille.

14. **LED de statut** - 3 LED indiquent des informations importantes. La LED **Tempo** clignote pour indiquer le Tempo actuel. La LED **Edited** s'allume chaque fois que le préset en cours a été modifié mais pas sauvegardé. La LED **MIDI In** s'allume lorsque des données MIDI sont reçues à l'entrée MIDI ou via USB.

15. **Boutons de niveau de sortie 1 à 4** - Ces boutons contrôlent indépendamment le volume aux sorties correspondantes du panneau arrière. Le bouton Output 1 contrôle simultanément la sortie 1 XLR et les prises jack, ainsi que le niveau de sortie du casque. Les sorties 3 et 4 sont à gain unitaire lorsqu'elles sont réglées à fond.

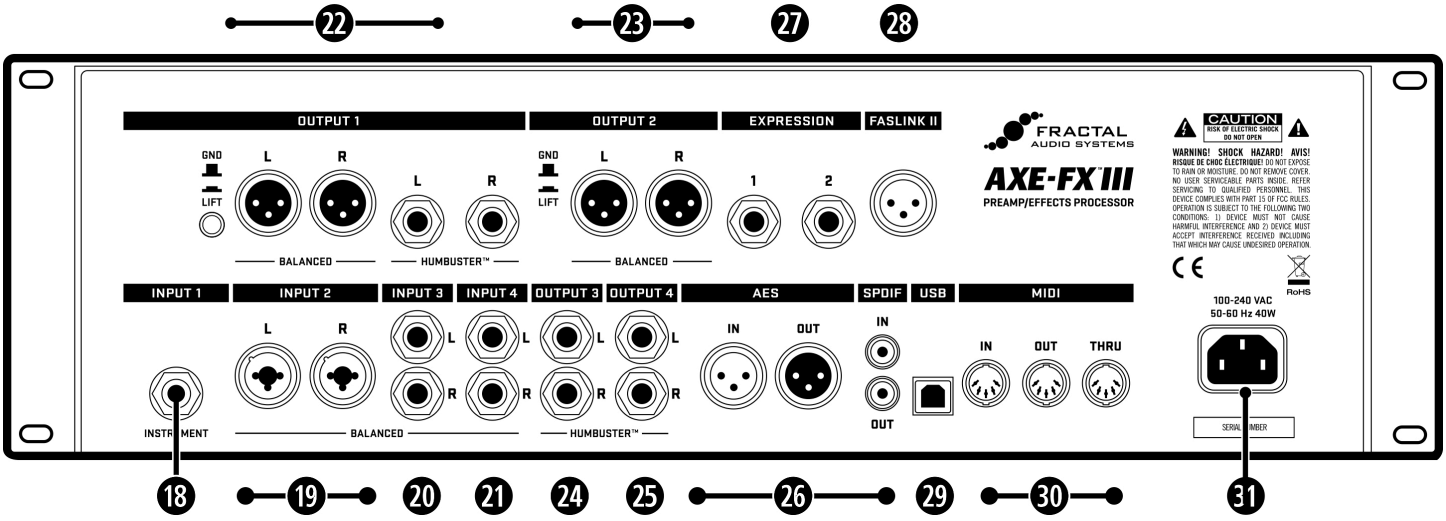
16. **Sortie casque - Jack stéréo** - Connectez le casque ici pour écouter la sortie 1 (voir ci-dessus).

17. **Entrée instrument façade (mono) - 1 x jack (asymétrique)** - Branchez votre instrument sur cette prise spécialement conçue pour les guitares électriques, acoustiques et basses. Voir les **notes** ci-dessous pour plus de détails sur les entrées d'instruments avant et arrière.

NOTES SUR LES ENTRÉES INSTRUMENTS AVANT ET ARRIÈRE

- L'entrée instrument avant a toujours priorité sur l'entrée instrument arrière. Cela vous permet de créer une configuration en utilisant l'entrée arrière - avec un système sans fil, par exemple - puis de passer sur l'entrée avant simplement en branchant un jack. Il n'y a pas d'options pour cela. L'entrée basculera automatiquement.
- Les entrées instrument avant et arrière sont équipées de notre circuit "**Secret Sauce IV**", qui abaisse le niveau de bruit de fond en utilisant une technique propriétaire ainsi qu'un circuit d'entrée analogique spécial.
- Le bloc **Input 1** règle automatiquement l'impédance de l'entrée 1, mais elle peut être modifié manuellement pour des effets de "chargement" sur vos micros guitare. Voir *"Impédance de l'Input 1/Instrument"* en page 54.
- Vous pouvez aussi connecter des guitares et autres instruments aux **entrées 2**, **3** ou **4**. Celles-ci sont conçues pour le niveau LIGNE, mais elles s'adaptent aux sources à impédance élevée afin de ne pas charger les micros de guitare.
- Vous pouvez utiliser des pédales d'effets traditionnelles entre votre guitare et l'Axe-Fx III. Vous pourriez avoir besoin de réduire le niveau d'entrée si vous utilisez une guitare ou une pédale à fort niveau de sortie. Voir *"Réglage des niveaux"* en page 5.

LE PANNEAU ARRIÈRE



ENTRÉES ANALOGIQUES

Les entrées de l'Axe-Fx III sont extrêmement flexibles. Toute entrée peut être placée sous la forme d'un bloc sur la grille pour être utilisée dans n'importe quel type de scénario. Des exemples de schémas de montage sont fournis au *Chapitre 4*.

18. **Input 1 [Instrument] (mono) - 1 x Jack (asymétrique)** - Branchez votre instrument sur cette prise spécialement conçue pour les guitares électriques, acoustiques et basses. Voir les Notes page précédente pour plus de détails.

19. **Input 2 L+R (stéréo) - 2 x Combo XLR/Jack (symétriques)** - Ces prises combinent des XLR femelles et des jacks, acceptant des signaux de niveau ligne symétriques ou asymétriques.

20. **Input 3 L+R (stéréo) - 2 x Jacks (symétriques)** - Entrée symétrique ou asymétrique de niveau ligne.

21. **Input 4 L+R (stéréo) - 2 x Jacks (symétriques)** - Entrée symétrique ou asymétrique de niveau ligne.

Les connexions audio symétriques résistent au bruit et aux interférences. Il est préférable d'utiliser des câbles XLR ou jack TRS (3 conducteurs) pour connecter les entrées 2, 3 et 4 de l'Axe-Fx III aux sorties symétriques d'autres appareils. Les câbles standard mono de type TS (2 conducteurs) sont suffisants pour la connexion à des sorties asymétriques.

SORTIES ANALOGIQUES

Comme pour les entrées, les sorties sont placées sous forme de blocs sur la grille pour une utilisation dans n'importe quel type de scénario ; bien que dans ce cas, les divers XLR et jacks Humbuster suggèrent des utilisations différentes suivant les sorties. Vous trouverez des exemples de schémas de montage dans *"Installation"* en page 22.

La technologie **Humbuster** sur toutes les sorties jack peut réduire considérablement le ronflement des boucles de masse. Les câbles Humbuster sont disponibles chez *g66.eu* . Plus de détail en *page 6*.

22. **Output 1 L+R (stéréo) - 2 x XLR Mâle (symétrique) et 2 x Jacks (Humbuster)** - Utilisez les prises XLR pour connecter la sortie 1 aux entrées symétriques, en utilisant le commutateur de mise à la terre si nécessaire pour réduire les parasites. Utilisez les sorties jack asymétriques Humbuster pour vous brancher à des entrées asymétriques, comme sur des amplis de guitare. Notez que la sortie 1 est utilisée en sortie principale dans tous les présets d'usine.

23. **Output 2 L+R (stéréo) - 2 x Jacks & XLR Mâle (symétrique)** - Utilisez les prises XLR pour vous brancher aux entrées symétriques. Utilisez l'interrupteur Groundlift si nécessaire pour réduire les parasites.

24. **Output 3 L+R (stéréo) - 2 x Jacks (Humbuster)** - Utilisez ces sorties jack asymétriques pour vous brancher à des entrées asymétriques, comme la plupart de celles des amplis de guitare.

25. **Output 4 L+R (stéréo) - 2 x Jacks (Humbuster)** - Utilisez ces sorties jack asymétriques pour vous brancher à des entrées asymétriques, comme la plupart de celles des amplis de guitare.

    Les sorties 3 et 4 sont conçues pour des installations à gain unitaire telles que la populaire "méthode des 4 câbles" entre autre. Réglez les niveaux OUT 3 et OUT 4 à fond dans le sens des aiguilles d'une montre pour un gain unitaire. Pour plus de détails, voir les schémas au Chapitre 4.

26. **Entrées et sorties numériques** - Cela comprend les entrées et sorties au format S/PDIF et AES/EBU. Seule l'une ou l'autre paire peut être active à la fois, selon le réglage du paramètre **SPDIF/AES Select** que l'on peut trouver dans **SETUP : I/O : Audio**. Ces prises transmettent et reçoivent à un débit fixe de 48k. L' Axe-Fx III utilise par défaut son horloge interne mais peut aussi utiliser les signaux Word Clock reçus à l'entrée numérique. Retrouvez la description de ces paramètres et autres paramètres associés dans *"I/O : Page AUDIO"* p. 159.

27. **Entrées Expression - 2 x Jack TRS** - Elles sont utilisées pour connecter une pédale d'expression ou un switch externe pour contrôler diverses fonctions de l'Axe-Fx III. Voir *"Connecter les Pédales Directement"* à la page 12 pour plus d'informations.

28. **Connecteur FASLINK II** - Le connecteur FASLINK II vous permet de connecter l'Axe-Fx III avec nos nouveaux pédaliers de contrôle FC-6 ou FC-12. Un câble XLR standard alimente le FC sans adaptateur secteur et assure une communication bidirectionnelle.

> **NOTE : L***e port FASLINK II sur l'Axe-Fx III est conçu pour nos pédaliers contrôleurs de la série FC et n'est PAS compatible avec le port FASLINK sur le MFC-101. Connecter un Axe-Fx III à un MFC-101 via FASLINK ne devrait pas causer de dommages, mais cela ne fonctionnera pas.*

29. **USB** - Fournit à l'Axe-Fx III des fonctions audio USB 8×8 et MIDI 2 voies lorsqu'il est connecté à un Mac ou PC compatible pour une utilisation avec l'Axe-Edit III, Fractal-Bot, un ordinateur audionumérique ou d'autres applications audio/MIDI. Des pilotes sont requis pour Windows. Aucun pilote n'est requis pour Mac OS X. Connectez l'Axe-Fx III via USB et il apparaîtra dans les Préférences Système et toutes les applications Audio/MIDI.

30. **Ports MIDI** - Le port MIDI IN de l'Axe-Fx III vous permet de contrôler diverses fonctions MIDI, y compris la sélection de présets et de scènes, le bypass d'effets, les changements de canaux, les changements de paramètres, et plus encore. Les messages reçus sur le port MIDI IN sont redirigés vers le port MIDI THRU. Le port MIDI OUT transmet les données MIDI aux appareils connectés.

    Voir *"Menu MIDI/Télécommande"* en p. 163 pour plus de détails sur la configuration du canal MIDI et des options. Les messages MIDI peuvent également être transmis par présets ou par le bloc MIDI Scène, voir *"Le bloc Scène MIDI"* en page 127.

31. **Prise d'alimentation secteur** - Insérez le câble d'alimentation fourni et connectez l'autre extrémité à une prise de courant avec terre. L' Axe-Fx III dispose d'une alimentation universelle, ce qui signifie qu'il peut être utilisé dans le monde entier en changeant simplement de câble.

3.USB

INTÉGRATION AVEC UN ORDINATEUR

Avec une connexion USB à un ordinateur Mac ou Windows, l'Axe-Fx III fonctionne comme une interface audio 8 entrées/ sortie 24 bits 48kHz à très faible latence. Un pilote est requis pour l'utilisation sous Windows. Cette interface audio de très haute qualité est suffisamment puissante pour être la pièce maîtresse d'une station de travail audionumérique (DAW).

De plus, une connexion en USB à un ordinateur fournit une connexion MIDI haut débit permettant de contrôler à distance l'Axe-Fx III, d'effectuer des réglages, des sauvegardes, des mises à jour, etc.

CONFIGURATION MINIMALE REQUISE POUR WINDOWS :

- **OS**: Windows 7 SP1 ou plus récent (toutes les versions compatibles avec x86 or x64).
- **CPU:** Intel Core 2 @1.6 GHz ou au-dessus, ou un équivalent AMD
- **Mémoire**: 1GB minimum
- **USB 2.0 nécessaire**
- **Pilote :** L'Axe-Fx III est parfaitement compatible, mais l'installation du pilote est encore nécessaire pour une utilisation sous Windows. Le pilote Windows peut être téléchargé sur *fractalaudio.com/support* . Des instructions étape par étape sont incluses avec l'installateur.

CONFIGURATION MINIMALE REQUISE POUR MAC :

- **OS X**: 10.6.8 pour le MIDI via USB (Fractal-Bot, Axe-Edit, Cab-Lab, etc.)
  OS X: 10.9 ou plus récent pour l'audio via USB. Un problème dans les versions antérieures provoque des "pops" audio.
- **CPU**: Processeur Intel
- **Mémoire**: 512MB minimum
- **USB 2.0 nécessaire**
- **Pilote :** Aucun pilote n'est requis pour Mac OS. L'Axe-Fx III est compatible en natif.





Important: si vous utilisez un adaptateur USB-C vers USB sur un ordinateur Apple plus récent, branchez toujours l'extrémité USB-C de l'adaptateur dans un port USB-C ou Thunderbolt 3 (USB-C) sur votre Mac d'abord, ***ensuite*** *connectez le câble USB de votre Axe-Fx III à l'adaptateur.*

LE MIDI AVEC L' USB

La connexion USB transmet également à haut débit les signaux MIDI. Sur l'ordinateur, le port **Axe-Fx III MIDI In** reçoit les données MIDI de l'Axe-Fx III. Le port **Axe-FX III MIDI Out** transmet les données de l'ordinateur vers l'Axe-Fx III.

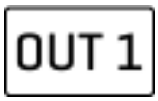
Le MIDI par l'USB exécute les mêmes fonctions que le MIDI standard via une prise DIN à 5 broches, mais plus rapidement. Par exemple, l'Axe-Fx III traitera aussi vite un message de Program Change MIDI entrant transmis par le port **MIDI IN** de l'appareil ou par le port **Axe-Fx III MIDI Out** d'un ordinateur connecté.

ENTRÉES ET SORTIES USB

Chacun des 16 canaux audio USB est "câblé" à une entrée ou sortie spécifique de l'Axe-Fx III. Comme pour tous les périphériques audio USB, les entrées et sorties sont définies en relation avec l'ordinateur.

ORDINATEUR - INPUTS 1+2

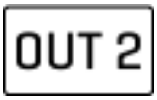
Source: la sortie du bloc **OUT 1** sur la grille.
Applications: enregistre la sortie stéréo traitée de l' Axe-Fx III.



Bloc de la Grille

ORDINATEUR - INPUTS 3+4

Source: la sortie du bloc **OUT 2** sur la grille.
Applications: enregistre un deuxième signal stéréo traité.



Bloc de la Grille

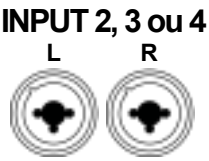
ORDINATEUR - INPUTS 5+6

Source: le signal à la prise **Input 1/Instrument** (avant ou arrière).
Note: Input 1 est mono, donc le même signal sera envoyé sur les canaux gauche et droit.
Applications: enregistre un signal direct pour faire du réamping.



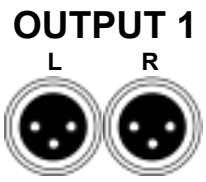
ORDINATEUR - INPUTS 7+8

Source: le signal de votre choix aux prises **Input 2, 3 ou 4**. (Gauche = 7, Droite = 8).
Faites cette sélection dans : **SETUP : I/O : Audio** (Défaut : Input 2).
Applications: enregistre une source stéréo sans traitement.



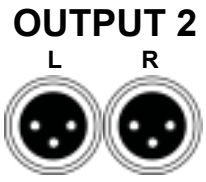
ORDINATEUR - OUTPUTS 1+2

Destination: le convertisseur N/A **Output 1** qui alimente les prises **Output 1**, le **Casque** et éventuellement le **SPDIF/AES**. L'**audio USB** est ajouté au signal provenant du bloc **OUT 1** (le cas échéant) et ce mix est transmis aux convertisseurs de sortie.
Applications: diffuser de l'audio stéréo provenant de l'ordinateur sur l' Axe-Fx III.



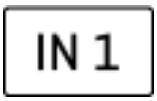
ORDINATEUR - OUTPUTS 3+4

Destination: le convertisseur N/A **Output 2** qui alimente les prises **Output 2** et peut-être le **SPDIF/AES**.
Applications: diffuser un second signal stéréo sur l'Axe-Fx III. Idéal pour que des pistes d'accompagnement soient totalement indépendantes de la guitare traitée en **Output 1**.



ORDINATEUR - OUTPUTS 5+6

Destination: l'entrée **IN 1** du bloc de la grille SI la **source de Input 1** est réglée sur "USB".
Voir *"Source d'entrée 1"* en p. 159 et *"Blocs d'entrée"* en p. 52.
Applications: router des pistes vers l'Axe-Fx III pour les traiter. Idéal pour du réamping.



Bloc de la Grille

ORDINATEUR - OUTPUTS 7+8

Destination: l'entrée **IN U (USB)** du bloc de la grille. Le signal sera traité par le noise gate du bloc, etc.
Applications: router des pistes DAW supplémentaires vers l'Axe-Fx III pour traitement sans avoir besoin de modifier **SETUP : I/O : Audio**.



Bloc de la Grille

MAC OS X - AUDIO DU SYSTÈME

Par défaut, le son du système Mac OS X est diffusé par les canaux USB 1+2 d'un périphérique connecté.

Le son des applications comme iTunes sera donc mixé à la sortie 1, qui est aussi la destination des signaux de guitare traités dans tous les présets d'usine. (Voir *"Blocs d'Entrée et de Sortie"* en page 52 pour plus d'informations sur l'acheminement des signaux traités vers les différentes sorties.

Si vous voulez que les pistes d'accompagnement et le son de la guitare apparaissent sur des prises de sortie différentes, pensez que vous devrez modifier tous les présets d'usine pour utiliser une sortie différente. Ce n'est pas la peine. Un simple changement de réglage sur votre ordinateur vous permettra de changer les canaux de l'Axe-Fx III pour le son système, y compris iTunes et d'autres applications non multipistes. Pour modifier ce réglage :

1. Assurez-vous d'abord que l'Axe-Fx III est bien sélectionné comme périphérique de sortie.
   - Connectez l'Axe-Fx III à votre Mac comme décrit à la page 18.
   - Ouvrez le panneau de sortie des préférences Son (choisissez le menu Apple > Préférences Système, cliquez sur Son, puis sur Sortie) et sélectionnez l'Axe-Fx III.
2. Ouvrez **Configuration audio et MIDI** (trouvez-le dans Utilitaires, dans le dossier Applications de votre ordinateur).
3. Sélectionnez le périphérique **Axe-Fx III** dans la liste, puis cliquez sur **Configurer les haut-parleurs**.
4. Assurez-vous que la configuration est réglée sur "Stéréo", puis sélectionnez les canaux gauche et droit désirés.
5. Cliquez sur Appliquer puis Terminer.

EXEMPLE :

Disons que votre Axe-Fx III est connecté à une console de mixage pour une performance live. Vous voulez utiliser l'Axe-Fx III comme interface audio et avoir une guitare traitée sur un jeu de canaux et des pistes d'accompagnement iTunes sur un autre jeu de canaux. Acheminez l'audio du système Mac vers **Analog 3+4**. La sortie **OUT 1 L+R de l'Axe-Fx III** diffusera la guitare traitée, et la sortie **OUT 2 L+R de l'Axe-Fx III** les pistes d'accompagnement. Vous pourrez également profiter des deux boutons de niveau en façade de l'Axe-Fx III.

Bien sûr, si vous utilisez une application audio multicanal comme Logic ou Mainstage, vous pourrez simplement sélectionner les sorties souhaitées piste par piste. Ce qui précède ne s'applique qu'au son du *système*.

RÉAMPING USB

Les capacités audio USB de l'Axe-Fx III sont parfaites pour le "réamping", une méthode dans laquelle la sortie directe non traitée d'une guitare est enregistrée pour être retraitée plus tard à travers l'ampli, le baffle et les effets de votre choix.

Le réamping présente de nombreux avantages. Tout d'abord, il vous permet d'enregistrer lorsque l'inspiration surgit, capturant un signal brut au lieu d'être focalisé sur le son final. Plus tard, vous - ou un ingénieur du son - pourrez retravailler un son au fur et à mesure que la production avance. De plus, les découpages et les montages effectués sur la piste brut sont quasiment inaudibles grâce au processus de réamplification.

En comparaison avec d'autres produits, l'Axe-Fx III vous permet d'utiliser le processus de réamplification dans les meilleures dispositions et les plus efficaces, avec en plus la possibilité de créer de nouveaux sons tout en écoutant simultanément la piste dans le contexte.

NOTE: cette méthode est destinée à la réamplification via l'USB. Pour du réamping analogique, il suffit de copier l'entrée 1 sur la sortie 3 ou 4 (voir *p. 161*).

ÉTAPE 1 : ENREGISTREMENT

Le tutoriel suivant suppose que l'Axe-Fx III a été sélectionné comme interface audio dans votre station de travail audio numérique (DAW), et que vous avez connecté la sortie **OUT 1 L/R** aux moniteurs de studio, ou que vous écoutez via la prise casque de l'Axe-Fx III. Les détails de chaque étape ci-dessous peuvent varier légèrement d'une DAW à l'autre, mais ce guide devrait être facile à adapter à votre propre environnement.

1. Dans votre DAW, sélectionnez l'**Axe-Fx III** comme interface audio principale. Réglez les sorties principales sur les sorties **Axe-Fx III Outputs 1+2**.
2. Créez un nouveau projet dans votre DAW, et réglez sa fréquence d'échantillonnage à **48kHz**. Enregistrer ou insérer des pistes d'accompagnement.
3. Connectez votre guitare à l'entrée **Instrument** et sélectionnez un préset bien adapté au matériel que vous enregistrez.
4. Pour ce tutoriel, nous allons enregistrer à la fois la sortie traitée et la sortie brute de la guitare.
   - Créez une piste **mono**. Nommez cette piste "Guitare Direct". Réglez son entrée sur **Input 5**, c'est la sortie Directe de l'Axe-Fx III. Ceci permettra d'enregistrer le signal à l'entrée **Input 1 Instrument** sans traitement.
   - Créez une piste **stéréo**. Nommez cette piste "Guitare Référence 1". Réglez ses entrées sur **Axe-Fx III Inputs 1+2**. Ceci enregistrera le signal de guitare traité envoyé sur la grille vers le bloc **OUT 1**.
5. **Armez** les deux pistes pour l'enregistrement, en vous assurant que le **monitoring logiciel** n'est *PAS* activé.
6. Cliquez sur **RECORD** pour lancer l'enregistrement. Vous devriez voir le signal sur les 2 pistes. Attention : la piste traitée montrera des niveaux élevés tandis que le niveau du signal sur la piste Directe apparaîtra très bas. C'est NORMAL ! Vous enregistrez un signal de niveau d'instrument tel qu'il sort de votre guitare sans préamplication.

ÉTAPE 2 : RÉAMPLIFICATION :

Pour un réamping de base, nous changerons temporairement un réglage sur l'Axe-Fx III. Appuyez sur **HOME** et ouvrez **SETUP**. Naviguez jusqu'au menu **I/O** et changez "**Input 1 Source**" en "USB (CHANNELS 5/6)". N'oubliez pas de le changer de nouveau lorsque vous aurez fini.

1. **MUTEZ** la piste "Guitare Référence 1".
2. Changez la sortie de votre piste "Direct" pour l'**Axe-Fx III Output 5/6** .
3. Pour démontrer que le réamping fonctionne, choisissez un préset totalement différent sur votre Axe-Fx III. Mettez en solo votre piste Directe, rembobinez et appuyez sur PLAY. Vous devriez entendre la piste en cours de traitement via le nouveau préset de l'Axe-Fx III.
4. Enregistrer le réamping. Créez une piste stéréo. Nommez cette piste "Guitare Reamp 1". Régler ses entrées sur **Axe-Fx III Inputs 1+2**.
5. **Armez** votre piste de réamping pour l'enregistrement, en vous assurant que le **monitoring logiciel** n'est *PAS* activé.
6. Rembobinez, appuyez sur **RECORD** pour lancer l'enregistrement. La sortie du préset est enregistrée.

Encore une fois, la méthode décrite ici est basique, mais elle devrait vous servir de guide pour commencer. Passez en revue la page précédente pour vous inspirer d'autres idées de processus de travail.

4.INSTALLATION

Ce chapitre fournit une vue d'ensemble des configurations courantes pour l'Axe-Fx III. Ce n'est que le début. Le nombre d'entrées et de sorties, combiné à la nouvelle approche modulaire des blocs d'entrées/sorties, rend possible un nombre incroyable de conceptions de dispositifs, qu'il s'agisse de combiner des applications ou d'en créer de nouvelles.

PRINCIPES DE BASE

MISE SOUS TENSION ET ALLUMAGE

- Lors d'une nouvelle installation, commencez par baisser tous les boutons de niveau et éteindre tous les appareils.
- L'Axe-Fx III dispose d'une suppression de pop au démarrage, mais les baffles et les enceintes doivent être allumés en dernier autant que possible.
- Une protection de base contre les surtensions est recommandée.

ENTRÉES AXE-FX III

- Lors de la connexion d'une guitare à l'Axe-Fx III, les prises **Input 1/Instrument** avant/arrière sont recommandées. Elles disposent d'un circuit "Secret Sauce IV", qui abaisse le niveau de bruit de fond grâce à une technique brevetée et un circuit d'entrée analogique spécial. La prise avant a priorité sur la prise arrière, de sorte que vous pouvez vous connecter sans modifier les réglages du menu, même lorsque la prise arrière est utilisée dans un système en rack.
- Vous pouvez aussi connecter des guitares ou d'autres instruments aux **Input 2**, **3** ou **4** sans problème. Celles-ci sont au niveau LINE, mais elles s'adaptent à des sources d'impédance élevée afin de ne pas charger les micros de guitare.
- Lorsque vous connectez les sorties d'autres appareils aux entrées de l'Axe-Fx III, utilisez des câbles et connecteurs appropriés, c'est-à-dire, pour les signaux symétriques, utilisez des câbles XLR ou des jack TRS symétriques. Les câbles de guitare standards sont parfaits pour les connexions asymétriques aux entrées de l'Axe-Fx III.
- Il est important de régler correctement les niveaux d'entrée. Voir *"Réglage des niveaux"* en page 5.

SORTIES AXE-FX III

- Les Outputs 1 et 2 sont par défaut à -10 dBV. Vous pouvez les régler à +4 dBu lorsque vous vous connectez à un équipement audio professionnel. Vous trouverez ces réglages sur la page **Audio** du menu **I/O** dans **SETUP**.
- Si un appareil connecté a des entrées XLR symétriques, il est préférable d'utiliser les sorties XLR de l'Axe-Fx III avec des câbles XLR.
- Si un appareil connecté a des entrées jack TRS symétriques, il est préférable d'utiliser les sorties XLR symétriques de l'Axe-Fx III avec des câbles XLR vers jack TRS.
- Si un appareil connecté a des entrées asymétriques, utilisez les sorties jack asymétriques de l'Axe-Fx III. Les câbles Humbuster ne sont pas nécessaires, mais peuvent aider à réduire les parasites. Vous pouvez acheter des câbles Humbuster chez *g66.eu* (voir p. 6).

MONO/STEREO

- Une configuration peut facilement être adaptée en mono ou stéréo avec de simples modifications des paramètres d'entrée/sortie.
- Voir "*Mono & Stéréo*" en p. 6 pour une introduction et *"I/O : Page AUDIO"* en p. 159 pour plus de détails.

UTILISER LE BLOC D'AMPLI AVEC DES BAFFLES DE GUITARE TRADITIONNELS

- Lors de l'utilisation du bloc d'ampli de l'Axe-Fx III dans des baffles de guitare traditionnels (*non FRFR*), certains paramètres avancés méritent une attention particulière. Sur la page " Speaker " du bloc Amp, réglez Speaker Drive à zéro. Vous pouvez également mettre à zéro "**Speaker Compression**". Envisagez également de faire correspondre "**LF Resonance Frequency**" à la résonance de votre baffle connecté - si vous la connaissez.

FRFR/DIRECT

Paramètres globaux : Défaut
Présets : Usine ou Personnalisés

Ce type d'installation tire pleinement parti de la capacité de l'Axe-Fx III à recréer tous les aspects d'une chaîne complète de guitare - pédales, amplis, baffles, effets post, et plus encore. C'est la configuration la plus polyvalente et la plus utilisée, ce qui représente le summum de la flexibilité tonale.

La sortie **Output 1** est directement connectée à des baffles “neutres” à réponse plate ("FRFR"). Ces systèmes sont généralement auto-amplifiés ("actifs"), mais peuvent se composer d'enceintes "passives" et d'un ampli de puissance séparés. Parmi les autres systèmes FRFR appropriés, on peut citer les enceintes de sonorisation de haute qualité (y compris les retours individuels) ou les moniteurs de studio.

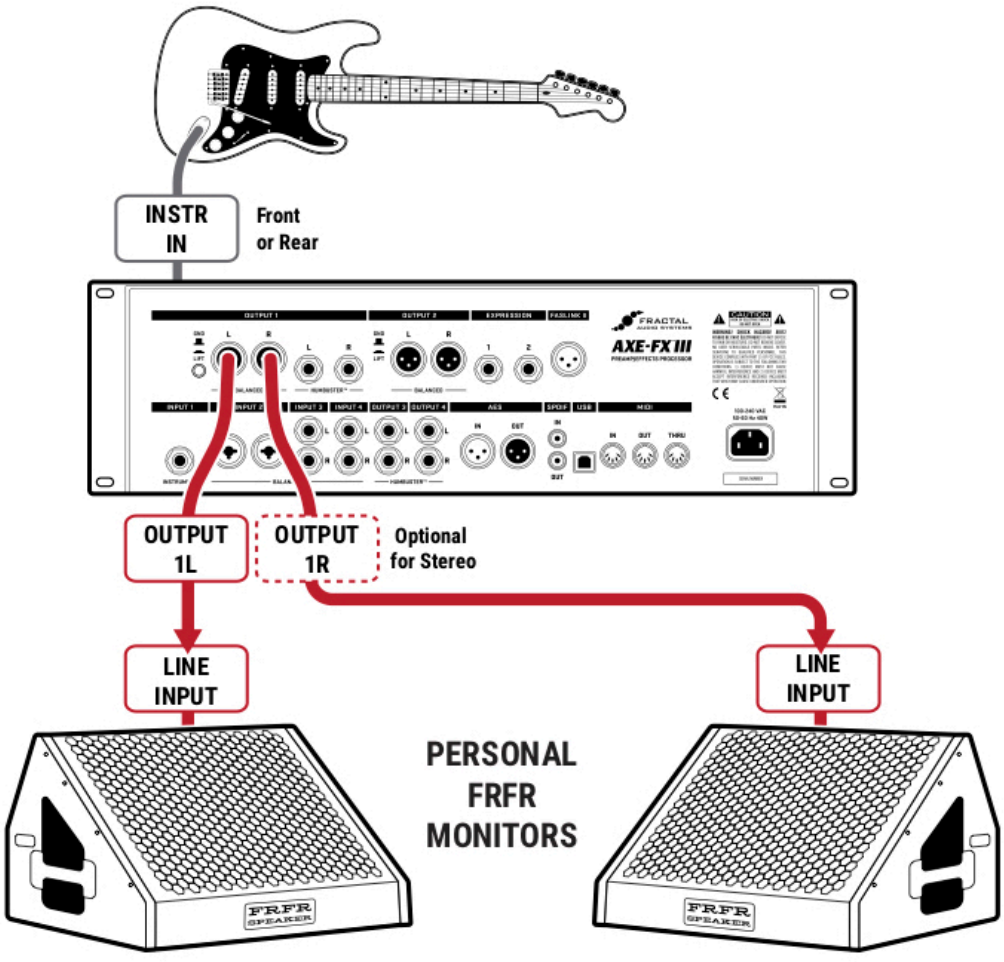
Dans certains cas, le signal de l'Axe-Fx III peut d'abord passer par un mixeur. C'est parfait, tant que vous vous connectez aux entrées LIGNE. Vous n'avez PAS besoin d'utiliser un préampli micro ! Contactez le fabricant si besoin.

Tous les réglages dans Global et I/O sont à leurs valeurs par défaut. Tous les présets d'usine de l'Axe-Fx III sont conçus pour cette configuration. Réglez le niveau général à l'aide du bouton **OUT 1** en façade.

C'est aussi la configuration pour une station de travail audio numérique (DAW). Ajoutez simplement un ordinateur connecté via USB (n'oubliez pas les pilotes si vous utilisez Windows) et les moniteurs connectés à votre Axe-Fx III deviendront ceux de référence pour le DAW. Un casque peut également être utilisé.

CONNEXIONS

- Connectez votre guitare sur **Input 1 (Instrument)**.
- Connectez **Output 1** à l'entrée de votre système FRFR.
- Les présets utilisés pour cette configuration fonctionnent également très bien avec un **casque**.



MONITEUR FRFR + FRFR DIRECT SONO

Paramètres globaux : "Out 2 Copy Out 1" activé sur ON
Présets : Usine ou Personnalisés

Ce type de configuration est similaire à la configuration précédente FRFR/Direct, sauf qu'il envoie également un signal à la sono. Ici, l'Axe-Fx III crée un chemin du signal de guitare entièrement modélisé "de bout en bout" pour une flexibilité tonale ultime : pédales, amplis, baffles, effets post, etc.

La sortie **Output 1** est directement connectée à des baffles “neutres” à réponse plate ("FRFR"). Ces systèmes sont généralement auto-amplifiés ("actifs"), mais peuvent se composer d'enceintes "passives" et d'un ampli de puissance séparés. Des retours de scène haut de gamme peuvent également être fantastiques dans ce sens.

La sortie **OUTPUT 2** est utilisée comme copie indépendante de la sortie 1. Dans cet exemple, ceci est réalisé avec une modification des paramètres globaux plutôt que d'insérer un bloc de sortie Output 2 dans chaque préset (voir "Connexions" ci-dessous pour plus de détails).

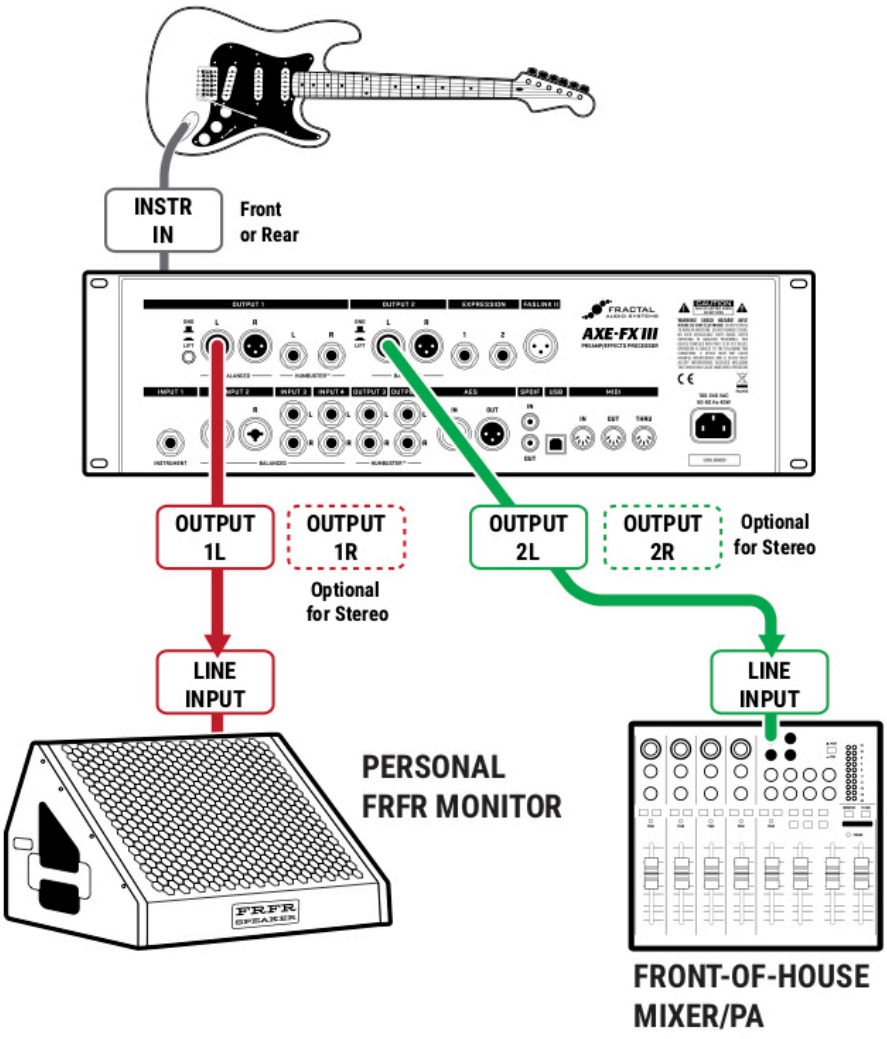
Au cas où votre système d'écoute est stéréo mais que la sono souhaite du mono, demandez-vous si vous voulez envoyer de la demi-stéréo ou de la stéréo additionnée puis modifiez **SETUP : I/O : OUTPUT 2 Mode** (voir *"Mono & Stéréo"* en p. 6).

Réglez votre propre niveau d'écouter à l'aide du bouton **OUT 1** en façade.

Réglez votre niveau d'envoi à la sono à l'aide du bouton **OUT 2** en façade. L'un des avantages de cette configuration est que vous pouvez ajuster les niveaux de scène et d'envoi à la sono indépendamment.

CONNEXIONS

- Connectez votre guitare sur **Input 1 (Instrument)**.
- Connectez **Output 1** à l'entrée de votre système FRFR.
- Dans **SETUP : I/O : Audio**, régler **Output 2 Copy Output 1** sur "ON" .
- Connecter **Output 2** à la sono.
  - Il s'agira probablement d'une connexion symétrique, alors utilisez des câbles XLR si c'est le cas.
  - Si vous travaillez avec un ingénieur du son, dites-lui bien que vous êtes en train de lui envoyer un signal de niveau LIGNE - PAS un signal de niveau de micro. Il devra utiliser une entrée ligne symétrique sans préampli.
  - Dites-lui aussi que vous envoyez un son " prêt à mixer " entièrement traité, et que - au moins pour commencer - il devrait débuter sans égaliseur ni traitement.



AMPLI DE PUISSANCE ET BAFFLES GUITARE

Paramètres globaux : Modifiés (voir ci-dessous)
Présets : Usine ou Personnalisés

Cette configuration courante utilise un ampli de puissance et des baffles de guitare traditionnels, qui ne disposent PAS d'une réponse plate, de sorte que la simulation de baffle est désactivée de manière globale. Les blocs sont utilisés pour recréer des pédales, des amplis et des effets de studio. Suivant votre ampli, la modélisation de l'ampli de puissance peut aussi avoir besoin d'être désactivée globalement.

DÉSACTIVER LA MODÉLISATION DE BAFFLE

IMPORTANT : pour cette configuration, bypassez la **modélisation de baffle** dans **Global Settings**.

- NAViguez jusqu'à **SETUP: Global Settings: Config**.
- Réglez **Cabinet Modeling** sur "BYPASSED".

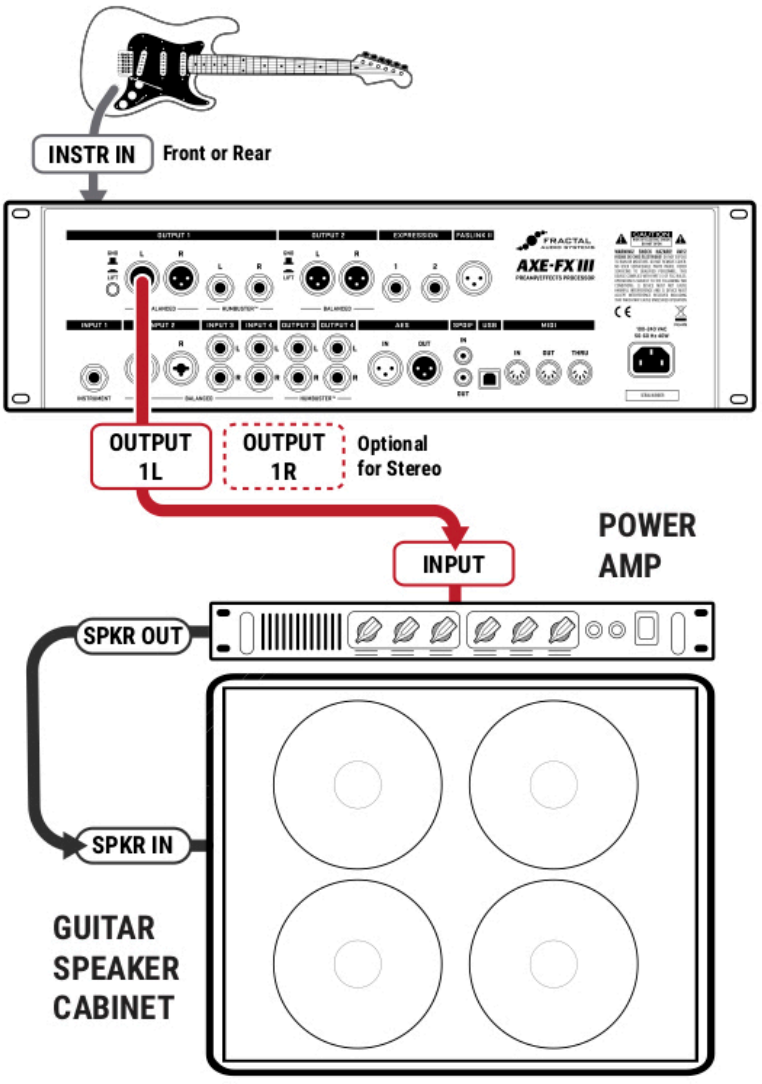
CONNEXIONS

- Connectez votre guitare sur **Input 1 (Instrument)**.
- Connectez **Output 1** à l'entrée de votre ampli de puissance, qui est supposé être déjà connecté à un baffle de guitare. Vous pouvez également vous brancher à la prise *FX Return* sur la plupart des têtes d'ampli/combos.

DÉSACTIVER LA MODÉLISATION DE BAFFLE

Il y a 2 catégories d'ampli de puissance que vous pouvez utiliser avec l'Axe-Fx III. Un ampli de puissance "**neutre**" est généralement la version préférée. De tels amplis (principalement à transistors) vous permettent d'utiliser la **modélisation d'ampli de puissance** dans l'Axe-Fx III, qui recrée avec précision le son et la dynamique de l'ampli de puissance appropriés pour votre modèle d'ampli sélectionné.

La deuxième catégorie est celle des amplis de puissance "**non neutres**", typiquement à lampes, spécialement conçus pour les baffles guitare traditionnels. Cela inclut non seulement les amplis en rack, mais aussi l'ampli de puissance dans une tête à lampes ou un combo - utilisable dans cette configuration lorsque vous vous branchez directement sur la prise FX RETURN de l'ampli. L'ampli de puissance non neutre peut sonner très bien, mais vous serez "restreint" avec le son et la dynamique de cet ampli en particulier, et vous voudrez presque certainement désactiver la **modélisation de l'ampli de puissance** comme indiqué ci-dessous :



DÉSACTIVER LA MODÉLISATION D'AMPLI DE PUISSANCE

IMPORTANT : lors de l'utilisation d'un ampli de puissance non neutre, réglez **Power Amp Modeling** dans **Global Settings** sur **OFF**.

- NAViguez jusqu'à **SETUP: Global Settings: Config**.
- Réglez **Power Amp Modeling** sur "OFF".

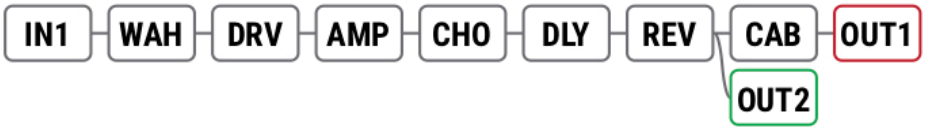
FRFR/DIRECT + AMPLI DE PUISSANCE ET BAFFLES

Paramètres globaux : Défaut et vérifier les réglagesE/S Mono/Stéréo
Présets : Personnalisés

Dans cette configuration, les présets personnalisés envoient simultanément 2 signaux différents - avec des simulations de baffle envoyés à une sono, et une SANS simulation de baffle, envoyée à un ampli de puissance et un baffle guitare traditionnels. Pour cet exemple, nous supposons que le système "guitare" utilise un ampli de puissance neutre.

La sortie **Output 1** se connecte à un système à large bande - typiquement la sono - envoyant un son de guitare complet, avec simulation de baffle. Cela offre tous les avantages du direct : un son polyvalent et constant, sans perte, à un niveau de volume facilement contrôlable pour un meilleur mixage global.

La sortie **Output 2** envoie un signal séparé, quasi identique au premier, mais sans simulation de baffle, car il s'agit d'un ampli de puissance/baffle de guitare traditionnels. Cette approche fournit un type retour sur scène très familier au guitariste - un sustain et un feedback naturels, de l'"air" dans l'écoute, ainsi qu'un volume et une présence sur scène confortables.

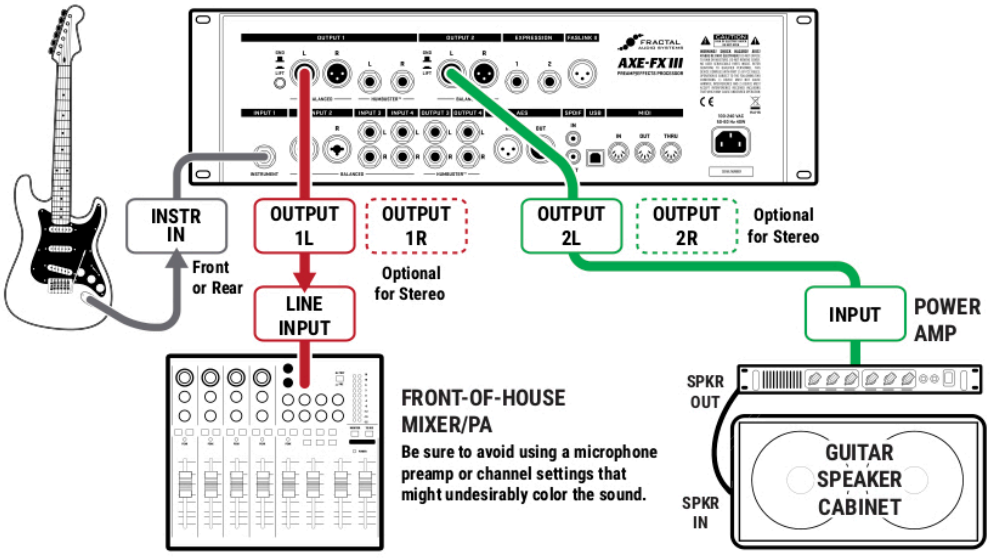


Cette configuration nécessite des **présets personnalisés** avec les blocs **Output 1** et **Output 2** sur la grille. La sortie Output 1 se situe à la fin de la chaîne (où elle apparaît dans les présets d'usine) et la sortie Output 2 prend le signal juste avant le bloc Cab comme indiqué ci-dessus.

Notez que le bloc Cab a été déplacé après les effets, ce qui pourrait les réduire en mono à la sortie 1. Si un signal stéréo est nécessaire à la sortie 1, le bloc Cab doit être modifié pour une utilisation stéréo. Une autre solution serait de diviser le signal après l'ampli en 2 chaînes séparées [Cab--Effets--Out 1] et [Pas-de-Cab--Copie Effets--Out 2].

CONNEXIONS

- Connectez votre guitare sur **Input 1 (Instrument)**.
- Connectez **Output 1** sur la sono. Informez l'ingénieur du son que vous lui envoyez un signal de niveau LIGNE et un son " prêt à mixer " qui ne nécessite pas d'égaliseur ni de traitement.
- Connectez **Output 2** à l'entrée de votre ampli de puissance. En assumant que celui-ci est "neutre" (voir en p. 25).
- Si vous utilisez les sorties jack, les câbles **Humbuster** sont recommandés pour réduire les parasites.



MÉTHODE DITE À "4 CÂBLES" ("4CM")

Paramètres globaux : Défaut, mais voir l'*Astuce* ci-dessous
Présets : Usine ou Personnalisés

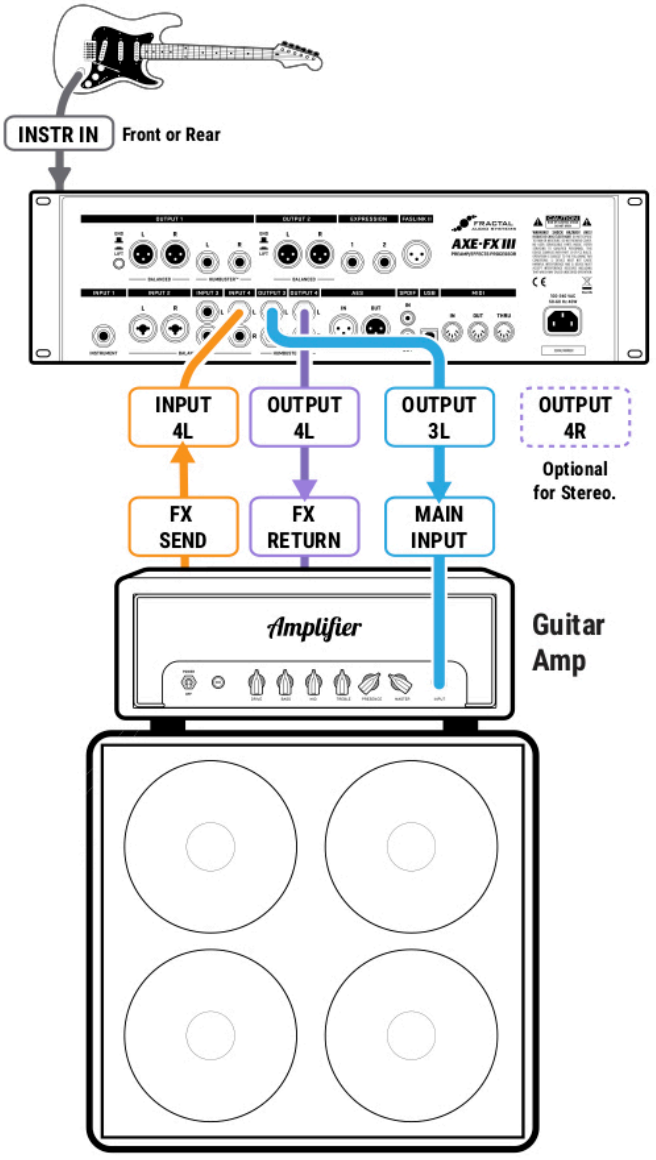
La méthode dite des quatre câbles ("4CM") place l'Axe-Fx III à deux endroits à la fois avec deux chaînes de traitement séparées. Le premier se place avant votre ampli, où une chaîne d'effets "pre" (wah, drive ...) remplacera des pédales traditionnelles. Le second se situe dans la boucle d'effet du même ampli, avec une chaîne d'effets "post" (delay, réverb, etc.). Bien qu'une tête et un baffle séparé soient présentés, de nombreux amplis combo disposent également d'une boucle d'effets embarquée et peuvent également être utilisés.

Le 4CM nécessite des présets spéciaux sans blocs Amp ni Cab. Ci-dessous une illustration des blocs. Le signal rentre dans l'Axe-Fx III en premier, où il est traité par les effets **pre**. La sortie **Output 3** rentre dans l'ampli. Une chaîne d'effets **post** est alors connectée à la boucle d'effets de l'ampli à l'aide de l'entrée **Input 4** et de la sortie **Output 4**. Notez que les 2 chaines ne sont pas connectées entre elles. En fait, l'une ou l'autre peut être aussi simple ou complexe que souhaité.



CONNEXIONS

- Le 4CM requiert des présets personnalisés sans blocs Amp ni Cab (voir ci-dessus). Un modèle est inclus (#382).
- Connectez votre guitare sur **Input 1 (Instrument)**.
- Connectez **Output 3** à l'entrée de votre ampli. Réglez le bouton OUT 3 en façade à fond pour un gain unitaire. Un câble Humbuster est recommandé pour réduire les parasites.
- Connectez le Send (Envoi) de la boucle d'effet de votre ampli à l'entrée **Input 4 L** de l'Axe-Fx III. Les niveaux d'entrée peuvent être réglés sur la page **Input** du menu **I/O** dans le **SETUP**. Réglez **Input 4 Mode** sur "LEFT ONLY" sur la page **Audio** du menu **I/O** dans le **SETUP**.
- Connectez **Output 4 L** au FX Return de votre ampli. Régler le bouton **OUT 4** de la façade en fonction du volume désiré. Un câble **Humbuster** est recommandé. Pour étendre cette configuration en **stéréo**, connectez **Output 4 R** au FX Return d'un second ampli, en bypassant complètement le préampli.



ASTUCE: OPTIMISER POUR LE PLUS FAIBLE NIVEAU DE BRUIT POSSIBLE

Les fonctions **Boost/Pad** en option sur les sorties 3 et 4 sont conçues pour faire fonctionner les convertisseurs D/A à des niveaux boostés, en renforçant leurs sorties pour un bruit de fond encore plus faible. Pour trouver le bon réglage, réglez l'un ou l'autre de ces réglages aussi haut que possible sans écrêtage des sorties, comme indiqué par la LED rouge sur les vu-mètres en façade. Vous entendrez baisser le bruit de fond à mesure que vous augmenterez le Boost/Pad. Vous trouverez ces options sur la page **Audio** du menu **I/O** dans le **SETUP**.

EN TANT QUE MULTI EFFET UNIQUEMENT (“POST”)

Paramètres globaux : Vérifier les réglages E/S Mono/Stéréo, voir "Astuce" ci-dessous
Présets : Personnalisés

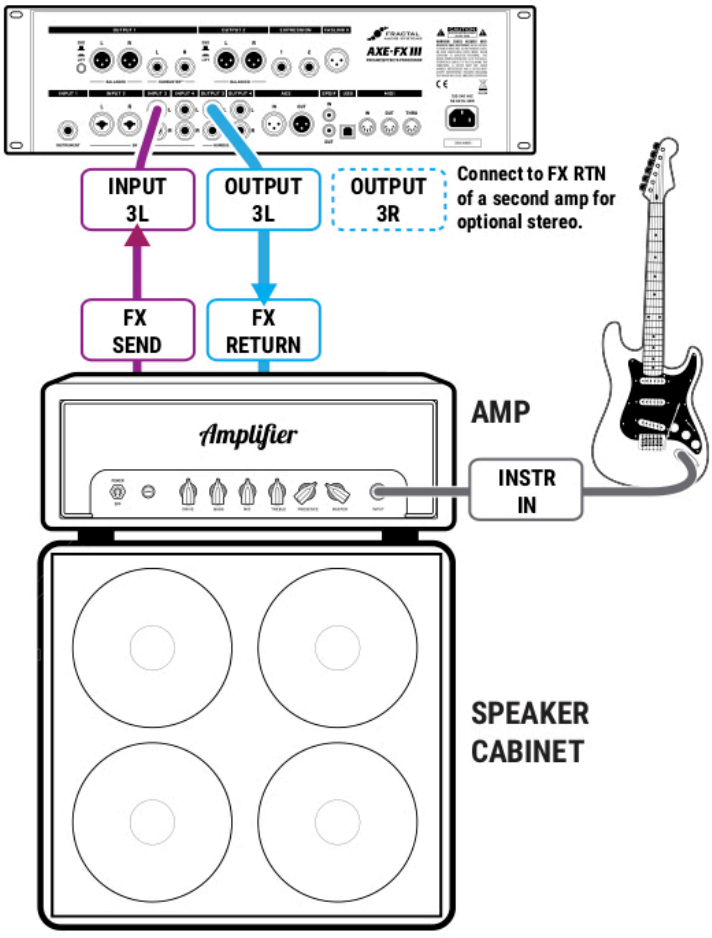
Bien qu'il ait été conçu pour le remplacement d'un équipement complet de guitare, l'Axe-Fx III peut également être utilisé comme un superbe processeur multi effet autonome, partageant ainsi nos effets leaders de l'industrie pour ceux qui ne sont pas encore prêts à passer à la modélisation.

Cette configuration n'utilise que trois des quatre câbles utilisés dans la Méthode des 4 Câbles (p. 27) pour fonctionner dans la boucle d'effet d'un ampli, procurant des effets "post" mais pas "pre".Les sorties 3 et 4 sont conçues pour les applications à gain unitaire, ce qui peut ou non être important dans ce cas suivant votre ampli. Ici, nous allons utiliser la sortie 3 et la coupler avec l'entrée 3 pour des raisons de simplicité.

Vous devrez créer des présets personnalisés sans blocs d'ampli ni de baffle, ne contenant que les effets qui vous conviennent après la distorsion du préampli : chorus, égaliseurs, delays, reverbs, certains types de pitch shift, etc.

CONNEXIONS

- Cette configuration nécessite des présets personnalisés sans blocs Amp ni Cab.
- Connectez votre guitare sur **Input 1 (Instrument)**.
- Connectez le Send (Envoi) de la boucle d'effet de votre ampli à l'entrée **Input 3 L**. Les niveaux d'entrée peuvent être réglés sur la page **Input** du menu **I/O** dans le **SETUP**.
- Réglez **Input 3 Mode** sur "LEFT ONLY" sur la page **Audio** du menu **I/O** dans le **SETUP**.
- Connectez **Output 3 L** au FX Return de votre ampli. Un câble **Humbuster** est recommandé.
- Régler le bouton **OUT 3** de la façade en fonction du volume désiré. Réglez à fond pour un gain unitaire.
  - Pour étendre cette configuration en **stéréo**, connectez **Output 3 R** au FX Return d'un second ampli, en bypassant complètement le préampli.
  - D'autres types de configuration stéréo sont bien sûr possibles, y compris l'utilisation de deux amplis totalement différents, chacun connecté sur les côtés gauche et droit d'une paire d'E/S, ou E/S 3 pour un ampli et E/S 4 pour un autre. Il n'y a pas de limites, sauf votre imagination.



ASTUCE: OPTIMISER POUR LE PLUS FAIBLE NIVEAU DE BRUIT POSSIBLE

Les fonctions **Boost/Pad** en option sur les sorties 3 et 4 sont conçues pour faire fonctionner les convertisseurs D/A à des niveaux boostés, en renforçant leurs sorties pour un bruit de fond encore plus faible. Pour trouver le bon réglage, réglez l'un ou l'autre de ces réglages aussi haut que possible sans écrêtage des sorties, comme indiqué par la LED rouge sur les vu-mètres en façade. Vous entendrez baisser le bruit de fond à mesure que vous augmenterez le Boost/Pad. Vous trouverez ces options sur la page **Audio** du menu **I/O** dans le **SETUP**.

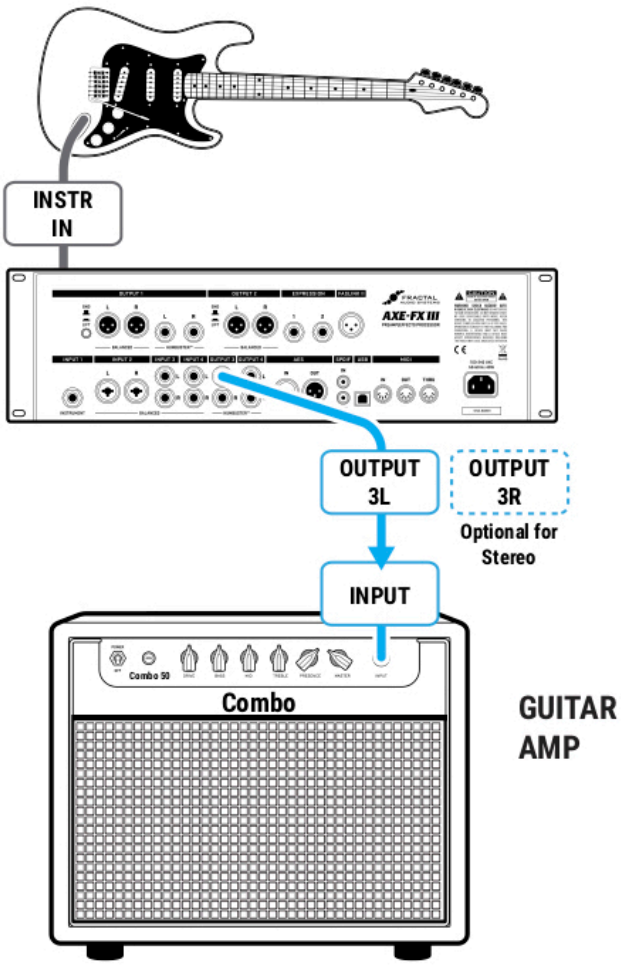
EN TANT QUE MULTI EFFET UNIQUEMENT (“PRE”)

Paramètres globaux : Vérifier les réglages E/S Mono/Stéréo, voir "Astuce" ci-dessous
Présets : Personnalisés

Ici, l'Axe-Fx III est utilisé comme un **pédalier virtuel ultime**, donnant accès à notre vaste collection d'effets de pointe entre la guitare et l'ampli, où les pédales traditionnelles se situent. Comme avec toutes les configurations de l'Axe-Fx III, vous n'êtes pas limité par les options de base, mais vous pouvez combiner des effets dans n'importe quelle configuration imaginable, en créant des sons totalement nouveaux grâce à la grille de disposition et à son architecture modulaire de blocs. Les présets personnalisés ne comportent pas de blocs d'ampli ni de baffle.

Cette configuration n'utilise que deux des quatre câbles utilisés dans la méthode des 4 câbles (p. 27). Les sorties Output 3 et 4 sont conçues pour les applications à gain unitaire, ce qui est important dans cette configuration. Ici, nous allons utiliser la sortie **Output 3** et la coupler avec l'entrée **Input 3** pour des raisons de simplicité.

Vous devrez créer des présets personnalisés sans blocs Amp ni Cab, et ces présets doivent être créés avec une bonne connaissance du son des effets en amont du préampli de votre ampli et de la distorsion qu'il génère.



CONNEXIONS

- Cette configuration nécessite des présets personnalisés sans blocs Amp ni Cab.
- Connectez votre guitare sur **Input 1 (Instrument)**. Réglez les niveaux d’entrée si nécessaire, comme indiqué à la p. 5.
- Connectez **Output 3 L** à votre ampli. Un câble **Humbuster** est recommandé.
- Régler le bouton **OUT 3** de la façade en fonction du volume désiré. Réglez à fond pour un gain unitaire.
  - Pour étendre cette configuration en **stéréo**, connectez **Output 3 R** à l’entrée d'un second ampli.
  - Vous pouvez utiliser l'Axe-Fx III pour sélectionner entre deux amplis en changeant les canaux sur le bloc Output 3:
    - Canal A : Balance au centre (les deux amplis)
    - Canal B : Balance à gauche (ampli de gauche)
    - Canal C : Balance à droite (ampli de droite)
    - Canal D : (Non utilisé)

    (Voir *"Scènes et Canaux"* en p. 42 pour plus de détails.)

ASTUCE: OPTIMISER POUR LE PLUS FAIBLE NIVEAU DE BRUIT POSSIBLE

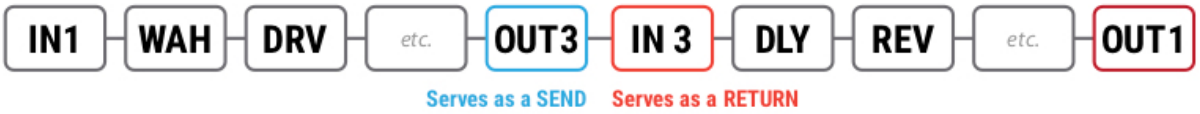
Les fonctions **Boost/Pad** en option sur les sorties 3 et 4 sont conçues pour faire fonctionner les convertisseurs D/A à des niveaux boostés, en renforçant leurs sorties pour un bruit de fond encore plus faible. Pour trouver le bon réglage, réglez l'un ou l'autre de ces réglages aussi haut que possible sans écrêtage des sorties, comme indiqué par la LED rouge sur les vu-mètres en façade. Vous entendrez baisser le bruit de fond à mesure que vous augmenterez le Boost/Pad. Vous trouverez ces options sur la page **Audio** du menu **I/O** dans le **SETUP**.

INSÉRER DU MATÉRIEL EXTERNE

Paramètres globaux : Comme d'habitude vérifier les réglages E/S Mono/Stéréo
Présets : Personnalisés

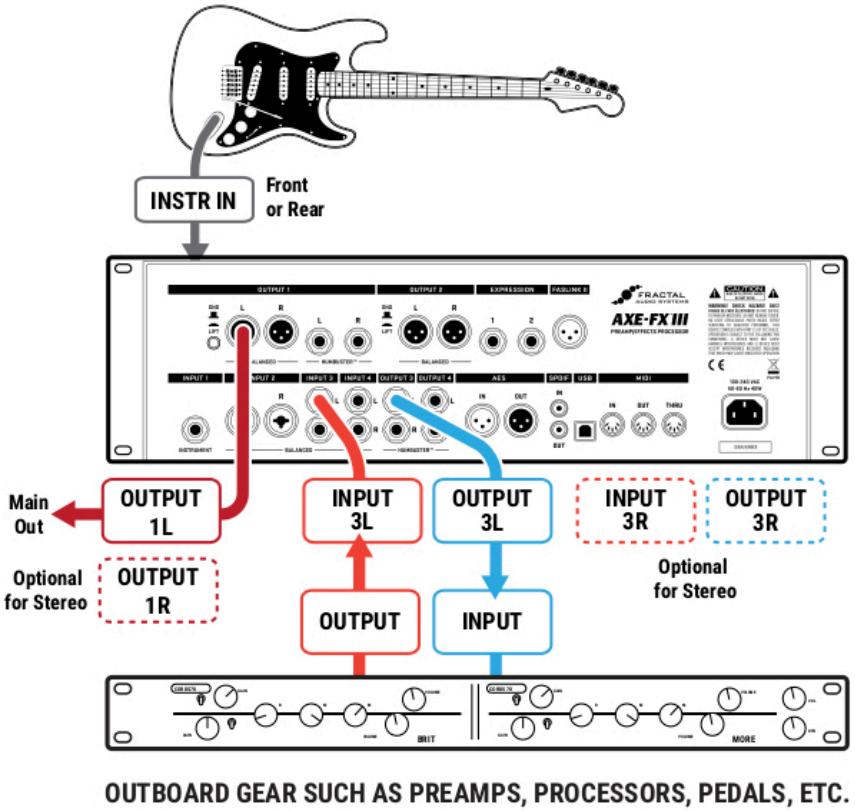
Avec la configuration "directe" typique utilisant uniquement l'entrée Input 1 et la sortie Output 1, l'Axe-Fx III a assez de blocs d'E/S restants pour de multiples inserts d'envoi/retour d'équipement externe. L'exemple simple ci-dessous imagine un dispositif tiers inséré à l'aide de la sortie Output 3 (utilisée comme "envoi") et de l'entrée Input 3 (utilisée comme "retour"). Cette configuration peut également être utilisée avec des inserts stéréo ou étendue avec plusieurs paires d'E/S pour plusieurs périphériques externes. Les dispositifs d'insertion peuvent même être ajoutés à d'autres types de configurations en utilisant ces mêmes techniques.

Des présets personnalisés sont nécessaires pour ce type de configuration, avec des blocs de sortie et d'entrée ajoutés pour les points d'envoi et de retour (voir l'exemple ci-dessous). L'Axe-Fx III n'a pas de blocs "FX LOOP", donc les entrées et sorties sont placées individuellement sur la grille. Dans une paire envoi/retour, le bloc de sortie est connecté au bloc d'entrée (comme indiqué ci-dessous), permettant au bloc d'entrée (retour) de servir de contrôle de bypass maître pour la boucle d'envoi/retour.



CONNEXIONS

- Connectez votre guitare sur **Input 1 (Instrument)**.
- Cet exemple suppose que la **Output 1** est connectée à des moniteurs FRFR.
- Connectez Output 3 L comme "envoi" à l'entrée de votre appareil externe. Réglez les niveaux de sortie à l'aide du bouton OUT 3 en façade en tenant compte des considérations suivantes :
  - Output 1 et 2 ont des options pour -10 dbV et +4 dBu dans **SETUP : I/O : Audio**.
  - Output 3 et 4 offrent un gain unitaire lorsque le bouton est tourné à fond.
  - Vous pouvez aussi ajuster individuellement les niveaux d'un bloc Output.
- Connectez la sortie de votre appareil externe sur **Input 3 L** en tant que "retour". Réglez les niveaux sur votre appareil ou utilisez les réglages dans **SETUP : I/O : Input**.
- En option, connectez les entrées et sorties de droite pour les dispositifs d'insertion stéréo.



CONFIGURATIONS D'E/S MULTIPLES

La flexibilité des nouveaux blocs d'entrée Input et de sortie Output permet à certaines configurations très complexes d'être essentiellement intuitives. Les diagrammes ci-dessous montrent des idées de configurations qui, dans le passé, pouvaient nécessiter des explications complexes, mais qui ne sont maintenant plus que des présets.

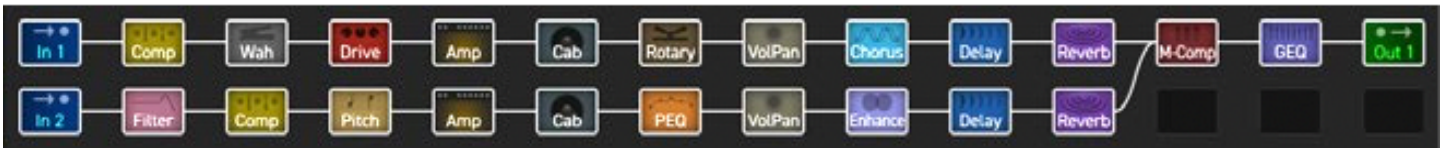
Les idées contenues dans ces configurations peuvent inspirer d'autres installations, peut-être en combinaison avec les schémas de montage vus plus haut dans ce chapitre. Par exemple, vous pouvez utiliser des entrées et sorties supplémentaires pour insérer de l'équipement externe, ou utiliser des options différentes pour la sono et votre retour personnel. La seule limite est votre imagination.

Pour des raisons de clarté uniquement, tous les blocs sont affichés comme étant activés au lieu d'être bypassés.

GUITARE À DOUBLE SORTIE

CPU: 82%

Ici, les entrées 1 et 2 sont utilisées indépendamment avec les sorties magnétiques et piézo d'une guitare à double sortie. Les deux signaux finissent par fusionner pour certains effets de "mastering" avant d'être transmis à la sortie 1 en stéréo multicouche. Chaque chaîne a un énorme assortiment d'effets, y compris la modélisation des amplis et des baffles. L'ampli pour la sortie piezo pourrait utiliser un modèle "Tube Preamp" et une simulation de guitare acoustique IR téléchargée sur l'Axe-Change.



GUITARE ET BASSE COMPLÈTEMENT INDÉPENDANTES

CPU: 83%

Cette configuration traite à la fois une guitare et une basse ! La guitare utilise l'entrée 1 et la sortie 1, la basse utilise l'entrée 2 et la sortie 2, ce qui aurait nécessité deux Axe-Fx II distincts. Vous pouvez facilement imaginer l'adaptation d'une telle configuration pour traiter deux guitares électriques, ou séparer l'électrique et l'acoustique simultanément. D'ailleurs, ces chemins de signaux sont des copies de présets réels utilisés par certains artistes qui supportent Fractal Audio.



CHAINE DE GUITARE + EFFETS TABLE DE MIXAGE

CPU: 84%

Prenons un exemple plus vertical. Ici, une mini configuration de guitare FRFR est combinée avec trois ensembles d'effets imaginés pour être intégrés à une table de mixage pour une performance live. La paire d'E/S 2 est utilisée pour une chaîne d'insertion pour les effets de la voix, avec un bloc Drive furieux. La chaîne 3 est un énorme son stéréo pour un clavier, contrôlé par sa propre pédale de volume. La chaîne 4 contient une série d'effets, imaginés pour être utilisés dans différentes scènes d'un bus Aux.



5.LES PRÉSETS

VUE D'ENSEMBLE

- L'Axe-Fx III contient 512 présets, chacun avec son propre ampli, son propre baffle, ses effets et plus encore.
- L'Axe-Fx III est livré avec de nombreux "Présets d'usine" pré-chargés, mais chaque Préset est un Préset "User" (Utilisateur) qui peut être modifié ou complètement écrasé et réinitialisé.
- Si vous voulez restaurer les présets d'usine (ou installer les nouvelles versions que nous publions occasionnellement), vous pourrez les télécharger chez *fractalaudio.com* ou chez *g66.eu* et les réinstaller à l'aide de Fractal-Bot.
- Chaque préset dispose de son propre nom que vous pourrez modifier lorsque vous le sauvegarderez.
- Les présets sont construits sur la "Grille" en sélectionnant, en insérant et en connectant des "Blocs".
- Les présets contiennent des "Scènes" et les Blocs contiennent des "Canaux". Ces deux sujets sont traités séparément dans le chapitre suivant.
- Comparé à d'autres produits, l' Axe-Fx III permet de créer de plus grands présets avec de plus grandes capacités. Lorsque vous considérez tout ce qui est possible avec les Scènes et les Canaux, un seul préset peut facilement couvrir une chanson entière, ou même un concert entier.
- Veuillez lire *"Découvrir la Grille de Disposition"* en page 8 avant de lire ce chapitre.

CHARGER DES PRÉSETS

Différentes zones de l'Axe-Fx III offrent différentes façons de charger les présets :

- **Sur la page HOME** - Utilisez les boutons **NAV LEFT** et **NAV RIGHT** ou tournez le bouton VALUE.
- **Sur la page répertoire "PRESETS" du menu HOME** - Choisissez un préset et appuyez sur **ENTER**. Les présets du sont triés par ordre croissant. Pour trier par ordre alphabétique, appuyez sur le bouton **SORT A-Z** (bouton poussoir A).
- **CONTRÔLEURS FC** - Les contrôleurs FC offrent un large panel d'options de "sélection de préset".
- **MIDI** - Les Banques et les Changements de Programme MIDI sélectionnent les présets selon la méthode standard "Controller 0 + PC". Voir *"Tableau de Référence MIDI"* en page 183. La redirection de Changements de Programme MIDI Personnalisés (MIDI Custom PC Mapping) est également prise en charge, voir *"Mapping de Changements de Programme"* en page 46.

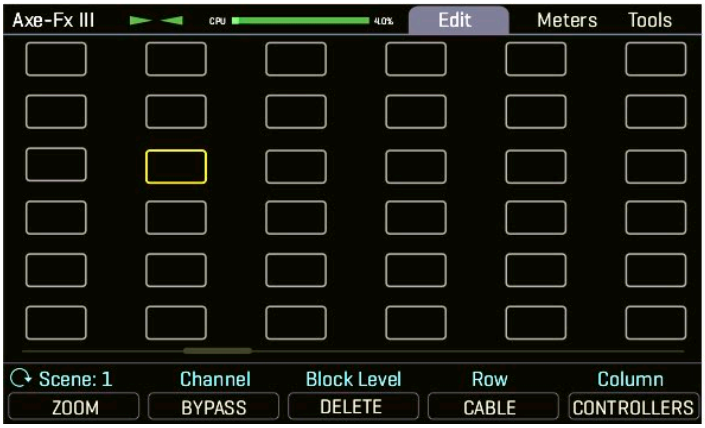


LA GRILLE DE DISPOSITION

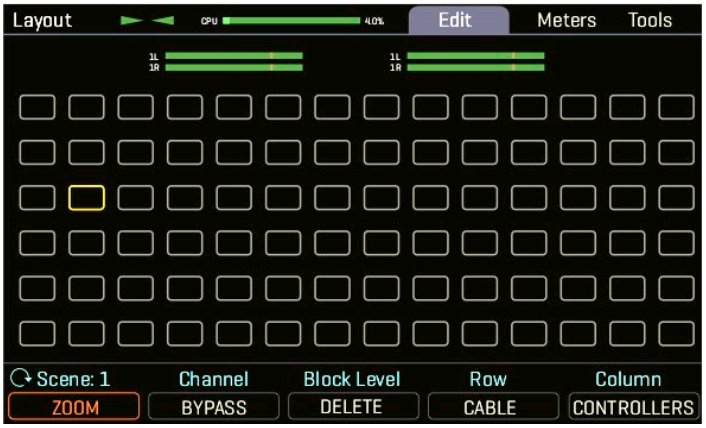
La grille est une matrice de 14 × 6 dans laquelle sont construits les présets. L'entrée (INPUT) apparait à gauche, la sortie (OUTPUT) à droite. Considérez les rectangles de grille comme des emplacements dans lesquels des "blocs" sont insérés et connectés pour déterminer le cheminement et le traitement du signal. Chaque espace de grille et chaque câble est stéréo. Vous n'avez pas besoin de chemins séparés gauche/droite !

Accédez à la grille à partir de la page **Home** en appuyant sur le bouton **ENTER** ou sur le bouton poussoir **LAYOUT**.

Dans la vue par défaut, l'écran de l'Axe-Fx III ne montre qu'une section de 6×6 de la grille 14×6. Naviguez jusqu'aux zones hors écran à l'aide des boutons D ou E, ou des boutons **NAV**. Une barre de défilement inférieure indique où vous vous trouvez sur la grille de gauche à droite. Pour afficher la grille entière, dé-zoomez avec le bouton **ZOOM** (bouton poussoir A).



L'écran n'affiche normalement que 6 lignes et 6 colonnes. Vous pouvez faire défiler à gauche ou à droite avec les commandes de navigation.



Dé-zoomez pour afficher l'ensemble de la grille. Cela fait également apparaître les VU-mètres des scènes et des présets.

TRAVAILLER AVEC LES BLOCS

Comme vu dans *"Découvrir la Grille de Disposition"* en page 8, la grille de l'Axe-Fx III doit être «peuplée» de **Blocs** - des éléments tirés d'une liste d'un large inventaire d'amplis, baffles, effets de studio, pédales d'effets, mixeurs et plus. Pour interagir avec la grille, vous devez déplacer le **curseur** - *un rectangle jaune* contrôlé par les boutons **D** ou **E**, ou les boutons **NAV**. Pour plus de simplicité, nous dirons simplement "**NAViguer**" à l'avenir.

INSÉRER UN BLOC …

- **NAV**iguez jusqu'à l'emplacement de la grille désiré.
- Tournez **VALUE** pour parcourir la liste des blocs, y compris les options pour **SHUNT** (voir ci-dessous) et NONE.
- Appuyez sur **ENTER** pour confirmer ou **EXIT** pour annuler les changements.

POUR MODIFIER OU ENLEVER UN BLOC EXISTANT …

- Sélectionnez le bloc et tournez **VALUE** pour choisir le type désiré. Pour ENLEVER un bloc, sélectionnez **NONE**.
- Appuyez sur **ENTER** pour confirmer ou **EXIT** pour annuler les changements.

DELETE

Un raccourci permet de supprimer facilement un bloc existant ou de le convertir en shunt. Sélectionnez le bloc et appuyez sur le bouton DELETE (bouton poussoir C). Un bloc supprimé sera remplacé par un shunt. Effacer les shunts inutiles pour laisser un espace vide.

POUR BYPASSER OU ACTIVER UN BLOC SUR LA GRILLE …

- **NAV**iguez pour sélectionner le bloc désiré.
- Appuyez sur le bouton **BYPASS** (bouton poussoir **B**). Les blocs bypassés sont atténués ou "grisés" sur la grille.

RÉINITIALISATION D'UN BLOC/CANAL

Les blocs sur l'Axe-Fx III sont "initialisés" lorsque vous les placez sur la grille, mais vous pourriez désirer repartir de zéro après avoir fait des changements. **RESET** ne nécessite que deux pressions de bouton et peut être effectué à tout moment.



- S'il n'est pas déjà ouvert, sélectionnez le bloc désiré sur la grille et appuyez sur **EDIT**.
- Appuyer sur **RESET** (bouton poussoir **A**). Vous êtes invité à réinitialiser le ***canal en cours***.
- Appuyez sur **ENTER** pour confirmer. Vous pouvez réinitialiser les autres canaux d'un bloc au fur et à mesure qu'ils sont utilisés.

LES SHUNTS (LIENS)

Un shunt est un bloc neutre et transparent qui transite le signal à travers des emplacements vides de la grille. Votre préset sera silencieux jusqu'à ce que vous effectuiez une connexion complète entre le bloc d'entrée et celui de sortie, en plaçant un shunt partout où il n'y aura passe bloc d'effet. Comme les espaces de grille, un shunt est stéréo ; un seul suffit pour gauche et droite.

POUR INSÉRER UN SHUNT …

- **NAV**iguez jusqu'à l'emplacement de la grille désiré et tournez **VALUE** jusqu'à ce que **SHUNT** s'affiche.
- Appuyez sur **ENTER** pour confirmer ou **EXIT** pour annuler les changements.

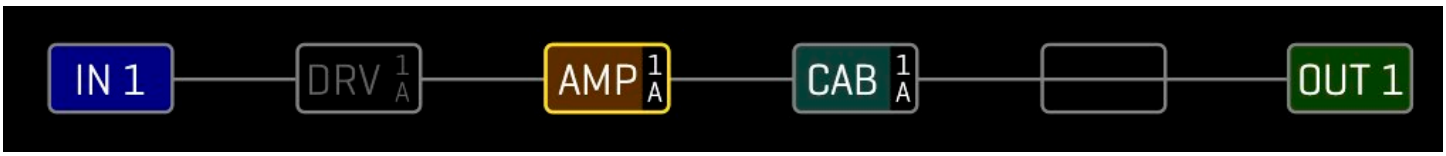
LES BLOCS INPUT ET OUTPUT

Les blocs d'entrée **INPUT** et de sortie **OUTPUT** sont nécessaires pour placer les signaux d'entrée sur la grille ou pour transmettre le signal aux prises de sortie. Tous les présets d'usine utilisent l'entrée INPUT 1 et la sortie OUTPUT 1. D'autres configurations peuvent nécessiter des blocs d'entrée et de sortie différents.

Voir *"Blocs Entrée & Sortie"* en page 52 pour plus de détails.

LES DIFFÉRENTS TYPES D'AFFICHAGE DES BLOCS

L'écran couleur affiche les différents états des blocs dans la grille comme suit :



Entrée 1 | Bypassé | Sélectionné | Normal | Shunt | Output 1

LES BLOCS GLOBAUX

Les blocs Globaux (Global Blocks) permettent aux paramètres d'un type de bloc donné d'être automatiquement synchronisés entre plusieurs présets. Par exemple, un bloc AMP global peut être utilisé dans plusieurs présets. Lorsqu'un réglage de cet ampli est modifié sur l'un d'entre eux, les autres se mettent à jour automatiquement. Les blocs globaux sont détaillés au *"Chapitre 8"* à la page 141.

DÉPLACER DES BLOCS, DES LIGNES ET DES COLONNES

La page **Tools** du menu **Layout** contient des utilitaires pour **déplacer** des blocs individuels ou des lignes/colonnes entières en HAUT/BAS, vers la GAUCHE/DROITE. Quand un bloc/ligne/colonne est déplacé, il change de place avec le ou les élément(s) qu'il contient. Cela peut entraîner la modification ou le retrait de certains câbles de connexion, alors assurez-vous d'observer comment les éléments de votre préset sont interconnectés avant de procéder à une opération de transfert.

- Ouvrez la page **Tools** du menu **Layout**.
- Sélectionnez une fonction à l'aide du bouton **FUNCTION** (**A**) : Move Effect (Déplacer Effet)/Column (Colonne)/Row (Rangée), Left (Gauche)/Right (Droite)/Up (Haut)/Down (Bas).
- **NAV**iguez jusqu'à l'emplacement du Bloc, de la Rangée ou de la Colonne que vous souhaitez déplacer.
- Appuyez sur **ENTER** pour exécuter le transfert.

LES CÂBLES DE CONNEXION

Tout comme le matériel physique, les blocs de l'Axe-Fx III doivent être connectés ensemble pour que le signal passe. Cela se fait à l'aide de câbles virtuels, qui passent d'un bloc de la grille à un autre. Avec juste un seul connecteur manquant, votre préset peut être totalement silencieux ! Comme les shunts, les connecteurs sont totalement transparents.

POUR CRÉER UN CÂBLE DE CONNEXION …

- Sur la grille, **NAV**iguez jusqu'au bloc d'où vous souhaitez que le câble parte. Vous ne pouvez pas commencer à partir d'un espace VIDE de la grille !
- Appuyez sur le bouton **CABLE** (bouton poussoir **D**) ou **ENTER**. Le bloc sélectionné et son voisin de droite clignoteront alternativement.
- **NAV**iguez jusqu'au bloc de destination souhaité, qui doit être dans la colonne suivante de droite.
- Il est possible de sélectionner un emplacement vide. Un shunt y sera ajouté si vous placez le câble.
  - Assurez-vous de sélectionner un bloc de destination qui n'est pas *déjà connecté* au bloc à partir duquel vous avez commencé, ou vous **enlèverez** ce câble (voir ci-dessous).
- Appuyez sur **ENTER**. Pour annuler sans connexion, appuyez sur **EXIT** à la place.

POUR ENLEVER UN CÂBLE DE CONNEXION …

Les câbles sont retirés de la même manière qu'ils sont créés.

- Sur la grille, **NAV**iguez jusqu'au bloc d'où le câble part.
- Appuyez sur le bouton **CABLE** (bouton poussoir **D**) ou **ENTER**. Le bloc sélectionné et son voisin de droite clignoteront alternativement.
- **NAV**iguez pour sélectionner l'autre extrémité du câble que vous souhaitez retirer.
- Appuyez sur **ENTER**. Pour annuler sans retirer, appuyez sur **EXIT** à la place.



RACCOURCI : Pour couvrir plusieurs colonnes vides avec une série de shunts et de câbles, sélectionnez n'importe quel bloc suivi d'une série d'espaces vides, puis appuyez ET maintenez enfoncée la touche **ENTER**. Les espaces intermédiaires seront automatiquement remplis de shunts et reliés par des câbles. Attention : les câbles existants rencontrés en cours de route seront **ENLEVÉS** !



RAPPEL: sur la grille de l'Axe-Fx III, chaque composant est STEREO. Les shunts/câbles et la plupart des blocs ont des entrées/sorties stéréo. La grille autorise jusqu'à 6 chemins stéréo complets et donc vous n'aurez PAS besoin de créer des lignes parallèles pour la stéréo ! Certains blocs traitent en interne l'audio en mono (comme Amp ou Drive) mais même ces blocs ont des réglages de sélection d'entrée et de balance de sortie.

LES RÈGLES DES CÂBLES DE L'AXE-FX III

- Pas de câbles = Pas de son. Même s'il n'en manque qu'un, celui-ci «cassera» la chaine complète du signal.
- Le signal passe de GAUCHE à DROITE.
- Un câble DOIT provenir d'un BLOC ou d'un SHUNT. Les emplacements vides ne sont pas des origines viables.
- Si vous essayez de connecter un emplacement VIDE, un SHUNT sera alors tout d'abord créé.
- Vous ne pouvez connecter un bloc UNIQUEMENT à un bloc de la colonne voisine de droite.

Le diagramme ci-dessous illustre certaines des notions vues ci-dessus :



Le symbole ★ représente l'origine d'un câble de connection.

Le symbole ✔ montre les destinations valides possibles.

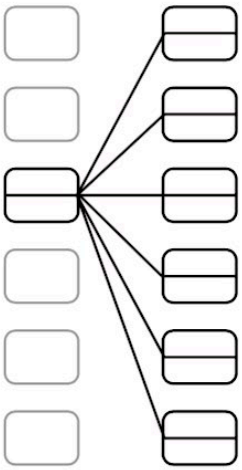
Le symbole ⊘ montre les destinations qui sont illégales/indisponibles.

Les colonnes plus loin de gauche ou de droite seraient aussi illégales/ indisponibles.

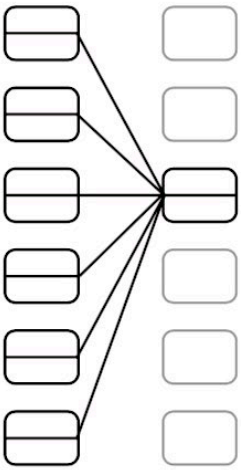
Si le symbole ★ était dans une RANGÉE différente, chaque ✔ serait encore à la même place.

- Vous pouvez Diviser ou Mélanger le signal jusqu'à 6 sources. Ceci est parfaitement transparent au niveau du son et il n'y a aucun risque de problème de phase ou de dégradation du signal. Voici quelques exemples :

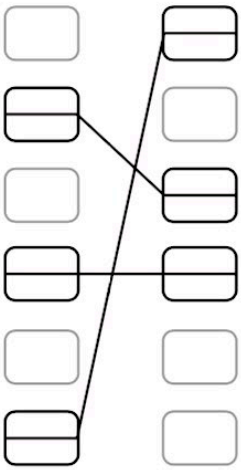
Diviser



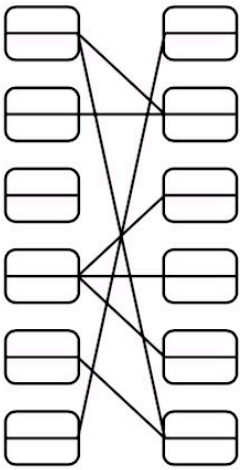
Mélanger



Croiser



Connexions complexes



INVENTAIRE DES BLOCS

Le tableau suivant contient une vue d'ensemble de chaque bloc. Chaque préset dispose de l'ensemble de l'inventaire.

BLOCS		DESCRIPTION	PAR PRÉSET	CANAUX	TYPES
AMP	Ampli	Les voilà ! Plus de 260 modèles d'ampli en un seul bloc !	2	4	260+
CAB	Baffle	Simulation de baffle avec notre technologie Ultra-Res brevetée.	2	4	2237
CHO	Chorus	Créez des effets de modulation mono et stéréo classiques, y compris	2	4	14
CMP	Compresseur	Contrôle la dynamique et ajoute du sustain.	2	4	6
XVR	Crossover	Divise un signal en 2 composantes haute et basse fréquence.	2	2	1
DLY	Delay	Jusqu'à 8000 ms de retard, avec des types analogique, numérique, à bande...	4	4	18
DRV	Drive	+25 types incluant boost, overdrive, distorsion, fuzz, ...	4	4	37
ENH	Enhancer	Modes classique et moderne pour créer et contrôler la spatialisation.	2	4	2
RTN	Feedback Return	Reçoit le signal du bloc Feedback Send.	2	1	1
SND	Feedback Send	Transmet le signal au bloc Feedback Return.	2	1	1
FLT	Filtre	Comprend les filtres passe-bas, passe-haut et bien d'autres types.	4	4	12
FLG	Flanger	Différents types couvrent tout, de la modulation subtile à l'extrême.	2	4	8
FOR	Formant	Créez des voyelles dynamiques avec ce filtre formant multimode.	2	4	1
GTE	Gate/Expander	Utile pour tout, du contrôle subtil aux effets extrêmes.	4	4	1
GEQ	EQ Graphique	Une variété de modes permet un modelage facile et flexible.	4	4	12
IN	Entrée	Injecte le signal des entrées physiques sur la grille.	5	4	1
LPR	Looper	Un looper puissant avec de puissantes options de contrôle à distance.	1	1	1
MGT	Megatap	Ce délai de 40 tap crée des motifs sonores fantastiques.	2	2	1
MIX	Mixeur	Permet de mélanger jusqu'à six signaux stéréo.	4	4	1
MBC	Comp. Multibande	Compresseur à trois bandes, idéal pour le mastering ou l'égalisation dynamique.	2	4	1
MTD	Delay Multitap	Une variété de delay spéciaux incluant un diffuseur, un quadri-tap, ...	2	4	5
MUX	Multiplexer	Ce sélecteur d'entrée route l'une de ses entrées vers une sortie.	2	4	1
OUT	Sortie	Transmet le signal aux prises de sortie physique correspondantes.	4	4	1
PEQ	EQ Paramétrique	L'égaliseur paramétrique 5 bandes permet un contrôle précis du son.	4	4	1
PHA	Phaser	Une variété d'effets de phaser vintages, modernes, vibe ...	2	4	8
PIT	Pitch Shift	Detune, harmonizer (intelligent/personnalisé), whammy, …	2	4	12
PLX	Plex Delay	Jusqu'à huit lignes de retard interagissant dans une matrice.	2	4	3
RES	Résonnateur	Filtres en peigne résonnant en parallèle. Créez des accords et plus encore.	2	2	1
REV	Réverb	Recréations haut de gamme de springs vintage, rooms, halls, ...	2	4	44
RNG	Ring Mod	Modulateur en anneau très flexible permettant d'obtenir toute une série d'effets.	1	2	1
ROT	Rotary	Simule un haut-parleur rotatif classique avec plusieurs micros.	2	4	1
RTA	Analyseur Temps Réel	Représente visuellement le spectre de fréquence d'un signal	1	1	1
SYN	Synthé	Un synthé monophonique à 3 voix qui suit ce que vous jouez.	2	4	1
TTD	Ten Tap Delay	Réglez le temps, le panoramique et l'espacement d'un à dix échos séparés.	2	4	2
TMA	Tone Match	Fait correspondre l'Axe-Fx III au son d'un ampli, d'un enregistrement ou d'un appareil.	1	1	1
TRM	Tremolo	Crée un tremolo classique, des effets auto-pan, psycho-acoustiques extrêmes	2	4	2
VOC	Vocoder	Recréation numérique du classique analogique.	1	1	1
VOL	Volume/Pan	Bloc de volume simple offrant aussi des outils d'entrée/sortie de canal.	4	4	1
WAH	Wah	Wah classique, avec des types basés sur des originaux classiques.	2	4	8

Chaque préset comprend également un ensemble de **Contrôleurs** pour l'automatisation et un bloc **Scène MIDI**.

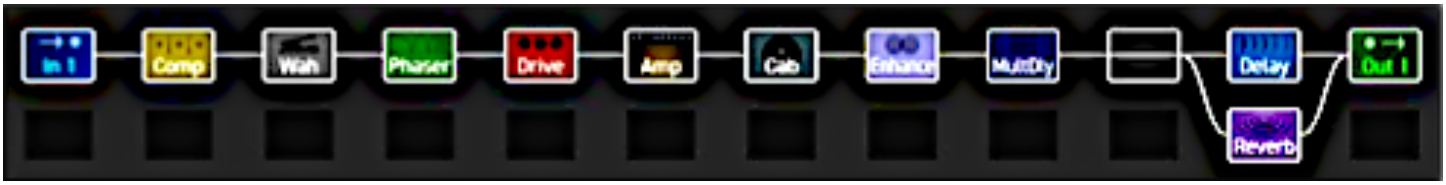
EXEMPLES DE GRILLES DE PRÉSETS

Vous trouvez plusieurs illustrations ci-dessous pour expliquer comment les blocs sont combinés pour former des présets. Ces illustrations sont des captures d'écran de Axe-Edit III, plutôt que des représentations du petit écran.

Ex 1 : Simple. Wah. Pédale de Drive. Ampli et Baffle. Delay et Reverb.



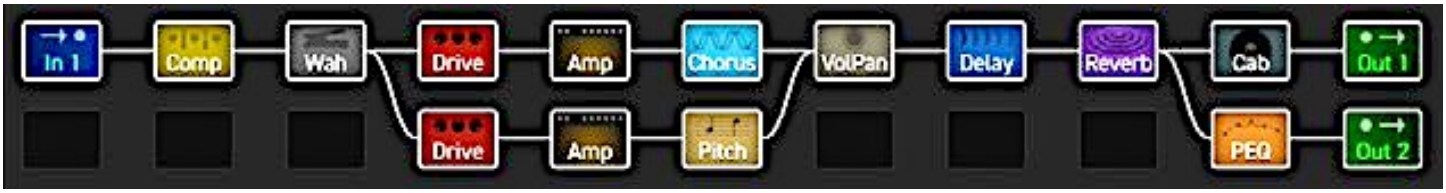
Ex 2 : Ici, d'autres effets sont ajoutés, et la reverb est placée en parallèle au delay pour un son différent.



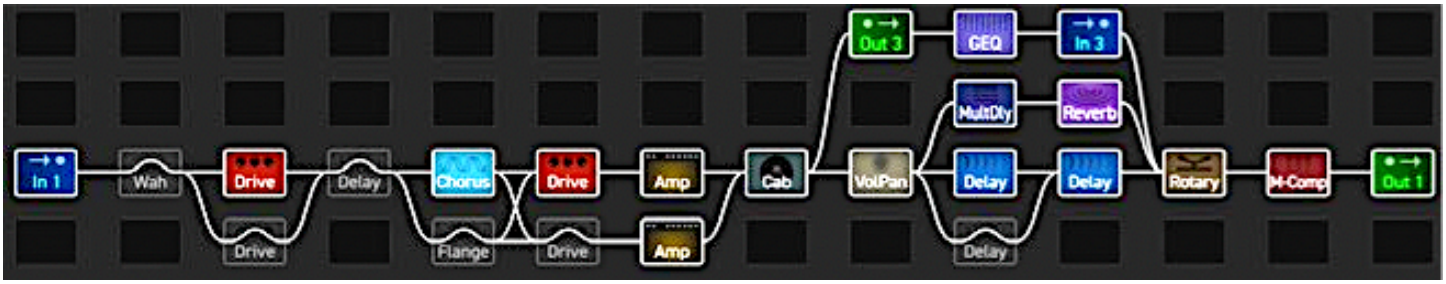
Ex 3 : Une chaîne parallèle complète pour un joli effet filtré avec un bloc VOLUME pour le contrôle du "Send".



Ex 4 : Un préset complexe avec des effets avant et après deux amplis. Un baffle stéréo alimente la sortie OUT 1 (sono), tandis que la sortie 2 envoie un signal sans baffle pour une utilisation avec un ampli de puissance neutre et de vrais haut-parleurs de guitare (sur scène).



Ex 5 : Un préset très complexe avec 2 amplis, des chemins parallèles, du matériel externe et 4 blocs de drive et de delay. (Ce préset est le premier sur cette page à montrer quelques blocs qui sont bypassés).



ÉDITER LES BLOCS D'EFFET

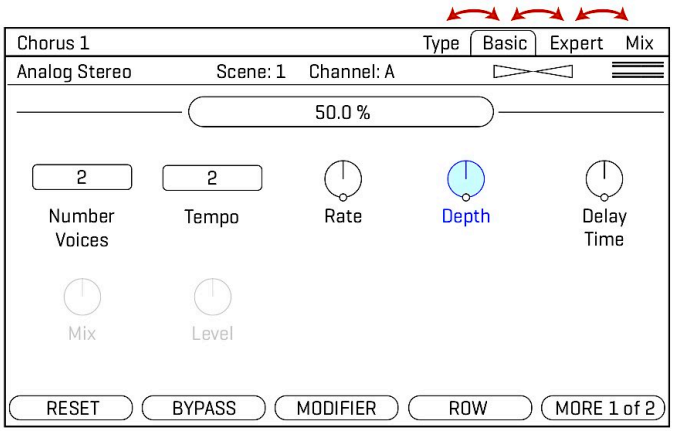
Les blocs sont entièrement programmables, ce qui vous permet de régler chaque paramètre comme vous le souhaitez. Le menu **Edit** de chaque bloc contient une ou plusieurs **pages**, chacune avec divers **paramètres** qui contrôlent différentes fonctions. Voici un guide rapide sur la façon d'accéder et de travailler avec les différents types de pages du menu Edit.

OUVRIR UN MENU D'ÉDITION

- Sur la grille **Layout**, sélectionnez le bloc désiré.
- OU.... depuis n'importe quelle page, appuyez sur **EDIT** pour accéder directement au menu Edition du bloc sélectionné (ou du premier bloc si aucun n'est sélectionné).

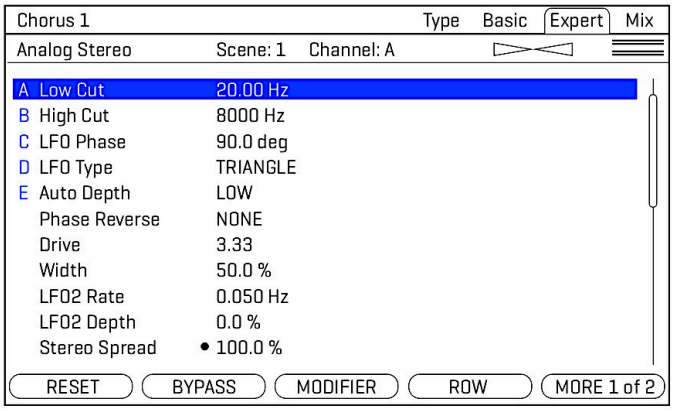
TOURNER LES PAGES

- La plupart des menus d'édition ont plusieurs pages, affichées sous forme d'"onglets" en haut du menu (flèches rouges, à droite).
- Touchez les boutons **PAGE** pour afficher la page de gauche ou de droite.



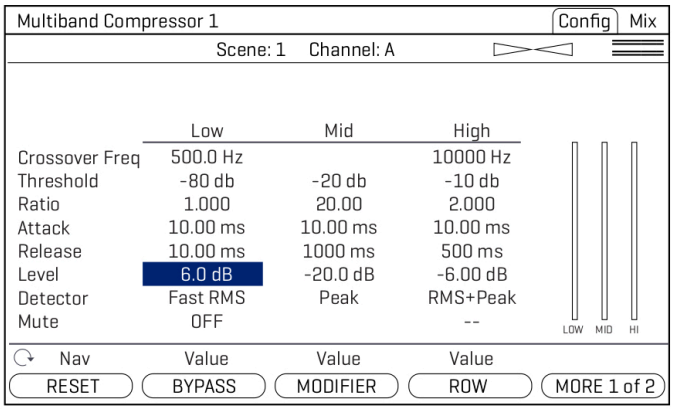
ÉDITER LES PAGES DE "BOUTONS"

- La plupart des pages du menu Édit affiche des lignes allant jusqu'à 5 commandes virtuelles comme des boutons, des switchs ou des sélecteurs. Pour effectuer des modifications, utilisez les 5 boutons situés sous l'affichage.
- Vous entendrez les changements en temps réel.
- Passez d'une rangée à l'autre avec **NAV UP/DOWN**.



ÉDITER LES PAGES DE "MENUS"

- Certaines pages ont des listes de paramètres verticales.
- Utilisez les boutons **NAV UP/DOWN** pour faire défiler ou les boutons **NAV LEFT/RIGHT** pour naviguer.
- Le bouton **A** et le bouton **VALUE** actionnent le paramètre sélectionné.
- Les boutons **B**, **C**, **D** et **E** contrôlent les autres paramètres de la liste, comme indiqué par les étiquettes de la liste.



AUTRES TYPES DE PAGES

- Certains blocs ont des menus d'édition spéciaux, avec des paramètres disposés en lignes et en colonnes. Certains d'entre eux incluent des Vu-mètres interactifs ou des graphiques. Utilisez les boutons **NAV** et **VALUE** ou **A**, **B**, **C**, **D**, **E** pour vous déplacer et faire des changements.
- Pour les pages **TYPE**, comme le type d'ampli, il suffit de **NAV**iguer dans la liste pour faire une sélection et tourner la page ou appuyer sur **EXIT** une fois terminé. Les sélections prennent effet instantanément.

SAUVEGARDER LES CHANGEMENTS

Après avoir modifié un préset, vous voudrez certainement enregistrer les résultats.

Chaque Préset de l'Axe-Fx III peut être modifié. Il n'y a pas de présets permanents.

Lorsque vous modifiez le préset en cours de quelque manière que ce soit, la LED "**EDITED**" en façade s'allume jusqu'à ce que vous sauvegardiez ou chargiez un nouveau préset..

SAUVEGARDER UN PRÉSET

- Appuyez sur **STORE** pour afficher la page **STORE**.
- Appuyez sur **ENTER** pour afficher : *"Do you want to overwrite the Preset?*" (Voulez-vous écraser le Préset ?)
- Appuyez de nouveau sur **ENTER** pour confirmer ou **EXIT** pour annuler.
- Le message "**SAVED**!" (sauvegardé) s'affichera quand la sauvegarde sera effective.

SAUVEGARDER VERS UN NOUVEL EMPLACEMENT OU SOUS UN NOUVEAU NOM

L'Axe-Fx III dispose de 512 emplacements mémoire numérotés pour les présets. Il est possible à n'importe quel moment de sauvegarder n'importe quel préset à n'importe quel emplacement mais aussi de changer son NOM avant.

- Appuyez sur **STORE** pour afficher la page **STORE**.
- **NAV**iguer une fois vers le bas pour accéder à la ligne **PRESET**.
    - Tournez le bouton **B** pour déplacer le curseur.
    - Le bouton **C** sélectionne les lettres en MAJUSCULES.
    - Le bouton **D** sélectionne les lettres en MINUSCULE.
    - Le bouton **E** sélectionne les CHIFFRES.
    - Le bouton **VALUE** sélectionne TOUS les caractères, y compris les **symboles**.
    - Vous pouvez utiliser jusqu'à 31 caractères dans un nom de préset.
- Vous pouvez également **NAV**iguer à n'importe quel nom de scène pour l'éditer de la même manière.
- Appuyez sur **ENTER** pour sauvegarder et **ENTER** à nouveau pour Confirmer.
- Le message "**SAVED**!" (sauvegardé) s'affichera quand la sauvegarde sera effective et le nouvel emplacement sera chargé (si besoin).



L'attribution d'un nom de scène est une nouvelle fonctionnalité puissante. En plus d'indiquer à quoi est destinée une scène spécifique, les noms des scènes inutilisées peuvent être utilisés pour de courtes notes ou des rappels. La sténographie peut aider. Par exemple, une "barre oblique" pourrait indiquer la capacité d'expression sur un contrôleur "Externe" : "FB /1, Time /2" pourrait montrer que le Feedback est contrôlé par "External 1" et le Mix par "External 2".

LIMITES CPU DES PRÉSETS

Chaque bloc que vous ajoutez sur la grille contribue à une charge CPU totale du préset. Vous pouvez vérifier la charge actuelle à tout moment en visualisant le mini vu-mètre CPU en haut de la grille.

La charge maximale autorisée est de 90 %. Il y a des protections pour vous empêcher de pousser l'Axe-Fx III trop loin. Tout d'abord, le message "INSUFFICIENT CPU" vous empêchera d'insérer un bloc qui pourrait causer une surcharge. L'Axe-Fx III suppose qu'un bloc sera utilisé jusqu'à ses limites lors de cette détermination. Si vous parvenez à obtenir une charge supérieure à 90%, les performances audio peuvent être compromises.

Si vous êtes empêché d'insérer un effet à cause des limites du CPU, vous pouvez faire des changements pour réduire la charge CPU actuelle et réessayer. Vous pourriez supprimer un effet moins important. Le réglage de certains paramètres peut également être utile. Mais attention à ne pas essayer de remettre les paramètres à des valeurs plus élevées après avoir inséré le bloc désiré. A des niveaux d'utilisation de CPU extrêmement élevés, l'Axe-Fx III pourrait devenir instable.

Voici quelques paramètres de bloc communs dont les réglages ont un effet perceptible sur l'utilisation CPU :

- **Amp: Output Comp**: Réglez à "0" pour une utilisation minimale du CPU.
- **Cab: Mute:** Plus vous utilisez d'IR par bloc, plus l'utilisation du CPU est élevée.
- **Reverb: Quality** and **Echo Density**. Plus bas = moins de CPU. Le type "Ressort" utilise le moins de CPU.
- **Compressor**: Réglez **Type** sur l'une des options "PEDAL" pour utiliser moins de CPU.
- **Phaser: Stages**. Plus bas = moins de CPU.
- **Filter: Order** and **Q**. Plus bas = moins de CPU.
- **Multitap Delay: Type**. Différents types ont des exigences différentes en matière de CPU.
- **Modifiers** affectent également l'utilisation du CPU.

Le Wiki Fractal Audio dispose d'une liste d'idées pour l'économie de CPU. Vous le trouverez à l'adresse suivante : *https://wiki.fractalaudio.com/axefx2/index.php?title=Presets_and_blocks* .

CPU & USB

Avec son processeur dédié à l'USB, l'utilisation du CPU n'est pas augmentée lorsque l'USB est connecté.

6.SCÈNES & CANAUX

VUE D'ENSEMBLE

Avant de lire cette section, veuillez lire l' *"Introduction aux Scènes et aux Canaux"* en page 9.

Chaque préset de l'Axe-Fx III est composé de **8 Scènes**. Les scènes n'ont pas besoin d'être ajoutées ou créées - elles sont déjà là, prêtes à être utilisées. Pensez à une scène comme un "préset à l'intérieur d'un préset", représentant le préset dans différents états. Les scènes peuvent contrôler quels blocs sont activés/désactivés, sur quel canal un bloc est réglé, …

Il y a beaucoup d'avantages à utiliser les scènes. La sélection d'une scène vous permet de rappeler en un seul tap ce qui nécessiterait un vrai "tap dancing" sur les pédales. Les scènes se chargent instantanément et les changements peuvent se faire sans discontinuité et sans coupure. Les scènes offrent le moyen le plus simple d'assurer un parfait "spillover" des effets basés sur le temps comme le delay et la réverb. Mais ce n'est que le début.... Cette fonctionnalité incroyablement puissante peut devenir l'un de vos aspects préférés de l'Axe-Fx III.

La fonctionnalité des Canaux est presque auto-explicative. La plupart des blocs ont un certain nombre de canaux (typiquement quatre), et pour chaque canal, vous pouvez régler tous les paramètres de ce bloc sur n'importe quel réglage. C'est comme avoir plusieurs blocs en un.

CE QU'UNE SCÈNE *INCLUT* ...



Chaque scène stocke tous les éléments suivants :

1. L'état **Bypass** de chaque bloc du préset en cours.
2. Le **canal** actuel de chaque bloc du préset actuel.
3. Le réglage pour les 4 **Contrôleurs de Scène** virtuels, qui ajustent des paramètres d'une scène à l'autre.

Les scènes peuvent utiliser le *bloc Scène MIDI* (p. 130) pour envoyer jusqu'à 8 messages MIDI PC ou CC à chaque fois qu'une nouvelle scène est sélectionnée.

Chaque scène a aussi son propre nom.

CE QU'UNE SCÈNE *N'INCLUT PAS* ...

En bref ? Tout le reste. Les scènes n'affectent que les éléments énumérés ci-dessus. Les scènes ne peuvent pas changer quels blocs sont placés sur la grille, ni changer le routage de la grille. Vous ne pouvez pas régler les paramètres de l'effet par scène (sauf par l'intermédiaire des contrôleurs de scène), mais n'oubliez pas que vous pouvez changer de canal.

CE QUE CHAQUE CANAL *INCLUT* ...

Chaque canal mémorise ses propres réglages pour chaque paramètre. Cela vous donne jusqu'à 4 sons indépendants à partir d'un seul bloc. Notez que, tout comme sur une pédale traditionnelle, les blocs basés sur le temps tels que le Delay et la Reverb partagent un ensemble de données sur différents canaux, de sorte que vous pouvez entendre un "balayage" si vous changez le temps (time) ou de taille (size). Pour éviter cela, il suffit d'utiliser des blocs différents d'une scène à l'autre.

FAQ: POURQUOI NE PAS SIMPLEMENT CHANGER DE PRÉSETS ? Les changements de présets vous donnent un maximum de flexibilité. Vous pouvez changer tout et n'importe quoi dans chaque préset, mais il y a aussi des inconvénients. Synchroniser plusieurs présets est fastidieux, il faut régler avec attention les niveaux, et bien que les changements de présets soient rapides, les changements de scène sont encore plus rapides et peuvent être fluides et sans coupure.

CHANGER DE CANAL

Différentes zones de l'Axe-Fx III fournissent différentes manières de changer de canaux :

- **Sur la GRILLE** - Sélectionnez le bloc désiré et tournez le bouton **Channel** (**B**). Le canal en cours est indiqué au-dessus.
- **Pendant l'ÉDITION d'un BLOC** - Appuyez sur le bouton **MORE** (bouton poussoir **E**) pour afficher **Scène/Canal**. Utilisez les boutons **CHANNEL-/+** (boutons poussoirs **C** & **D**) pour sélectionner un canal.
  Le canal en cours est affiché près du centre en haut de chaque page dans le menu Edition.
- **FC CONTROLLER** - Les Contrôleurs FC offrent une gamme d'options de Sélection de Canal dédiée.
- **MIDI** - Le MIDI et les autres contrôleurs globaux tels qu'un pédalier externe connecté peuvent être utilisés pour sélectionner des canaux. Voir *"Sélectionner les Scènes et les Canaux à Distance"* en page 45.

RÉGLAGE DES CANAUX

Chaque fois que vous éditez un bloc, vous programmez déjà au moins un canal (généralement le canal A). La programmation de canaux supplémentaires est simple : il suffit de sélectionner le canal désiré comme décrit ci-dessus et d'utiliser vos méthodes habituelles pour régler les différents paramètres à leur nouvelle valeur. Répétez l'opération pour chaque canal, puis sauvegardez le préset.

POUR COPIER UN CANAL ...

La page **Tools** du menu **Layout** fournit un utilitaire pour copier un canal vers un autre. Cela ne fonctionne que dans un même bloc ; vous ne pouvez pas copier un canal d'un bloc vers un autre, ou d'un préset vers un autre.

1. **NAV**iguer jusqu'à la page **Tools** du menu **Layout** (grille).
2. Tournez la molette **VALUE** jusqu'à ce que "COPY CHANNEL" s'affiche à l'écran.
3. Utilisez le bouton **D** pour sélectionner la scène à copier. Les lettres de canal sont affichées au-dessus des boutons.
4. Utilisez le bouton **E** pour sélectionner l'emplacement *vers* lequel vous voulez copier.
5. Appuyez sur **ENTER** ou sur le bouton **EXECUTE** à l'écran (bouton poussoir **C**) pour effectuer la copie.
6. Testez votre préset et pensez à sauvegarder (**STORE**) pour conserver les modifications.

SÉLECTIONNER LES SCÈNES

Différentes zones de l'Axe-Fx III offrent différentes façons de sélectionner une scène.

- **Sur la page Home** - Utilisez les boutons **NAV UP/DOWN** ou **A**. La scène en cours est mise en surbrillance.
- **Sur la GRILLE** - Tournez le bouton **Scene** (bouton poussoir **A**). La scène en cours est indiquée au-dessus.
- **Pendant l'ÉDITION d'un BLOC** - Appuyez sur le bouton **MORE** (bouton poussoir **E**) pour afficher **Scène/Canal**. Utilisez les boutons **SCENE-/+** (boutons poussoirs **A** & **B**).
  La scène en cours est affichée près du centre en haut de chaque page dans le menu Edition.
- **FC CONTROLLER** - Les Contrôleurs FC offrent une gamme d'options de Sélection de Scène dédiée.
- **MIDI** - Le MIDI et les autres contrôleurs globaux tels qu'un pédalier externe connecté peuvent être utilisés pour sélectionner des scènes. Voir *"Sélectionner les Scènes et les Canaux à Distance"* en page 45.

LA SCÈNE PAR DÉFAUT

Quand un nouveau préset est chargé, il démarre automatiquement sur la scène sélectionnée lors de la dernière sauvegarde de ce préset. Ainsi, pour définir la **scène par défaut**, il suffit de sélectionner la scène souhaitée, puis d'enregistrer le préset.

RÉGLER LES SCÈNES

Chaque fois que vous créez un préset, vous configurez au moins une scène. Il est facile de programmer des scènes supplémentaires. Sélectionnez la scène souhaitée et réglez/activez/désactivez vos effets et sélectionner les canaux. Répétez pour chaque scène puis sauvegardez vos modifications. Voici quelques instructions étape par étape :

RÉGLER UNE NOUVELLE SCÈNE OU ÉDITER UNE SCÈNE EXISTANTE

1. Chargez le préset désiré et sélectionnez la scène désirée.
2. Bypassez ou activez chaque bloc comme vous le souhaitez.
   - Sur la page **Layout** ou pendant l'édition d'un bloc, utilisez le bouton **BYPASS** (bouton poussoir **B**).
   - Vous pouvez aussi utiliser n'importe quel switch ou télécommande pour bypasser/activer le bloc.
3. Réglez le canal pour chaque bloc comme décrit à la page précédente.
4. Testez et sauvegardez votre préset. Sur la page **STORE**, NAViguez jusqu'à votre nouvelle scène et nommez la (voir *p. 40*).

Testez toujours TOUTES les scènes de votre préset, même celles que vous pensez ne pas utiliser.
Veillez à ce qu'il n'y ait pas de sauts de volume désagréables ou autres surprises en cas d'erreurs accidentelles plus tard.

COPIER UNE SCÈNE SUR UNE AUTRE

La page **Tools** du menu **Layout** contient un outil permettant de copier une scène sur une autre. (sauf le nom de la scène). Cela fonctionne à l'intérieur d'un même préset ; vous ne pouvez pas copier une scène d'un préset à un autre.

1. **NAV**iguez jusqu'à la page **Tools** du menu **Layout** (grille).
2. Tournez la molette **VALUE** jusqu'à ce que "COPY SCENE" s'affiche à l'écran.
3. Utilisez le bouton **D** pour sélectionner la scène à copier. Les numéros de scène sont affichés au-dessus du bouton.
4. Utilisez le bouton **E** pour sélectionner l'emplacement où effectuer la copie. Vous pouvez également choisir de copier une scène sur "ALL" (toutes les autres).
5. Appuyez sur **ENTER** ou sur le bouton **EXECUTE** à l'écran (bouton poussoir **C**) pour effectuer la copie.
6. Testez votre préset et pensez à sauvegarder (**STORE**) pour conserver les modifications.

SÉLECTIONNER LES SCÈNES ET LES CANAUX À DISTANCE

Les scènes et les canaux peuvent être sélectionnés à l'aide des contrôleurs MIDI ou Globaux. Les switchs sont recommandés dans ce cas, mais pas les pédales (bien que les switchs peuvent être branchés sur les prises "Pedal"). Plusieurs options sont proposées.

INCRÉMENT ET DÉCRÉMENT DE SCÈNE

Les fonctions **Scene Increment** et **Scène Decrement** vous permettent d'avancer ou de reculer d'une scène à la fois. Vous devez d'abord assigner à chaque fonction son propre CC MIDI ou pédale/switch dans le menu **MIDI/Remote**. La fonction est déclenchée par n'importe quelle valeur du contrôleur.

SÉLECTION DE SCÈNE

Cette option utilise la valeur d'un contrôleur pour sélectionner une scène spécifique. Vous devez d'abord attribuer à la fonction **Scene Select** son propre contrôleur dans le menu **MIDI/Remote** dans le **SETUP**.

La scène est définie par la valeur du contrôleur (et non par le numéro du contrôleur lui-même... voir FAQ ci-dessous). Les valeurs commencent à 0, tandis que les scènes sont numérotées à partir de 1, donc "**Valeur plus un = Numéro de scène**".(voir tableau 1 à droite). La série continue en répétant les scènes 1-8 avec les valeurs CC jusqu'à 127.

EXEMPLE : Disons que vous voulez que votre DAW sélectionne la scène 3. Ouvrez le menu **MIDI/ Remote** et assignez votre CC MIDI à "Scene Select". Disons CC#34. Réglez votre DAW pour envoyer le CC#34 avec une valeur de "2", ce qui chargera la scène 3.

TABLE 1

CC Values, Scenes.

0 = Scene 1
1 = Scene 2
2 = Scene 3
3 = Scene 4
4 = Scene 5
5 = Scene 6
6 = Scene 7
7 = Scene 8

SÉLECTION DE CANAL

Cette fonction utilise la valeur d'un contrôleur pour sélectionner un canal spécifique. Chaque bloc a son propre réglage dédié pour la sélection de canal, qui se trouve sur la page **Channel** du menu **MIDI/ Remote** dans le **SETUP**.

Le canal est défini par la valeur du contrôleur (et non par le numéro du contrôleur lui-même... voir FAQ ci-dessous). Les valeurs commencent à 0, qui est le canal A, et se poursuivent à partir de là. (Voir tableau 2, à droite). Comme pour la sélection de scène (ci-dessus), la série continue, répétant les canaux A-D avec les valeurs jusqu'à 127.

TABLE 2

CC Values/Channels

0 = Channel A
1 = Channel B
2 = Channel C
3 = Channel D

FAQ: Numéro de CC MIDI et valeur CC..... Quelle différence ? Les messages de changement de contrôle MIDI -"**CC MIDI**" - ont un **numéro** (0-127) et une **valeur** (0-127). Le numéro est comme un "ID" spécifiant la fonction que vous voulez contrôler. Un exemple simple pourrait être une pédale d'expression MIDI qui envoie le CC#7 qui est interprété comme Volume par un appareil. L'Axe-Fx III vous permet de désigner des CC pour les éléments à partir d'une longue liste qui se trouve dans le menu **MIDI/Remote** dans le **SETUP**.

Une fois qu'un CC# est réglé pour contrôler une fonction, sa **valeur** indique à cette fonction ce qu'il faut faire. Certaines fonctions, comme le Volume, interprètent les données sur une plage continue de 0 à 127. D'autres fonctions, comme le Bypass, permettent de basculer entre OFF pour une valeur faible et ON pour une valeur élevée. D'autres fonctions peuvent être déclenchées par n'importe quelle valeur.

Les contrôleurs physiques transmettent les valeurs de différentes manières. Une **pédale** qui bascule continuellement de zéro à fond envoie un "flux" de valeurs de 0-127. Un **switch** envoie une valeur unique pour OFF (en général 0) et une autre pour ON (en général 127). D'autres contrôleurs MIDI offrent d'autres options.

Comme décrit ci-dessus, le numéro CC et sa valeur sont la clé pour sélectionner les scènes et les canaux via MIDI.

MAPPING DES CHANGEMENTS DE PROGRAMME

Une autre façon de sélectionner des scènes via MIDI est d'utiliser le **Custom PC Mapping**, qui permet à un message de Program Change (PC) MIDI entrant de sélectionner votre choix de **Préset *et de Scène***. C'est une option courante dans les cas où un pédalier de contrôle MIDI connecté n'a pas la sophistication nécessaire pour transmettre les messages MIDI nécessaires à la sélection de scène.

Le paramètre **PC Mapping** sur la page **General** du menu **MIDI/Remote** dans le **SETUP** doit être activé pour que le mapping personnalisé soit effectif. Avec cette option réglée sur "ON", une carte interne reconfigure chaque message de Changement de Programme MIDI entrant pour qu'il puisse charger votre choix de préset et de scène. La carte est limitée à 128 entrées, donc les messages MIDI BANK SELECT sont ignorés alors que la fonction PC Mapping est activée.

Avec l'option PC Mapping réglée sur "OFF", les changements de programme MIDI chargent les présets sur une base de un pour un et les commandes de sélection de banque sont traitées comme d'habitude selon le *"Tableau de Référence MIDI"* en page 183.

RÉALISATION DE LA CARTE DU MAPPING

La carte se trouve sur la page Mapping du menu MIDI/Remote dans le SETUP.

Pour l'utiliser, suivez ce processus simple :

1. **NAV**iguer jusqu'à la ligne pour le message de changement de programme que vous souhaitez modifier.
2. Utilisez le bouton **B** pour régler la valeur souhaitée pour **Map to Preset**. C'est le préset qui sera chargé lorsque le message de changement de programme sélectionné sera reçu.
3. Utilisez le bouton **C** pour régler la valeur souhaitée pour **Map to Scene**. Vous pouvez choisir une scène par son numéro, ou sélectionner "AS SAVED" pour charger la scène par défaut sauvegardée dans votre preset (voir *p. 44* pour plus d'informations sur la scène par défaut).
4. Répétez les étapes 2 à 4 pour tous les autres messages de changement de programme que vous souhaitez modifier.
5. Appuyez sur **EXIT** une fois terminé. Il n'est pas nécessaire d'enregistrer les réglages effectués dans le menu **SETUP**.

Les paramètres de la carte personnalisée restent intacts même si vous désactivez la fonction PC Mapping (Off).

ENVOYER DU MIDI AVEC LES SCÈNES

Voir *"Le Bloc Scène MIDI"* à la page 130 pour plus de détails sur la façon dont chaque scène peut transmettre jusqu'à huit messages MIDI.

NIVEAUX DES SCÈNES

Chacun des blocs de sortie comprend huit paramètres qui vous permettent de réduire ou d'augmenter le niveau pour chaque scène. L'utilisation de ces réglages est un moyen rapide d'équilibrer ou d'augmenter les niveaux de scène lorsque d'autres options de niveau ne sont pas disponibles.

SCÈNES, CANAUX & MODIFICATEURS

Le système de Modificateur fournit une automatisation et un contrôle à distance des paramètres de l'Axe-Fx III.

Les Modificateurs sont détaillés dans le *Chapitre 9* à la p. 143 mais voici un résumé des informations importantes sur les Scènes, les Canaux et les Modificateurs.

CONTRÔLEURS DE SCÈNE

Les valeurs des paramètres des bloc sont les mêmes dans chaque scène d'un préset. Bien sûr, vous pouvez changer de canal, ce qui est génial mais ce n'est pas la même chose. Le système **Scene Controller** permet cependant à des paramètres individuels ou à des groupes de paramètres d'avoir des valeurs différentes dans chaque scène.

Voir *"Tutoriel : Contrôleurs de Scène"* en p. 151.

CANAUX ET MODIFICATEURS

Les modificateurs sont **partagés** sur tous les canaux, ce qui signifie que tout modificateur que vous créez dans un canal sera présent sur tous les canaux de ce bloc. C'est une grande commodité dans la plupart des cas, évitant d'avoir à appliquer le même modificateur plusieurs fois au fur et à mesure que vous changez de canal.

Dans certains cas, vous remarquerez que si vous changez un **type** d'effet d'un canal à l'autre, certains paramètres sont soit absents, soit apparaissent avec des noms différents. Par exemple, dans le bloc Delay, le delay **Mono Tape** a un paramètre appelé "Head 2 Ratio", alors que ce même paramètre est appelé "L/R Time Ratio" dans le **Dual Delay**. Ces différences sont ainsi et les résultats ne devraient pas être trop imprévisibles.

SCENE REVERT

Les changements de scène que vous faites à partir de la façade de l'Axe-Fx III (ou de l'Axe-Edit III) restent en vigueur jusqu'à ce que vous les sauvegardiez ou les supprimiez en changeant de préset sans sauvegarder. Les changements effectués via les Switchs ou via MIDI, cependant, peuvent fonctionner différemment, en fonction d'un réglage Global appelé Scene Revert. Lorsque la "**Réversion de Scène**" est activée, les changements de scène sont supprimés dès que vous chargez une nouvelle scène. Voici deux exemples qui vous permettent de comparer le fonctionnement des changements de scène dans les deux modes :

Ex 1: SCENE REVERT OFF (par défaut)

1. Vous chargez SCÈNE 1. DRIVE 1 est désactivé.
2. Vous activez DRIVE 1 avec un switch.
3. Vous passez à SCÈNE 2.
4. Vous revenez à SCENE 1.
5. Le Drive sera ACTIVÉ **tel que vous l'avez laissé** avant de changer de scène.

Ex 2: SCENE REVERT ON

1. Vous chargez SCÈNE 1. DRIVE 1 est désactivé.
2. Vous activez DRIVE 1 avec un switch.
3. Vous passez à SCÈNE 2.
4. Vous revenez à SCENE 1.
5. Le Drive sera DÉSACTIVÉ **tel que vous l'avez sauvegardé** dans votre préset à l'origine.

POUR ACTIVER/DÉSACTIVER LE SCÈNE REVERT

1. Allez à la page **Général** du menu **MIDI/Remote** dans le **SETUP**.
2. **NAV**iguer jusqu'à SCENE REVERT et réglez-le sur "ON" ou "OFF" au choix.
3. Appuyez sur **EXIT** une fois terminé. Il n'est pas nécessaire d'enregistrer les réglages effectués dans le menu **SETUP**.

7.RÉGLAGE DU NIVEAU DES PRÉSETS

Cette section traite de l'équilibrage des niveaux entre les présets, les scènes et les canaux, et fait suite au sujet concernant le bon réglage des niveaux d'entrée et de sortie. L'équilibrage des niveaux exige à la fois des connaissances et des outils. Le défi pour parvenir aux bons réglages n'est pas unique à l'Axe-Fx III. Les guitaristes et les techniciens du son sont confrontés aux mêmes difficultés lors de l'utilisation d'équipements traditionnels : notre écoute, nos haut-parleurs et notre environnement sont tous variables. Sur une plate-forme aussi puissante et flexible que l'Axe-Fx III, le nombre d'options qui affectent le volume peut être décourageant, mais heureusement il y a de bonnes règles de base, toutes renforcées par un certain nombre de contrôles de précision et de vu-mètres. Cette section vise à fournir une méthode sur laquelle vous pouvez compter pour normaliser les niveaux des Présets, Scènes et Canaux.

CONSEILS D'ORDRE GÉNÉRAL

- Nos oreilles nous trompent. Un phénomène connu selon la courbe isotonique et celle de Fletcher & Munson, qui entraîne des perceptions différentes de l'équilibre tonal à différents niveaux de volume. A des volumes plus faibles, les basses et les hautes fréquences semblent être relativement plus silencieuses. Apprenez-en plus sur ce phénomène et vérifiez vos sons à différents niveaux, en particulier le volume "concert" !
- En raison de la réponse en fréquence variable, les différents systèmes de haut-parleurs modifient également notre perception du volume relatif. Réglez les niveaux sur le système que vous allez utiliser, ou idéalement, les enceintes les meilleures et les plus précises que vous pouvez trouver. Soyez prêt à faire des ajustements sur d'autres systèmes. (Cela vaut aussi bien pour votre son que vos niveaux).
- Notre environnement, ou le contexte de la diffusion, modifie également la perception de l'intensité sonore. Deux sons de guitare peuvent sembler relativement égaux en niveau lorsque vous les écoutez seul, mais le son pourrait être totalement différent lorsque vous êtes en situation dans un mix avec d'autres instruments tels que la basse ou la batterie, ou lorsque vous jouez dans un espace problématique. Ajuster dans le contexte.

LA RÈGLE PRINCIPALE

- Il y a de nombreuses façons d'ajuster les niveaux sur l'Axe-Fx III. Une bonne règle de base est d'utiliser le paramètre **Level** du bloc **Amp**. Voir "La méthode" en page suivante pour une explication sur la façon de travailler de cette manière avec les présets, les scènes et les canaux.
- Surtout, faites preuve de bon sens. Faites confiance aux vu-mètres, mais ne fixez pas les niveaux uniquement en fonction de leur apparence. UTILISEZ VOS OREILLES !

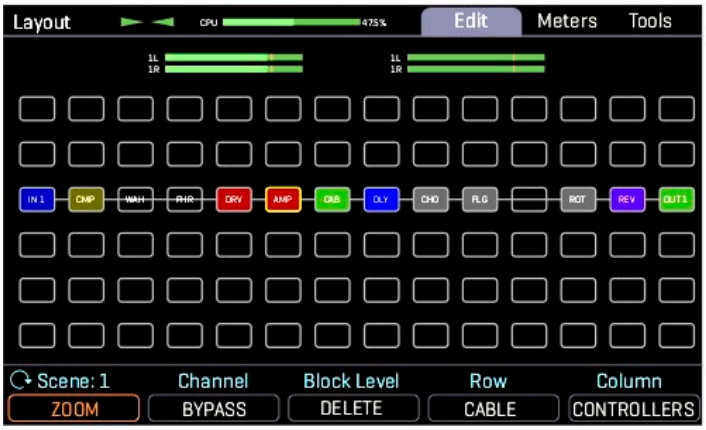
EXCEPTIONS À LA RÈGLE

- Lorsque vous suivez le(s) bloc(s) d'ampli avec des effets dynamiques dépendant du niveau, comme un **compresseur** ou un **gate**, vous devrez réajuster ces blocs après avoir changé les niveaux d'ampli. Une meilleure option peut être de "déroger" à la règle de base et d'ajuster la sortie du dernier bloc dynamique à la place.
- C'est également le cas pour tous les blocs non linéaires tels que le **Drive** (comme la Tape Saturation ou les effets Bitcrusher) qui peuvent dans de rares cas être placés après l'ampli. Ajustez le **Level** de ces blocs *au lieu* de l'ampli.
- Si la simulation de **préampli** du bloc **Cab** présente une "**Drive/Saturation**" dominante, réglez le niveau du bloc **Cab** à la place.

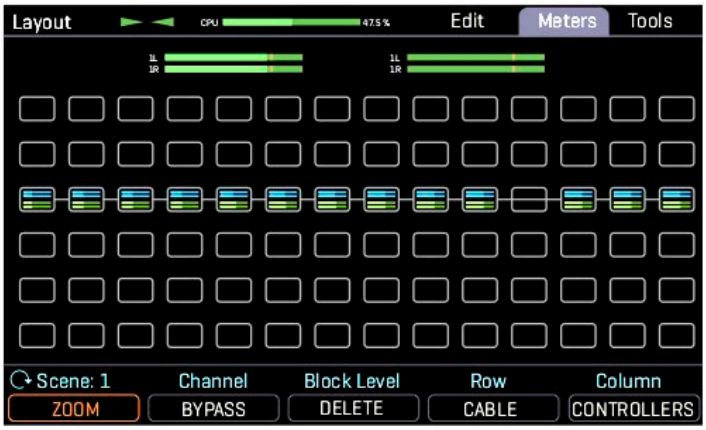
UNE MÉTHODE POUR FAIRE LES NIVEAUX

Le nouveau ZOOM de la grille offre une excellente vue pour la mise à niveau des présets, des scènes et des canaux.

Lorsque vous alternez entre les pages **Edit** et **Meters** du menu **Layout** (grille), vous pouvez voir les noms des blocs ainsi que leurs niveaux d'entrée/sortie (bleu et vert, respectivement). Plus important encore, lorsque la grille est dé-zoomée, vous pourrez voir des Vu-mètres plus grands pour Out 1 et Out 2 en haut de l'écran. Leur portée est de -20 à +10 dB avec une ligne rouge à 0 (c'est le niveau interne, PAS une lecture en dBu.) Ces Vu-mètres sont parfaits pour régler les niveaux.



La grille dé-zoomée montre les Vu-mètres en haut.



La page Meters de droite affiche les Vu-mètres des blocs.

Pour régler les niveaux, jouez de la guitare et regardez les Vu-mètres. Avec la règle de base - et en ne supposant aucune exception - réglez le niveau de sortie du bloc Amp en sélectionnant le bloc et en tournant le bouton Level (**C**) jusqu'à ce que le niveau se situe sous la ligne rouge (voir l'astuce ci-dessous avec le Looper). Différents types de jeu et différents modèles et réglages d'ampli activeront différemment l'indicateur. Jouez de façon constante. Jouez des accords et des riffs - le contenu des basses peut pousser les Vu-mètres plus fort. Si vous voulez comparer les niveaux de deux presets/scènes/canaux, jouez de manière identique tout en regardant les Vu-mètres. Rappelez-vous que chaque fois que vous ajustez les réglages de Drive, Master ou autres réglages de l'ampli, il se peut que vous ayez besoin de reconsidérer ce processus.

Si vous avez deux blocs Amp, vous trouverez peut-être plus facile d'ajuster les niveaux dans un seul bloc additionnant leurs sorties, comme un mixeur, un bloc Volume ou Cab.

La vue **Layout** vous permet de changer de scènes (bouton **A**) et de canaux (bouton **B**), de sorte que vous pouvez tout comparer et ajuster à l'intérieur d'une seule page.

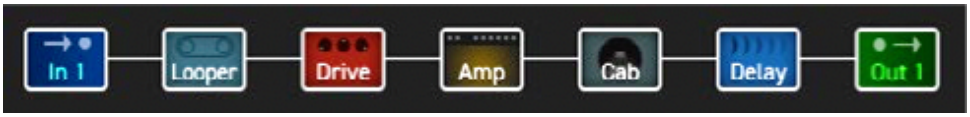
Rappelez-vous ce principe de bon sens : vous devez aussi utiliser vos oreilles. Lorsque vous utilisez ces appareils de mesure, un son clair et percutant peut finir par sonner plus fort dans l'ensemble qu'un ampli surchargé en drive avec une tonne de graves.

LES SONS LEADS ET LES SONS PLUS FORTS

Vous avez maintenant une idée de la façon de normaliser le niveau des Présets, Scènes et Canaux, mais que faire si vous voulez que certains sons soient plus forts ou plus silencieux que d'autres ? Une bonne approche consiste à commencer par le son le plus fort et à baisser les autres sons. Cela vous assurera suffisamment de marge et évitera les écrêtage. Il est normal que certains sons soient très calmes : nos produits ont un niveau de bruit de fond extrêmement bas et ne souffrent pas en interne des problèmes qui affectent les appareils analogiques à des niveaux inférieurs aux niveaux “optimaux".

QUICK TIP

Facilitez le réglage des niveaux en utilisant le bloc Looper pour "jouer" pendant que vous contrôlez les niveaux. Placez le Looper entre l'entrée et votre premier bloc.



NIVEAU DE BYPASS DES BLOCS

Il n'y a pas que les blocs d'ampli et de baffles qui contribuent aux niveaux des présets, mais aussi les réglages des autres blocs d'effet. Voici quelques conseils pour vous aider à programmer des effets, de manière à ce que les niveaux restent cohérents au fur et à mesure que vous bypassez ou activez les blocs.

- Parfois, les effets visent spécifiquement à booster ou réduire les niveaux. D'autres fois, vous voulez que le volume reste le même avec ou sans l'effet ajouté. Dans les deux cas, il existe une méthode simple que vous pouvez utiliser pour effectuer des réglages corrects. Tout d'abord, avec l'effet d'activé, réglez le **Mix** entre le son de l'effet et le son non traité comme vous le souhaitez. Puis, d'une main sur le paramètre **Level** du bloc et de l'autre sur son bouton **Bypass** (bouton poussoir **B**), activez et bypassez l'effet, en faisant l'ajustement jusqu'à ce que le volume désiré soit atteint lorsque l'effet est activé.

- Les effets **basés sur le temps** comme le delay et la reverb sont généralement plus efficaces avec leur *Bypass Mode* (p. 55) réglé sur "MUTE FX IN". Cela permet de s'assurer que le signal brut ne soit pas affecté par les états activé et bypassé du bloc. Mais comme ce réglage masque les changements possibles de votre signal non traité, vous devriez utiliser la page Meters du menu Layout pour vous assurer que le niveau est à peu près le même avant et après ces effets lorsqu'ils sont bypassés.

- Les effets de hauteur nécessitent une attention particulière. En fonction de leur type et de leurs réglages particuliers, vous pouvez les traiter comme un effet temporel avec le réglage MUTE FX IN, ou vous pouvez régler le *Bypass Mode* sur "THRU" et utiliser la première méthode.

8.GUIDE DES BLOCS D'EFFET

Le GUIDE DES BLOCS couvre tous les blocs d'effets, les types et les paramètres. Il a sa propre Table des Matières :

GUIDE DES BLOCS D'EFFET : TABLE DES MATIÈRES

BLOCS D'ENTRÉE ET DE SORTIE 52
Noise Gate - Paramètres. 52
Output Mixer - Paramètres 53
PARAMÈTRES COMMUNS DE MIXAGE 55
LE BLOC AMP 57
LE BLOC CAB 66
LE BLOC CHORUS 69
LE BLOC COMPRESSOR 71
Pedal/Optical et Paramètres Communs 71
Studio - Paramètres 72
Dynamics Processor - Paramètres 72
LE BLOC CROSSOVER 74
LE BLOC DELAY 75
Mono Types et Paramètres Communs 76
Stereo Delay - Paramètres 77
Dual Delay - Paramètres 77
Sweep Delay - Paramètres 77
Mono Tape Delay - Paramètres. 78
Reverse Delay - Paramètres 79
LE BLOC DRIVE 81
LE BLOC ENHANCER 84
Modern Enhancer - Paramètres 84
Classic Enhancer - Paramètres. 84
Stereoizer - Paramètres. 84
LE BLOC FILTER 85
LE BLOC FLANGER 86
LE BLOC FORMANT 88
LE BLOC GATE/EXPANDER 89
LE BLOC GRAPHIC EQ 90
LE BLOC LOOPER 91
LE BLOC IR PLAYER 93
LE BLOC MEGATAP 94
LE BLOC MIXER 96
LE BLOC MULTIBAND COMPRESSOR 97
LE BLOC MULTIPLEXER 98
LE BLOC MULTITAP DELAY 99
Quad-Tap et Paramètres Communs 101
Band Delay - Paramètres 103
Quad-Series Delay - Paramètres 103
Diffusor - Paramètres 104
Quad-Tape Delay - Paramètres 104
LE BLOC PARAMETRIC EQ 106
LE BLOC PHASER 107
LE BLOC PITCH 109
Pitch - Paramètres Communs. 111
Dual Detune, Quad Detune 112
Dual Shift, Quad Shift, Quad Shift Delay 113
Harmony (Dual, Quad, Quad Delay). 114
Arpeggiator. 115
Octave Divider. 116
Whammy Classic + Advanced) 117
Crystal Echoes 118
Custom Shifter 118
Virtual Capo 119
LE BLOC PLEX DELAY 120
Plex Delay et Paramètres Communs 120
Plex Detune - Paramètres 121
Plex Shift - Paramètres 121
LE BLOC REALTIME ANALYZER 123
LE BLOC RESONATOR 124
LE BLOC REVERB 125
LE BLOC RING MODULATOR 128
LE BLOC ROTARY 129
LE BLOC SCENE MIDI 130
LE BLOC SEND 131
LE BLOC RETURN 131
LE BLOC SYNTH 133
LE BLOC TEN-TAP DELAY 134
Ten-Tap Delay et Paramètres Communs 134
Rhythm Tap Delay - Paramètres 135
LE BLOC TONE MATCH 136
LE BLOC TREMOLO/PANNER 137
LE BLOC VOCODER 138
LE BLOC VOLUME/PAN 139
LE BLOC WAHWAH 140
LES BLOCS GLOBAUX 141
Blocs Globaux - Paramètres 142

LES BLOCS D'ENTRÉE ET DE SORTIE [IN] & [OUT]

IN : 5 BLOCS - 4 CANAUX
OUT : 4 BLOCS - 4 CANAUX

LES BLOCS INPUT 1 À 4

Les blocs d'entrée INPUT placent les signaux sur la grille. Pour traiter un signal d'entrée, un préset *doit* avoir au moins un bloc d'entrée. Comme tous les vu-mètres d'entrée, les blocs Input sont BLEU.

Chacun des quatre blocs d'entrée numérotés insère un signal sur la grille à partir de l'entrée correspondante :

Le bloc **Input 1** utilise le signal de l'entrée **1**. [(1)]
Le bloc **Input 2** utilise le signal de l'entrée **2**.
Le bloc **Input 3** utilise le signal de l'entrée **3**.
Le bloc **Input 4** utilise le signal de l'entrée **4**.

[(1)] Cela peut paraître évident au premier abord, mais contrairement aux autres entrées, l'entrée 1 n'est pas câblée à une sortie et peut donc être réglée pour utiliser trois signaux différents : 1) **Analog** (Input 1/Instrument), 2) Canaux de **sortie USB 5/6** sur un ordinateur connecté, ou 3) Le signal d'entrée numérique **SPDIF** ou **AES**. Pour sélectionner la source pour l'entrée 1, utilisez **Input 1 Select** sur la page **Audio** du menu **I/O / SETUP**.

INPUT USB

L'entrée **USB** du bloc est alimentée par les sorties **USB Outputs 7+8** d'un ordinateur connecté. (Voir *"USB"* en page 18.)

Il existe de nombreuses applications créatives pour l'entrée USB du bloc, comme la création de chaînes de "plugin hardware" via USB, ou le traitement de pistes de playback et de guitare "live" via des effets de "mastering".

NOISE GATE - PARAMÈTRES

Chaque bloc Input dispose d'un Noise gate. Tous les signaux qui arrivent au bloc sont traités par le gate, qu'ils soient analogiques, numériques ou USB. Les paramètres de Noise Gate suivants sont proposés :

THRESHOLD – Ceci détermine à quel point le signal doit être silencieux pour que le gate se ferme. Le seuil peut également être ajusté (ou désactivé) globalement en utilisant le paramètre global **Noisegate Offset** (voir p. 157).

RATIO – Ceci détermine combien le signal sera plus silencieux lorsque le gate sera fermé. Pensez au Ratio comme étant le nombre le plus bas dans une fraction exprimant la sortie en dB. Un rapport de "4" signifie que vous multipliez l'entrée en dB par 1/4 pour trouver la sortie en dB. Pour les réglages de rapport inférieur, le bruit est légèrement réduit. Lorsque le ratio est plus élevé, il est effectivement réduit au silence. Un rapport de "1,00" signifie que le gate n'a aucun effet.

ATTACK – détermine combien de temps il faut pour que le gate s'ouvre après que le niveau du signal a dépassé le seuil. Vous voudrez typiquement régler bas pour que l'attaque de vos premières notes puisse percer naturellement.

RELEASE – détermine le temps nécessaire à la fermeture du gate. Utilisez un réglage lent pour un déclin progressif afin d'éviter que vos notes ne soient coupées soudainement.

OUTPUT LEVEL – Contrôle le niveau à la sortie du noise gate. Ceci peut être utilisé pour augmenter le niveau d'entrée global du préset, ce qui est utile, par exemple, lorsque vous voulez vraiment "cogner" un compresseur ou un Drive.

GATE TYPE – Le gate a un type "CLASSIC", qui s'ouvre et se ferme simplement comme une pédale de noise gate classique, et un type "INTELLIGENT" qui utilise un filtre au lieu de régler uniquement les niveaux. Le type Intelligent fournit également un filtrage EMI ingénieux qui réduit le ronflement et les parasites. Pour de meilleurs résultats, réglez la fréquence du secteur **AC Line Frequency** dans le menu **Global / Settings** pour faire correspondre à la fréquence réelle du secteur sur lequel l' Axe-Fx III est branché ("60 Hz" pour USA/Canada ou "50 Hz" pour Europe/Australie/ la partie Asie, etc ...).

BYPASSER LES BLOCS INPUT

Les blocs d'entrée ont un switch **Bypass**. Lorsqu'ils sont bypassés, ils se comportent exactement comme un Shunt. En fait, leur **Bypass Mode** est fixé sur "THRU". Quand un bloc d'entrée n'est PAS bypassé, il ignore le signal à son entrée de grille.

LES BLOCS OUTPUT 1 à 4

Les blocs de sortie Output 1 à 4 transportent le signal de la grille vers les différentes sorties. Pour sortir un signal d'entrée, un préset doit avoir au moins un bloc de sortie.

Comme tous les vu-mètres de sortie, les blocs de sortie sont VERTS:

Le bloc **Output 1** transmet le signal aux prises physiques Out 1 [(1)] et aux entrées USB 1+2 sur un ordinateur connecté.
Le bloc **Output 2** transmet le signal aux prises physiques Out 2 [(2)] et aux entrées USB 3+4 sur un ordinateur connecté.
Le bloc **Output 3** transmet le signal aux prises physiques Out 3 [(3)].
Le bloc **Output 4** transmet le signal aux prises physiques Out 4 [(3)].

[(1)] Le signal du bloc de sortie 1 peut également être transmis par les sorties numériques si **SPDIF/AES Out Source** est réglé sur Output 1, et par Output 2 si **Output 2 Copy Output 1** est activé et que le bloc de sortie Output 2 n'est pas présent sur la grille.

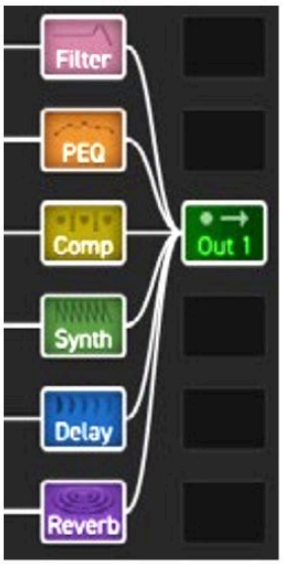
[(2)] Le signal du bloc de la sortie 2 peut également être transmis par les sorties numériques si **SPDIF/AES Out Source** est réglé sur Output 2.

[(3)] Les prises de sortie 3 ou 4 peuvent être réglées globalement pour faire écho au signal d'**entrée 1**, mais en plaçant les blocs de sortie 3 ou 4 sur la grille, ces réglages sont annulés (p. 161).

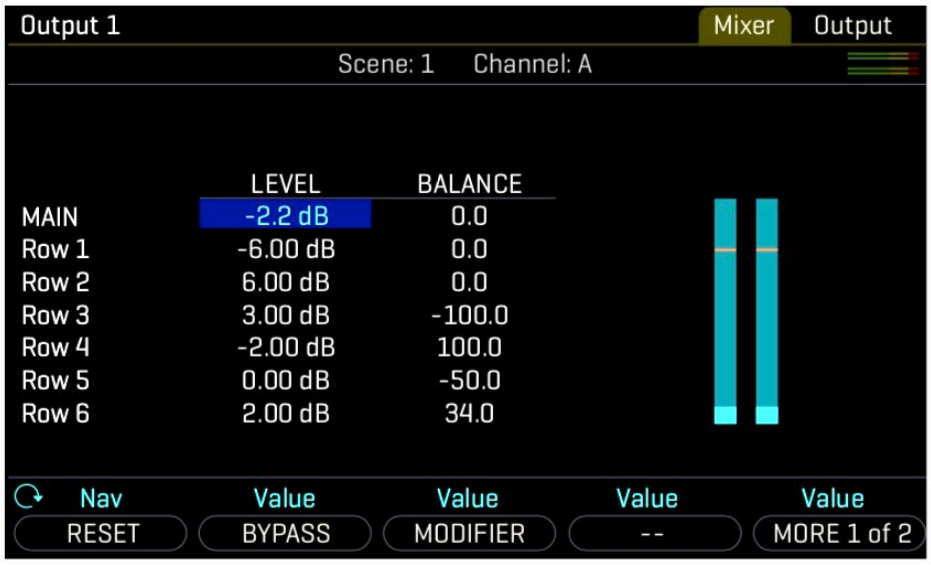
OUTPUT MIXER - PARAMÈTRES

Chaque bloc de sortie comprend un mixeur à 6 canaux. Les 6 canaux correspondent aux 6 lignes de la grille. Le Main Level contrôle le niveau master. Chaque canal et le Main ont également des contrôles de Balance.

L'exemple suivant montre comment cela fonctionne. Six lignes sont introduites dans un bloc Output 1, dont les paramètres déterminent comment chacun de ces six signaux est transmis.



La Grille



Paramètres du Mixeur du bloc Output 1

Ci-dessus, 6 blocs sont affichés sur 6 lignes, avec un bloc de sortie dans la colonne suivante. Peu importe dans quelle rangée se trouve le bloc de sortie ; les 6 canaux de son mixeur correspondent toujours aux 6 rangées de la colonne de gauche. Ces rangées peuvent contenir des blocs, des shunts ou rien du tout.

- La sortie principale MAIN du bloc est réglée à -2,2 dB, avec la Balance au centre (0.0).
- La rangée 1 (Filter) atteindra la Sortie Output 1 à -6.00 dB, avec la Balance au centre (0.0).
- La rangée 2 (PEQ) atteindra la Sortie Output 1 à +6.00 dB, avec la Balance au centre (0.0).
- La rangée 3 (Compressor) atteindra la Sortie Output 1 à +3.00 dB avec la Balance tout à gauche (-100.0).
- La rangée 4 (Synth) atteindra la Sortie Output 1 à -2.00 dB avec la Balance tout à droite (+100.0).
- La rangée 5 (Delay) atteindra la Sortie Output 1 à ±0.00 dB avec la Balance 50% à gauche (-50.0%).
- La rangée 6 (Reverb) atteindra la Sortie Output 1 à +2.00 dB avec la Balance 34% à droite (34.0).

BYPASSER LES BLOCS OUTPUT

Les blocs de sortie ont un switch de **Bypass**. Lorsqu'un bloc de sortie est bypassé, il coupe le signal au niveau de la sortie correspondante ET sur la grille. C'est-à-dire que son **Bypass Mode** est fixé sur "MUTE".

LES CANAUX DES BLOCS INPUT & OUTPUT

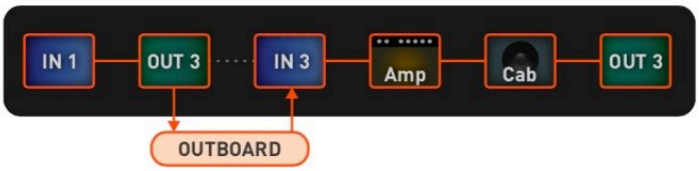
Les blocs d'entrée et de sortie ont chacun 4 canaux. Cela leur donne plusieurs ensembles de paramètres que vous pouvez utiliser pour varier leur fonctionnement d'une scène à l'autre. Les blocs de sortie ne stockent pas le niveau de sortie principal du bloc indépendamment pour chaque scène.

NIVEAUX DE SORTIE DES BLOCS PAR SCÈNE

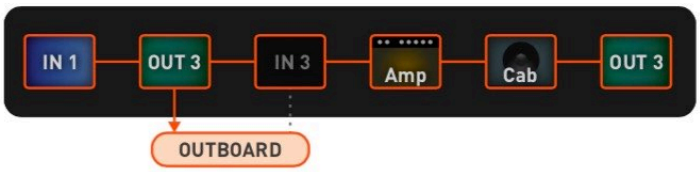
Chaque bloc de sortie est équipé de huit paramètres de niveau par scène **Scene Level**. Utilisez-les pour réduire ou augmenter la sortie de n'importe quelle scène.

LES BLOCS INPUT & OUTPUT EN TANT QUE BOUCLE D'EFFET

Le bloc "FX Loop" des produits précédents n'existe plus. Au lieu de cela, les blocs d'entrée et de sortie doivent être placés séparément sur la grille. Dans l'exemple ci-dessous, le signal (en rouge) va du bloc de sortie OUT 3 vers le matériel externe puis retourne au bloc d'entrée IN 3. Le bloc d'entrée sert de "bypass maître" pour le contrôle de la boucle. Le bloc de sortie est "connecté" par un câble au bloc d'entrée mais le bloc d'entrée ignore les signaux d'entrée de la grille lorsqu'il est activé (image de gauche) et ignore les signaux d'entrée externes lorsqu'il est bypassé (image de droite).



Boucle Active



Boucle Désactivée (Bloc Input Bypassé)

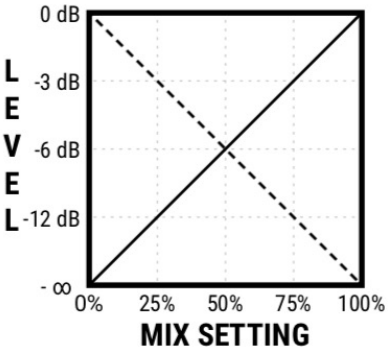
INPUT 1 INSTRUMENT / IMPÉDANCE

Le paramètre **Input Instrument Impedance** (Impédance de l'entrée Instrument) n'apparaît que sur le bloc **Input 1**. Ce paramètre change le circuit analogique réel de la prise d'entrée INSTR pour interagir différemment avec vos micros de guitare. Cela recrée la manière dont certains effets classiques ("Vibe" ...) "déchargent" les micros, provoquant un changement de réponse en fréquence. En mode "AUTO", l'impédance est réglée automatiquement suivant le premier effet actif à suivre l'entrée. Normalement, le réglage "AUTO" est le plus approprié, mais vous pouvez également sélectionner l'une des valeurs suivantes. Ce réglage est sauvegardé avec le canal.

- 1MΩ
- 1MΩ+ Condensateur
- 230kΩ
- 230 kΩ + Condensateur
- 90 kΩ
- 90 kΩ + Condensateur
- 70 kΩ
- 70 kΩ + Condensateur
- 32 kΩ
- 32 kΩ + Condensateur
- 22 kΩ
- 22 kΩ + Condensateur

PARAMÈTRES COMMUNS DE MIXAGE

Pratiquement tous les blocs de l'Axe-Fx III ont une page **Mix** avec les paramètres pour déterminer comment les sorties du bloc contribueront au préset. Presque tous les blocs ont une page Mix avec des paramètres qui déterminent comment ce bloc contribue au preset. Toutes les pages Mix utilisent un ou plusieurs des paramètres standard suivants. Plusieurs blocs ont des paramètres différents pour la page Mix car ils nécessitent des approches différentes. Il se peut que vous deviez modifier plus d'un paramètre pour obtenir le résultat souhaité.



MIX – Détermine la balance entre les signaux *wet* (effet) et *dry* (direct). Dans la plupart des cas, il est préférable de régler le mix à l'oreille. A l'exception de quelques blocs utilisant un algorithme de puissance constant, **MIX** contrôle les niveaux des signaux *wet* et *dry* en dB dans une proportion linéaire inversée. Un réglage mix de 50% atténuera les signaux *dry* et *wet* de manière égale de -6 db en comparaison à leur niveau de sortie maximum, voir le diagramme à droite. Notez que le réglage MIX du bloc Delay se comporte différemment. Voir *"Le Bloc DELAY"* pour plus de détails.

LEVEL – Comme vous vous en doutez, le **LEVEL** contrôle le niveau de sortie d'un bloc.

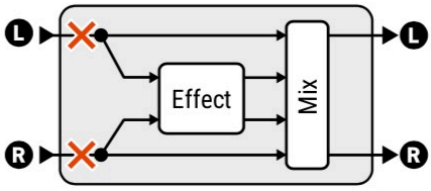
BALANCE – Chaque bloc délivre des signaux gauche et droit. Au fur et à mesure que vous ajustez à gauche ou la droite, le canal opposé devient plus silencieux. Les signaux *wet* et *dry* sont affectés.

BYPASS – Les blocs ont un paramètre Bypass dédié dans le but de permettre le contrôle d'un Modificateur.

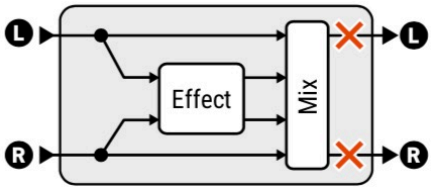
BYPASS MODE – Détermine ce qui se passe quand un bloc est bypassé. Les différentes options sont détaillées ci-dessous. Toutes les options ne sont pas disponibles dans tous les blocs.

MUTE – Quand le bloc et bypassé, *wet* et *dry* sont désactivés et donc silencieux.

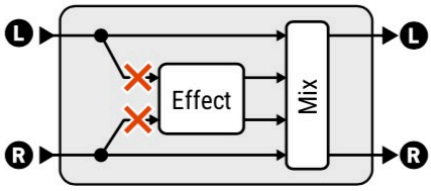
THRU – Quand le bloc et bypassé, le bloc est complètement désactivé. Ses paramètres sont sans effet sur le son ; il se comporte exactement comme un "shunt".



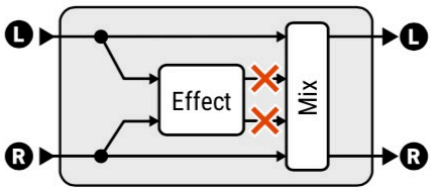
MUTE IN –Quand le bloc et bypassé, ses entrées sont déconnectées, coupant le signal *dry* immédiatement mais permettant aux résonances des effets temporels de continuer de sonner.



MUTE OUT – Quand le bloc et bypassé, ses entrées restent connectées mais ses sorties sont mutées. Avec ce réglage, les résonances des effets sont mutées quand l'effet est bypassé mais le signal peut toujours entrer.



MUTE FX IN – Quand le bloc et bypassé, ses entrées à l'effet interne sont déconnectées, permettant aux résonances des effets temporels de continuer de sonner. Le signal *dry* n'est pas affecté. Les réglages **LEVEL** et **BALANCE** restent actifs même si le bloc est bypassé.



MUTE FX OUT – Quand le bloc et bypassé, les sorties de l'effet interne sont coupées mais le signal *dry* n'est pas affecté. Avec ce réglage, les signaux peuvent toujours entrer dans un effet avant qu'il ne soit activé pour être à nouveau entendu. Les réglages **LEVEL** et **BALANCE** restent actifs même si le bloc est bypassé.

INPUT GAIN – Détermine la quantité de signal envoyé au processeur d'effet à l'intérieur du bloc. Ceci simule la façon dont un envoi AUX alimenterait normalement un effet routé en parallèle. Il n'a aucun effet sur le signal *dry*. Il figure sur les blocs suivants : Delay, Megatap Delay, Multitap Delay, Ten-Tap Delay, Pitch, Plex Delay, Resonator, Reverb.

GLOBAL MIX – Ce switch détermine ou non de quelle manière le réglage **MIX** de l'effet sélectionné sera sujet à un changement global de +/- 50% appliqué en utilisant le paramètre global **Effects Mix** dans le menu **Global** dans le **SETUP**.

Cette fonctionnalité est prévue pour vous permettre de concevoir des présets avec la possibilité incluse de modifier ou compenser un mix avec un bouton en adéquation à l'environnement où vous vous trouvez, lequel pourrait nécessiter plus ou moins d'effet (wet) dans le mix général. Vous trouverez ce réglage dans les blocs d'effet suivants : Chorus, Delay, Flanger, Megatap Delay, Multitap Delay, Phaser, Pitch, Plex Delay, Resonator, Reverb, Synth, Ten-Tap Delay, Vocoder.

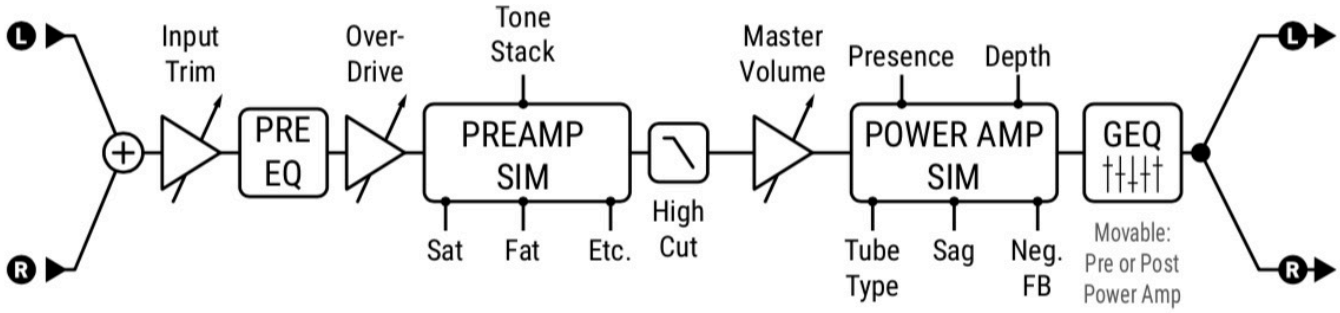
LE BLOC AMPLI [AMP]

2 BLOCS - 260+ TYPES - 4 CANAUX

Le bloc **Amp** reproduit le son d'un panel impressionnant d'amplificateurs vintage et modernes de guitare et de basse, avec plus de 260 différents "types" basés sur des modèles originaux, personnalisés ou hybrides. Il utilise notre toute nouvelle Technologie de Modélisation d'Ampli **Ares**, avec une modélisation physique du niveau des composants qui produit un son d'une profondeur et d'une qualité que l'on ne peut obtenir en utilisant des méthodes de modélisation de moindre qualité. Nos modèles d'amplis sont le résultat de milliers d'heures d'analyse incroyablement détaillée des amplis qui les ont inspirés. Comme la modélisation d'ampli "Quantum" avant lui, Ares modélise les lampes de préampli, les contrôles de tonalité, le suiveur de cathode, l'alimentation, l'ampli de puissance, l'inverseur de phase, l'interaction ampli/haut-parleur, et plus encore.

Le bloc Amp fonctionne conjointement avec le bloc Cab, tout aussi important. Pour apprendre comment l'ampli et le baffle fonctionnent ensemble, essayez différents amplis à travers le même baffle, ou différents baffles avec le même ampli. Le bloc Amp pourra aussi être utilisé avec un ampli de puissance et de vrais baffles de guitare. Quelque soit la configuration, les résultats sont étonnants : basses précises, médiums puissants, aigus soyeux et sensibilité tactile très expressive.

Vous pouvez obtenir un son exceptionnel en utilisant uniquement les réglages de base de la première ou des deux premières pages *Type* et *Tone*. Si vous souhaitez creuser plus profondément, vous trouverez de nombreux paramètres passionnants qui vous permettront de régler et d'ajuster les aspects les plus enfouis du son de l'ampli. Ne soyez pas paralysé par les options. Les réglages par défaut sont très précis et plus que suffisants pour obtenir d'excellents résultats. Une manière facile de commencer à affiner les réglages pourrait être avec Post EQ et Pre EQ. Pour la dynamique, essayez Speaker Compression et Output Compression. Pour en savoir plus, rejoignez la communauté Fractal Audio, et cherchez "Tech Notes" sur le forum Fractal Audio pour obtenir des conseils. Surtout, utilisez vos oreilles : les règles sont faites pour être contournées ; vous avez ici les outils pour créer l'avenir du son.



LE BLOC AMP

La Page TYPE

AMP TYPE – Les types d'ampli sont présentés par ordre alphabétique. Effectuez une sélection à l'aide du bouton **VALUE** ou des boutons **NAV**. Vous n'avez pas besoin d'appuyer sur **ENTER**. Il existe plus de 260 types différents, la plupart basés sur des amplis réels. Si vous n'êtes pas familier avec les modèles, le wiki Fractal Audio (un document géré publiquement) contient de nombreuses pages d'informations utiles, en particulier *"Yek's Guide to the Fractal Audio Amp Models"*.

Lorsque vous changez le type d'ampli, vous remarquerez que plusieurs paramètres changent de valeur par défaut pour chaque type. Ceci est parfaitement normal et permet de s'assurer qu'un modèle sonne correctement lorsqu'il est sélectionné. Par exemple, si un ampli original n'a pas de contrôle de volume Master, le modèle réglera Master sur "10.0" pour assurer la précision. (Bien entendu, vous pouvez toujours régler n'importe quel paramètre à partir du point de départ recommandé.)

Lorsque vous appuyez sur le bouton RESET (bouton poussoir A) pour initialiser le canal en cours, le type d'ampli n'est pas modifié mais tous les autres paramètres reviennent aux valeurs par défaut. Vous pouvez aussi faire une "petite" réinitialisation en changeant le type puis en revenant sur l'original. Cela laisse certains réglages personnalisés intacts, comme la position des réglages de tonalité.

La Page TONE

INPUT DRIVE – (Drive ;-) règle la quantité de gain / distorsion du préampli. utilisé en conjonction avec le Master Volume, Input Drive détermine si le son sera clair, très légèrement altéré, d'un overdrive modéré ou complètement saturé.

Le circuit "Treble Peaker" (Bright) au niveau du drive ou du Volume que l'on trouve sur beaucoup d'amplis est aussi modélisé. On l'entendra d'autant plus lorsque les fréquences basses seront plus atténuées que les aiguës, quand le Drive est baissé (et vice versa). Pour les amplis sans Master Volume, Input Drive fonctionnera comme un contrôle de volume.

BASS, MID, TREBLE – réglez-les comme vous le feriez pour les contrôles de n'importe quel ampli.

Alors que la plupart des simulations d'ampli du marché utilisent de simples filtres pour des réglages de tonalité approximatifs, nos produits reproduisent exactement la réponse en phase et en fréquence d'un réglage de tonalité passif classique. Dans la plupart des cas, les positions des boutons peuvent même être adaptées aux réglages des amplis d'origine. (Tout en sachant que de nombreux types d'amplis ont été construits de manière incohérente avec différents types de potentiomètres d'une série à une autre.)

Certains modèles peuvent fournir des commandes de tonalité NON offertes sur l'ampli d'origine. Par exemple, certains n'ont pas de réglage de médium. Pour simuler fidèlement ces amplis, réglez tous les contrôles superflus au milieu (ou "0.00" si vous utilisez le contrôle de tonalité Actif, voir plus loin). Bien sûr, vous pourrez vous servir de ces réglages "bonus" pour obtenir des sons que l'ampli d'origine ne peut pas produire.

Veuillez noter que des réglages de tonalité extrêmes sur des ampli high gain peuvent provoquer des larsens non-désirés. ceci est particulièrement évident avec le **Tonestack Type** réglé sur "*ACTIVE*."

BRIGHT SWITCH – de nombreux amplis contiennent un "Treble Peaker", sous la forme d'un switch, ou même câblé. Chaque type d'ampli inclut cette commande (même si le modèle original ne l'inclut pas). L'effet peut être subtil ou assez prononcé selon le type d'ampli. Ceci est également affecté par le réglage **Bright Cap**. Si l'ampli original n'avait pas de circuit de Bright, il sera désactivé par défaut mais pourra bien sûr être activé pour appliquer des valeurs de circuit adaptées à un ampli de ce type. Si l'ampli a un Bright câblé, l'état par défaut est activé.

pour activer le switch bright, utilisez les boutons nav pour sélectionner le bouton treble et appuyez sur enter. le switch "brt" en-dessous du bouton s'affichera pour indiquer que le circuit de bright est activé.

INPUT TRIM – les amplis sans **Overdrive** (ci-dessous) afficheront à la place le réglage **Input Trim**. Il vous permettra de régler plus ou moins de gain du préampli dans le circuit en cours. Ce réglage est différent de **Input Drive** car celui-ci n'interagit PAS avec le circuit environnant pour changer la réponse de fréquence selon sa variation. En gros, utilisez Input Trim pour régler le gain sans changer le son.

OVERDRIVE – les amplis avec **Overdrive** n'afficheront pas le réglage **Input Trim** (ci-dessus). Contrôle l'Overdrive. Notez que Input Drive et Overdrive sont appliqués aux points appropriés dans le circuit pour l'ampli modélisé, c'est-à-dire avant le dernier étage de triode ou avant la troisième triode.

PRESENCE/HI-CUT – augmente (ou coupe) les fréquences hautes de l'ampli de puissance virtuel en faisant varier la réponse en fréquence négative. Une présence accrue peut aider le son à percer. Notez que les réglages de Présence ne correspondent pas nécessairement aux positions des boutons sur l'ampli modélisé.

Les amplis sans circuits de retour négatif dans leur conception ne peuvent pas utiliser un contrôle de présence réaliste. Par conséquent, si le **Negative Feedback** est réglé (manuellement ou automatiquement) sur "0", Presence devient un filtre à plateau à la sortie de l'ampli de puissance, et son libellé devient **Hi-Cut.** Cela vous permet de contrôler les aigus des amplis de puissance, même pour les modèles qui n'auraient normalement pas cette capacité. Lorsque vous passez à un modèle avec retour négatif (Classe-A, etc.), vérifiez vos réglages Hi-Cut car des valeurs supérieures à zéro assombriront le son.

DEPTH – amplifie les basses fréquences de l'ampli de puissance virtuel en faisant varier la réponse du retour en fréquence négative. Il est réglé par défaut sur une valeur appropriée lorsque le type d'ampli est sélectionné, mais peut être modifié.

Note: Presence et Depth sont désactivés lorsque la modélisation de l'ampli de puissance est désactivée. Pour plus de détails sur la désactivation de la modélisation de l'ampli de puissance, voir Supply Sag (*p. 61*) et *"Réglages Globaux" : Page de Configuration"* en p. 156.

MASTER VOLUME – Le **Volume Master** est le réglage “suprême”. Il détermine la distorsion et les caractéristiques dynamiques du simulateur d’ampli de puissance, et c’est le réglage de base d’un son sur un ampli. Alors que l’on monte le Volume Master, le caractère entier de l’ampli changera, tout comme dans la réalité. Les contrôles de tonalité auront moins d’influence sur le son, le son «explosera» plus et sera plus sensible au toucher. Les réglages pour le **Master** ne correspondent pas nécessairement à la position du bouton sur l’ampli modélisé. Avec un peu d'expérimentation, vous apprendrez à apprécier les qualités des différents réglages de **Drive** et de **Master** et comment trouver de supers sons avec différentes combinaisons.

Quand vous sélectionnez un **Type** d’ampli, le **Master** changera pour un réglage typique et appropriée pour cet ampli. Si un vrai ampli n’a pas de Master, le **Master** de l’Axe-Fx sera réglé sur 10.0.

- Avec des réglages élevés, moins d'Input Drive est en général nécessaire, en particulier pour les types à gain élevé.
- Les amplis conçus pour une distorsion du préampli sonneront bien mieux avec le **Master** réglé bas pour éviter que le son ne devienne terne et trop bruyant. Ceci est valable pour les modèles “USA Lead” et entre autres.
- Les amplis avec un retour négatif ont tendance à avoir une distorsion d'ampli de puissance plus "crunch", qui peut devenir "râpeuse" lorsqu'on pousse trop fort. Expérimentez avec l'interactivité du retour négatif et du Master sur le son de distorsion.
- Avec la modélisation d'ampli de puissance désactivée, soit globalement, soit dans un bloc spécifique, le Master Volume devient un simple contrôle de niveau avec 40 dB de portée. Pour plus de détails sur la désactivation de la modélisation d'ampli de puissance, voir Supply Sag (*p. 60*) et *"Réglages globaux" : Page de Configuration"* p. 156.
- Si plus de gain pour l’ampli de puissance est nécessaire, le **Master Volume Trim** dans le menu Avancé peut être utilisé pour augmenter la portée.

LEVEL – contrôle le volume sans AUCUN EFFET sur la tonalité ce qui le rend idéal pour régler le niveau global d'un préset.

La Page PREAMP

INPUT BOOST, BOOST TYPE, BOOST LEVEL – Le boost d'entrée sélectionnable agit comme un "clean boost" pour reproduire la technique courante qui consiste à régler le bouton drive d'une pédale de distorsion à 0 et à utiliser son contrôle de niveau pour attaquer un ampli plus fort. Enclenchez le Boost, choisissez le type en fonction des modèles de drive, et réglez le niveau pour booster votre ampli sans ajouter un bloc Drive séparé.

FAT SWITCH – Met l'accent sur les médiums et ajoute du "corps" en décalant la fréquence centrale du contrôle de tonalité.

CUT SWITCH – Réduit le niveau des basses fréquences entrant dans la simulation d'ampli. Ceci peut être utilisé pour obtenir une tonalité "plus serrée" ou pour réduire l'imprécision dans les basses fréquences.

SATURATION SWITCH – Active une modification de circuit connue entre le préampli et les réglages de tonalité pour un caractère de distorsion plus épais et plus agressif. Les réglages “ON” et “IDEAL” diffèrent uniquement sur leur impact sur le volume de sortie. “IDÉAL” permet d’obtenir le niveau de sortie le plus élevé que vous *souhaiteriez* avec un véritable ampli avec la distorsion d’activée.

SATURATION DRIVE – Contrôle la quantité de saturation. La valeur par défaut diffère selon le type d’ampli choisi.

PREAMP TUBE TYPE – Modifie les caractéristiques du préampli virtuel à lampes, en se basant sur des exemples réels.

CATHODE FOLLOWER COMPRESSION – Règle le niveau de compression dans le suiveur de cathode virtuel. Interagit avec les autres paramètres énumérés dans la section Cathode Follower de la page Advanced (Time, Ratio, etc.).

PREAMP BIAS – Règle le point de polarisation de la dernière triode (sans le suiveur de cathode). Suivant les points de bias des étages précédents, augmenter/diminuer cette valeur peut modifier le contenu harmonique et le type d'attaque. En général, si l'étage précédent a un bias négatif, augmenter cette valeur s'entendra plus (et vice-versa).

BRIGHT CAP – Règle la valeur du condensateur virtuel pour déterminer l’impact sonore du Switch **Bright**. Augmenter la valeur rendra le son du préampli plus brillant et vice versa.

HIGHT TREBLE – Contrôle de tonalité supplémentaire, utile pour ajouter du "métallique" ou atténuer les aigus agressifs.

La Page POWER AMP

POWER TUBE TYPE – Modifie les caractéristiques des lampes de l'ampli de puissance virtuel. Ce dernier inclut la modélisation de l'impédance de la plaque des lampes de puissance. Les caractéristiques de la plaque sont réglables via le **Dynamic Damping**, un paramètre avancé. Le paramètre Tube Type vous permet de choisir parmi les lampes de puissance les plus courantes : 6AQ5, 6L6/5881, 6V6, 300B (triode), 6550, 6973, EL34/6CA7, EL84/6BQ5, KT66, KT88 sont proposées, ainsi qu'une "tétrode idéale" et une "pentode idéale".

POWER TUBE GRID BIAS – Règle le point de polarisation de l'ampli de puissance virtuel. Les valeurs inférieures se rapprochent d'un fonctionnement de Classe B. Des valeurs plus élevées se rapprochent d'un fonctionnement de Classe A.

NEGATIVE FEEDBACK – Règle le montant du retour négatif ou de l'atténuation dans la simulation de l'ampli de puissance. De hautes valeurs donnent un son plus serré et brillant mais peuvent donner un son criard avec le Master poussé. De faibles valeurs donneront un son ample et granuleux. Comme beaucoup de paramètres d'ampli, **Négative Feedback** est réglé à une valeur appropriée par défaut à chaque fois que vous changez le **Type**, mais elle peut être changée librement ensuite. Par exemple, vous pourriez régler un retour négatif sur un "Top Boost" pour donner à l'ampli de puissance un son plus "Américain" tout en maintenant le son du préampli.

TRANSFORMER MATCHING – Le Transformer Matching est un paramètre extrêmement puissant. Des valeurs inférieures entraînent un écrêtage retardé des lampes de puissance et, par conséquent, l'onduleur de phase et l'écrêtage du réseau deviennent plus prédominants. Avec des réglages plus élevés, les lampes de puissance écrêtent plus tôt et les réglages de **Résonance** sur la page Speaker deviennent plus prononcés. Pour des résultats optimaux, montez le **Master** jusqu'à ce que la quantité désirée de distorsion de l'ampli de puissance soit atteinte, puis ajustez le **Matching** jusqu'à ce que le caractère de la distorsion soit comme désiré. Les différents paramètres **LF et HF Resonance** interagissent fortement avec ce paramètre, donc assurez-vous d'expérimenter avec eux aussi lors de l'élaboration d'un son.

BIAS EXCURSION – Plus la valeur est élevée, plus la polarisation se déplace lorsque les lampes de puissance virtuelles sont surchargées. L'excursion de polarisation pousse un ampli de puissance du mode Classe AB vers le mode Classe B, ce qui peut entraîner une distorsion croisée. Un petit peu fait beaucoup, mais trop peut conduire à ce que l'on appelle une "distorsion de blocage" qui peut rendre le son d'un ampli déplaisant.

POWER TUBE HARDNESS – Cela contrôle la "forme" de la fonction de transfert de la lampe de puissance virtuelle. Les valeurs plus élevées ont une transition plus abrupte vers la saturation.

POWER TUBE MISMATCH – A utiliser pour simuler un décalage de gain entre les lampes de puissance de poussée et de traction virtuelles. Une valeur de zéro représente des lampes parfaitement appairées.

BIAS TREM FREQUENCY, BIAS TREM DEPTH – Ces réglages créent un véritable trémolo de polarisation en faisant varier la polarisation des lampes de puissance virtuelles. Bias Tremolo est très organique et varie en fonction d'une multitude de variables, y compris les réglages de l'ampli de puissance, l'amortissement, les paramètres de polarisation, etc. Il est aussi "auto-ducking" et diminuera quand vous jouerez plus fort. Sur certains types d'ampli, une profondeur de polarisation extrême peut entraîner une distorsion croisée excessive. Sur d'autres amplis, la quantité de trémolo peut varier considérablement entre un jeu fort et un jeu doux. Tout cela, cependant, fait partie de l'attrait du Bias Tremolo car il en résulte un son particulièrement "organique".

La Page POWER SUPPLY

SUPPLY SAG – Contrôle la dynamique de l'ampli de puissance virtuel. Des réglages plus élevés simulent une impédance d'alimentation plus élevée, et donc une plus grande "chute" de tension de la plaque tubulaire, pour une sensation plus compressée. Ce réglage interagit avec le Master et aura peu d'effet si l'ampli de puissance n'est pas poussé. Lorsque le Master est augmenté, l'ampli de puissance tire plus de courant de son alimentation et le contrôle de l'affaissement de l'alimentation aura plus d'effet.



IMPORTANT : régler à «0», désactivera la simulation d'ampli de puissance pour le bloc d'ampli ! Ceci lui permettra d'être utilisé comme préampli dans un ampli de puissance à lampe externe SANS désactiver globalement la **simulation d'ampli de puissance** dans **SETUP : Global : Config.** Dans ce mode, le **Master** fonctionne comme un simple volume, le **Depth** est désactivé et la **Presence** devient simple filtre à plateau.

B+ TIME CONSTANT - Interagit avec **Supply Sag** parce qu'il ralentit ou accélère la réponse de l'alimentation. Lorsque l'alimentation est rapide, elle s'affaissera rapidement, accentuant l'attaque du médiator et comprimant après coup. La plupart des guitaristes aiment cela, mais un réglage trop rapide provoquera des ondulations excessives et des notes fantômes. Pour plus de commodité, la tension d'alimentation virtuelle (B+) est affichée comme un compteur sur cette page lorsque la commande Supply Sag est sélectionnée. (Le Vu-mètre affiche des dB, par rapport à la tension de repos.)

SUPPLY TYPE, AC LINE FREQUENCY – Sélectionne le type d'alimentation virtuelle entre AC et DC. Le redressement AC et l'ondulation qui en résulte sont modélisées, et la fréquence de la ligne est aussi sélectionnable. Notez que des valeurs élevées de Sag et des valeurs basses de **B+ Time Constant** peuvent provoquer des "ghost notes" (notes non-désirées) avec le type AC (comme dans un vrai ampli). Des valeurs plus basses de **B+ Time Constant** rendront l'ampli plus «vif» mais des valeurs trop basses pourront provoquer des notes non désirées.

VARIAC - Règle la tension AC relative dans la simulation d'ampli. Le volume varie considérablement lorsqu'un Variac est utilisé avec un ampli réel, mais le variac virtuel compense cela.

SCREEN FREQUENCY, SCREEN Q - Règlent la fréquence de résonance du filtre à écran des lampes de puissance virtuelles et le Q de ce filtre.

LEVEL - Contrôle dupliqué à partir de la page Tone.

La Page SPEAKER

Ces paramètres façonnent la courbe d'impédance des haut-parleurs virtuels et les résonances qui en résultent dans l'ampli de puissance virtuel. L'interaction entre l'ampli et le haut-parleur affecte la tonalité en provoquant une augmentation de la réponse de l'ampli de puissance à certaines fréquences. Notez qu'un réglage du **Negative Feedback** supérieur à "0" aplatit l'effet de la courbe de réponse.

LF RESONANCE FREQUENCY, LF RESONANCE Q, LF RESONANCE – Les haut-parleurs de guitare ont une forte résonance dans les basses fréquences. Cela se décale légèrement vers le haut lorsque l'enceinte est montée dans un baffle. Cette résonance provoque une augmentation de la réponse de l'ampli de puissance en raison de l'impédance de sortie limitée de l'ampli de puissance.

HF RESONANCE FREQUENCY, HF RESONANCE – Une bobine de haut-parleur présente une charge inductive à l'ampli de puissance à haute fréquence. Cette charge inductive, en conjonction avec la capacité du transformateur de sortie, crée une résonance à haute fréquence à la fréquence spécifiée.

HP SLOPE – Ce paramètre permet un réglage fin de l'impédance des hautes fréquences de la bobine virtuelle (affectant la pente de la courbe de l'impédance). Une bobine de haut-parleur est "semi-inductive" en raison du courant de Foucault. Ceci présente une impédance à l'ampli de puissance qui n'est ni totalement inductive ni entièrement résistive. Le montant de la perte de résistance varie selon la marque et le type. Réduire Hp Slope simule un haut-parleur moins inductif, augmenter simule un haut-parleur plus inductif. Les baffles typiques varient de 3,0 à 4,5, la moyenne étant d'environ 3,7. Les valeurs plus basses donneront des médiums plus élevées alors que les valeurs plus élevées ils seront plus nets et plus creusés.

SPEAKER DRIVE – Simule la distorsion et la compression douce provoquée par le fait de pousser un haut-parleur trop loin. Il interagit avec le Master qui détermine la force de poussée de l'ampli de puissance. A ne pas oublier quand vous recherchez des sonorités "vintage", car cela aide à faire sonner limite "rupture" comme avec un vieil ampli bien joué.

SPEAKER COMPRESSION – Même si vous ne touchez jamais les paramètres les plus avancés du bloc Amp, ne négligez pas la compression des haut-parleurs. Il modélise l'interaction de l'ampli de puissance avec la compression de puissance d'un haut-parleur virtuel. Les haut-parleurs de guitare typiques compressent entre 3 et 6 dB selon leur fabrication, âge, volume, etc. La valeur par défaut est modérée et donne environ 3 dB de compression. **Master**, **Presence** et **Depth** interagissent considérablement avec Speaker Compression, avec plus de compression pour des valeurs élevées. Un indicateur de réduction de gain indique le niveau de compression des haut-parleurs lorsque cette ligne de paramètres est sélectionnée. Notez que ce paramètre n'est pas réinitialisé à sa valeur par défaut lorsque vous changez le type d'ampli.

Astuce : la compression des haut-parleurs est une simulation de ce qui se passe dans un vrai haut-parleur de guitare, donc réglez-le à zéro lorsque vous utilisez un ampli de puissance à lampes et un baffle de guitare classique.

SPEAKER COMPLIANCE – Modifie le comportement non linéaire de l'enceinte virtuelle. La sélection d'un nouveau modèle d'ampli ou la réinitialisation du bloc réglera la valeur à 50%, ce qui est une valeur typique pour des baffles de guitare.

TRANSFORMER LF, TRANSFORMER HF – Définissent la largeur de bande du transformateur de sortie.

TRANSFORMER DRIVE - Modélise la saturation du noyau dans le transformateur de sortie virtuel. Des valeurs plus élevées simulent un transformateur plus petit et plus facilement saturé. La distorsion produite par un transformateur de sortie surchargé n'est pas particulièrement jolie, mais elle joue un rôle dans la tonalité et sans elle, la distorsion ne serait pas authentique.

La Page INPUT EQ

Les paramètres de l'égaliseur d'entrée règlent un puissant ensemble de filtres à l'entrée du bloc d'ampli, de sorte que son effet est entendu avant la distorsion du préampli ou des réglages de tonalité.

TYPE, FREQUENCY, Q, GAIN – Ces paramètres travaillent ensemble pour définir un filtre multimode puissant qui peut être utilisé pour n'importe quoi, d'une bosse subtile à une pointe extrême, ou d'un rayonnage doux à une extrême correction.

LOW CUT – Règle la fréquence de coupure d'un filtre passe-haut. Cette commande supprime les basses fréquences et peut être utile pour resserrer les basses d'un ampli, en supprimant le "flottement".

HIGH CUT – Règle la fréquence de coupure d'un filtre passe-bas. Ce filtre est en fait placé entre le préampli et l'ampli de puissance, de sorte qu'il a un effet plus dramatique qu'un égaliseur qui pourrait être placé avant la distorsion du préampli.

DEFINITION – Cette commande est un simple "égaliseur à bascule" qui ajoute des aigus/coupe des basses, ou vice versa.

La Page OUTPUT EQ

Le bloc Amp inclut un Egaliseur Graphique, ce qui permet d'éviter ainsi d'ajouter d'un bloc EQ supplémentaire à la suite sur la grille. Vous pouvez obtenir des résultats différents en changeant l'emplacement de l'égaliseur (**EQ Location**) dans le menu Advanced. Appuyez sur **ENTER** pour réinitialiser toutes les bandes de l'EQ à zéro.

Pour utiliser les bandes EQ, utilisez les touches **NAV** et **VALUE** ou **A**, **B**, **C**, **D** et **E**.

Pour changer le nombre de bandes, utilisez les boutons **NAV UP/DOWN**.

Les types d'égaliseur (**EQ Type**, page Advanced) incluent : 3-Band Console, 3-Band Passive, 4-Band Passive, 5-Band Passive, 5-Band Constant Q, 7-Band Constant Q, et 8-Band Constant Q, 5-Band "Mark", 7-Band Variable Q, et 8-Band Variable Q.

La Page DYNAMICS

INPUT DYNAMICS – Règle la force d'un processeur de dynamique d'entrée. Lorsqu'il est réglé en dessous de zéro, le type d'ampli compresse, ce qui donne un son plus doux et moins dynamique. Lorsqu'il est réglé à une valeur supérieure à zéro, l'ampli se "détend", ce qui donne un son plus percutant, plus mordant et plus dynamique. Notez que les valeurs extrêmes peuvent avoir des effets secondaires indésirables tels que le pompage ou l'écrêtage.

OUTPUT COMPRESSION – Ceci contrôle le ratio d'un compresseur spécialement conçu pour réduire la plage dynamique de sortie du bloc d'ampli. Un indicateur de réduction de gain indique le niveau de compression lorsque cette ligne de paramètres est sélectionnée.

COMPRESSOR TYPE – Règle le type pour **Output Compression** (compression de sortie). Le type "OUTPUT" compresse la sortie."FEEDBACK" compresse la sortie du bloc mais applique la dynamique à l'entrée du bloc, de sorte que vous obtiendrez plus de distorsion lorsque vous jouerez plus fort et inversement ou quand vous réduirez le volume.

COMPRESSOR THRESHOLD – Règle le seuil pour **Output Compression** (compression de sortie). Une valeur plus faible entraînera une compression pour les signaux plus faibles.

COMPRESSOR CLARITY – Utilisé conjointement avec les autres paramètres de la compression de sortie, ce paramètre ajuste la réponse en basses du compresseur et peut être utilisé pour ajouter de la clarté aux basses fréquences.

SPEAKER COMPRESSION – Contrôle dupliqué à partir de la page Speaker.

SPEAKER TIME CONSTANT – Ajuste la constante de temps thermique de la bobine virtuelle, ce qui affecte l'attaque et la relâchement de la compression des haut-parleurs virtuels (**Speaker Compression**). Des valeurs inférieures feront chauffer et refroidir la bobine plus rapidement et vice-versa.

DYNAMIC PRESENCE – Modélise l'inductance de fuite du transformateur de sortie qui se traduit par un éclaircissement du son quand l'ampli de puissance est poussé. Il est réglé sur une valeur par défaut quand le type est sélectionné selon l'ampli d'origine, si c'est possible. Des valeurs élevées auront donneront une réponse plus brillante plus l'ampli sera poussé. Quand vous jouerez doucement ou avec peu de gain, l'influence du réglage sera réduite. Notez que cela n'affecte que la modélisa7on de l'ampli de puissance et que cela dépend de la quantité d'overdrive de l'ampli de puissance. Ce réglage peut aussi être négatif pour assombrir le son quand vous jouerez fort. Ce réglage peut aussi être utilisé pour trouver le réglage idéal d'un modèle d'ampli. Plus vous monterez le Master, plus l'ampli deviendra "liquide", compressé et facile à jouer. Néanmoins, les aigus peuvent être trop compressés ce qui rendra le son de l'ampli trop sourd. Le réglage "Dynamic Presence" vous permet d'obtenir la quantité de drive de l'ampli souhaitée et un son liquide, tout en maintenant les aigus sans affecter le reste du spectre sonore.

DYNAMIC DEPTH – Similaire au réglage Dynamic Presence, ce réglage augmente les basses quand l'ampli de puissance virtuel est poussé. Bien que les vrais amplis n'affiche pas ce réglage, c'est un outil très précieux pour façonner le son.

LEVEL - Contrôle dupliqué à partir de la page Tone.

La Page ADVANCED

INPUT SELECT – Le bloc AMP traite l'audio en mono. Ce contrôle détermine comment un signal stéréo entrant sera traité. Les options incluent l'entrée LEFT ou RIGHT uniquement ou SUM L+R (le réglage par défaut).

INPUT TRIM – Contrôle dupliqué à partir de la page Tone.

EQ TYPE – Détermine le nombre de bandes pour l'EQ graphique intégré du bloc Amp, qu'il soit du type variable Q, constant Q, passive ou console. Vous pouvez changer cela à partir de la page **Output EQ** en utilisant les boutons **NAV UP/DOWN**.

EQ LOCATION – Règle la position de l'égaliseur contrôlé par la page **Post EQ**. La valeur par défaut "OUTPUT" place l'égaliseur à la sortie de l'ampli de puissance virtuel. "PRE PA" place l'égaliseur entre le préampli et l'ampli de puissance. Le réglage "INPUT" déplace l'égaliseur Post EQ à l'emplacement du pré-égaliseur : devant le préampli.

OUTPUT MODE – La valeur par défaut, "FRFR", est conçue pour être utilisée avec des moniteurs "FRFR" (Pleine Bande / Réponse Plate), ou pendant l'enregistrement. Le mode "**S**olid **S**tate **P**ower **A**mp + Cab" (ampli de puissance à transistor + baffles) est destiné à être utilisé avec un ampli de puissance à transistors et des baffles de guitare conventionnels. Dans ce mode, la modélisation de la compression du haut-parleur se comporte différemment, s'appuyant sur le haut-parleur pour la compression tout en simulant l'interaction avec l'ampli de puissance.

NOTE : Le mode SS PA + Cab n'est pas destiné à être utilisé avec les amplis de puissance "à inductance de tension", c'est-à-dire les amplis de puissance à lampes, les amplis de classe D, etc. Ce mode PEUT cependant être utilisé avec des moniteurs FRFR dans des applications à volume élevé où les haut-parleurs du moniteur se compriment, obtenant ainsi une réponse plus dynamique.

La Page ADVANCED : PREAMP

DEFINITION – Ce réglage est un simple EQ à "plateau" qui ajoute des aigus en enlevant des basses, ou vice versa. Il se situe à l'entrée de l'ampli, donc affectera la distorsion du préampli ou une égalisation avant le préampli.

LOW CUT FREQ – Ce contrôle filtre les graves à l'entrée de l'ampli.

HI CUT FREQ – Règle la fréquence de coupure du filtre passe-bas à la toute fin de la simulation du préampli. Expérimentez pour affiner vos sons. Par exemple, certains types à haut gain sont caractérisés par un filtrage serré après l'étage du préampli. Augmentez pour un son plus brillant ou réduisez pour un son plus sombre.

TONESTACK TYPE – Par défaut, **BASS**, **MID** et **TREBLE** opèrent comme des contrôles "passifs" ; ils simulent exactement la réponse en phase et en fréquence des réglages de tonalités classiques trouvés dans les amplis originaux sur lesquels ils sont basés. Ce réglage vous permet de changer ce comportement de PASSIVE à ACTIVE, ou de substituer les tonalités passives d'un autre type d'ampli.

Sélectionner un réglage de tonalité "SUBSTITUÉ" vous permet de mélanger et de faire correspondre des amplis et des réglages de tonalités distincts pour créer vos propres modèles hybrides. Cela vous permet, par exemple, d'utiliser des tonalités d'un type *Plexi* sur un modèle type *Blackface*.

Sélectionner le type "ACTIVE" donne à chaque contrôle de tonalité une plage de +/- 12 dB de boost/coupe soit jusqu'à deux fois la portée d'un ampli traditionnel. Alors que les réglages de tonalités actifs sont les plus sensibles, les petits ajustement auront les plus grands effets et les réglages les moins extrêmes arriveront encore à des sons extrêmes. Par exemple, un réglage d'aigus PASSIF pour un ampli high-gain type «British» serait équivalent à seulement +5.0 dB en ACTIF, laissant 7 dB de marge en réserve ! Les réglages de tonalités actifs n'interagissent pas comme ceux d'un ampli traditionnel, vous pouvez donc ajuster les aigus, médiums et basses indépendamment. Ceci rend le réglage de certains sons beaucoup plus facile et rapide que s'il était fait avec des tonalités de type PASSIF.

TONESTACK FREQ – Règle la *fréquence centrale* des contrôles de tonalité pour déterminer leur impact sur le son. Ce réglage fonctionne sur tous les types de contrôle de tonalité : ACTIVE, PASSIVE, ou d'autres substitués. Le réglage est par défaut sur une valeur pour chaque **Type** sélectionné mais cela peut être changé si désiré. Ceci-dit, si vous changez ensuite le **Tonestack Type**, la valeur pour le **Tonestack Frequency** ne sera donc plus correcte.

TONESTACK LOCATION – Ce réglage vous permet de changer la position des contrôles de tonalité. "PRE" les place à l'entrée de l'ampli, "POST" entre le préampli et l'ampli de puissance, "MID" entre les deux derniers étages en "triode", et "END" après l'ampli de puissance (ce qui est physiquement impossible avec un véritable ampli).

PREAMP SAG - En activant cette fonction, le bloc ampli se comporte comme une tête à lampe ou un ampli combo. La désactivation simule un préampli et un ampli de puissance séparés.

TRIODE 1 PLATE FREQ, TRIODE 2 PLATE FREQ - Ces paramètres définissent la fréquence de coupure des deux derniers triodes de la chaîne. Beaucoup d'amplis ont un condensateur sur la résistance à plaques de cette triode. Ce condensateur est utilisé pour lisser la réponse et réduire le bruit. Vous pouvez ajuster la capacité et la fréquence résultante à l'aide de ces paramètres.

BIAS EXCURSION - A ne pas confondre avec Bias Excursion sur la page Power Amp, il s'agit d'un paramètre séparé pour le préampli. Plus la valeur est élevée, plus le Bias se modifie lorsque les lampes virtuelles sont surchargées.

La Page ADVANCED : CATHODE FOLLOWER

CATHODE FOLLOWER COMPRESSION - Détermine le niveau de compression dans le suiveur de cathode virtuelle. Ce paramètre interagit avec les autres paramètres énumérés ci-dessous.

CATHODE FOLLOWER TYPE - Sélectionne entre les types " AUTHENTIC " et " IDEAL ".

CATHODE FOLLOWER TIME, **CATHODE FOLLOWER RATIO** - Déterminent le temps d'attaque et le ratio utilisés pour **Cathode Follower Compression**.

CATHODE FOLLOWER HARDNESS - Pour les modèles qui utilisent des suiveurs à cathode, cela permet d'ajuster la forme, la chaleur, la douceur et le déclin de la distorsion des suiveurs à cathode.

La Page ADVANCED : POWER AMP

MSTR VOL TRIM – Vous permet d'ajuster la portée du **Master Volume**. Augmenter la valeur au-dessus de 1.0 enverra plus de gain vers l'ampli de puissance virtuel et vice versa.

MSTR VOL CAP – Règle la valeur du condensateur de Bright sur le **Master Volume**.

MSTR VOLUME LOCATION – Règle la position du **Master Volume**. La plupart des amplis ont leur Master Volume positionné avant l'inverseur de phase ("Pre PI"). Sur certain amplis (comme le types "Class-A"), le Master Volume est positionné après l'inverseur de phase ("PI"). Une troisième option "pre-triode," est le réglage par défaut pour les types d'ampli basés sur les modèles Hipower.

PRESENCE FREQ – Ce multiplicateur modifie la fréquence centrale des contrôles **Presence** et **Dynamic Presence**.

DEPTH FREQ – Ce multiplicateur modifie la fréquence centrale des contrôles **Depth** et **Dynamic Depth**.

P .A . CATHODE RESONANCE - Il existe deux types de polarisation des lampes de puissance : la polarisation fixe et la polarisation cathodique. Dans un ampli à cathode polarisée, une résistance est placée entre la cathode de la lampe de puissance et la masse, ce qui permet de polariser automatiquement la lampe. Ce paramètre définit la valeur de la résistance de cathode virtuelle. Des valeurs plus élevées entraînent un Bias plus négatif et poussent le fonctionnement en classe B, ce qui entraîne une plus grande distorsion de croisement.

P .A . CATHODE TIME CONST - Définit la constante de temps du réseau de cathode RC virtuel pour les types d'ampli qui sont polarisés par la cathode.

DYNAMIC DAMPING - Contrôle la réduction de l'impédance de la plaque en fonction de la tension du réseau. Des valeurs plus élevées se traduisent par un médium plus ciblé et plus puissant.

PI BIAS EXCURSION - Contrôle le degré de décalage de la polarisation de l'onduleur de phase virtuel en surcharge.

PWR TUBE BIAS EXCURSION - Contrôle dans quelle mesure la polarisation du réseau change lorsque les lampes de puissance virtuelles sont saturées.

EXCURSION TIME, **RECOVERY TIME** - Ces paramètres sont liés à **Pwr Tube Bias Excursion**. Ils contrôlent la vitesse à laquelle le condensateur de couplage se charge/décharge lorsque les lampes de puissance seront conductrices ou non.

La Page ADVANCED : OUTPUT

Le bloc Amp possède les paramètres **Level**, **Balance**, **Bypass** et **Bypass Mode**.

Voir *"Paramètres Communs de Mixage"* p.55 pour plus de détails.

LE BLOC BAFFLE [CAB]

2 BLOCS - 4 CANAUX

Le simulateur de baffle, ou bloc CAB, recrée les caractéristiques sonores de n'importe quel baffle de haut-parleur. Le bloc recrée également le son de différents préamplis micro, la réverbération de salle, "l'air", "la proximité" et simule la "distance du micro" avec une résolution millimétrique pour des effets de phase inter-microphone précis.

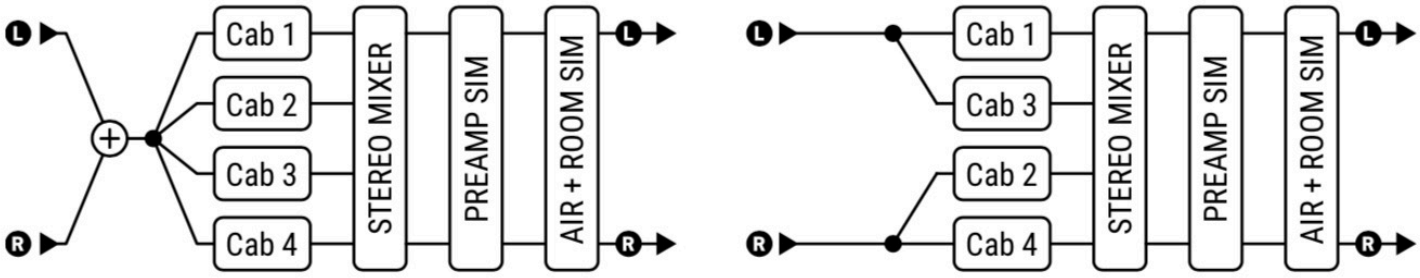
La simulation de haut-parleur est réalisée en utilisant nos réponses impulsionnelles (IR) exclusives en UltraRes™ avec un choix de 2 048 baffles d'usine, plus une banque "Legacy" avec les 189 baffles d'usine de l'Axe-Fx II. UltraRes améliore la résolution spectrale d'une IR sans charge CPU extrême ou latence insupportable.

Les baffles d'usine incluent une sélection des meilleurs producteurs et artistes "IR" d'aujourd'hui, dont Fractal Audio, AustinBuddy, Celestion, ML Sound Lab, Ownhammer, Chris Broderick, John Petrucci, Chris Traynor & James Santiago, Valhallir, York Audio, Dr. Bonkers, et plus encore.

2 048 emplacements Utilisateur "User Cab" supplémentaires vous permettent de charger nos Cab Packs (y compris ceux qui sont compatibles avec nos produits précédents) ou des IR tiers, et un utilitaire intégré vous permet de capturer et d'enregistrer vos propres IR de haut-parleurs - maintenant avec 16 emplacements "Scratchpad" !

Le bloc CAB dans l'Axe-Fx III dispose d'un mixeur à quatre canaux basé sur notre logiciel Cab-Lab. Il offre la possibilité de mixer et de remixer les IR à la volée comme vous le feriez avec de vrais micros sur un vrai baffle de haut-parleur.

Si vous êtes nouveau dans le bloc Cab, vous pouvez lire *"Le son des Réponses Impulsionnelles"* à la page 68 avant de vous lancer.



Mono Input Modes *Stereo Input Mode*

La Page CABS

La page Cabs vous permet de sélectionner jusqu'à quatre IR différentes, avec une colonne complète de paramètres pour chacun d'entre elles. Le nom des IR actuellement sélectionnées est affiché en haut de la page. Chacun des paramètres suivants est disponible pour chaque IR.

BANK – Sélectionne parmi les différentes banques contenant des baffles. Les banques disponibles sont :

- **Factory 1, Factory 2:** deux banques de 1024 IR contiennent une richesse de sélections des meilleurs producteurs et artistes IR d'aujourd'hui, y compris de nombreux extraits des Cab packs Fractal Audio produits avant mars 2018.
- **User 1, User 2**: Deux banques de 1024 IR vides prêtes à être chargées par vous-même. Pour plus de détails, voir *"Charger des Baffles Utilisateurs"* en page 175.
- **Legacy**: Cette banque contient les 189 baffles d'usine de l'Axe-Fx II XL+.
- **Scratchpad**: Les 16 emplacements Scratchpad vous permettent d'écouter les IR avant de les affecter à un emplacement User Cab. Cette fonctionnalité est particulièrement utile lors de la capture d'IR ou de l'utilisation de Cab-Lab (*www.fractalaudio.com/cab-lab-3*). Veuillez noter que le contenu des Scratchpads est effacé à chaque fois que vous mettez l'appareil hors tension.

CAB NUMBER – Cette fonction sélectionne une IR spécifique en fonction de son numéro au sein de la banque actuelle.

CAB PICKER – Une fois le champ du numéro de baffle sélectionné, appuyez sur **ENTER** pour afficher le sélecteur de baffle. Cela liste tous les IR de la banque en cours et facilite le défilement pour trouver ce que vous cherchez. Les IR en UltraRes sont affichées en violet. Les IR non-UltraRes sont affichées en vert. Les baffles sont initialement affichés par ordre croissant, mais le bouton de tri **Sort A-Z** (bouton poussoir A) permet de trier la liste par ordre alphabétique. Le bouton **Filter** filtre la liste, en sélectionnant une taille de baffle différente à chaque pression (ou en affichant FILTER:OFF lorsque la liste n'est pas filtrée). Les filtres incluent : 1x4, 1x6, 1x8, 1x10, 1x12, 1x15, 2x10, 2x12, 4x10, 4x10, 4x12. Appuyez sur EXIT pour quitter le sélecteur de baffle et retourner à la page **Cabs**.

CAB 1, 2, 3, 4 LEVEL – Ce paramètre peut sembler assez simple, mais il sera peut être un peu plus difficile jusqu'à ce que vous compreniez comment il fonctionne. Plutôt que de simplement contrôler le niveau global de chaque IR de baffle comme vous pouvez vous y attendre, cela permet d'établir des niveaux relatifs entre les IR lorsque plus d'une IR est chargée. Le mélange final est ensuite normalisé [1] et contrôlé par le paramètre **Level** de la page **Mix** - un contrôle master pour les quatre IR de baffle. Donc, par exemple :

- Lorsque **UNE** seule IR est utilisée et que les trois autres sont **mutées**, cette commande n'a aucun effet puisque le niveau relatif ne s'applique pas sans deux IR au moins à comparer.
- Lorsque **DEUX** (**ou plus**) IR sont chargées, vous ne baisserez que celle qui est concernée. Pensez-y : réduire Cab 1 à -2dB et Cab 2 à -4 dB est la même chose que de laisser Cab 1et de régler Cab 2 à -2 dB. Seule la *différence* compte !
- Avec plus d'une IR en service, vous entendrez le changement de sonorité du mixe, mais le volume global restera relativement le même parce que, encore une fois, le mixage est normalisé au fur et à mesure que vous l'ajustez. Gardez cependant à l'esprit qu'en raison de leur contenu en fréquence, certains baffles peuvent être perçus comme étant plus forts ou plus silencieux que d'autres.

[1] Dans ce cas, la normalisation rend le signal de sortie aussi fort qu'il peut l'être sans distorsion.

MUTE/SOLO – **Mute** active ou désactive l'une des quatre IR. Lorsqu'un canal d'IR est muté, il n'utilise pas de CPU, ce qui en fait l'un des paramètres vers lesquels vous pourrez vous tourner afin de réduire la charge CPU. Pour les raisons évoquées ci-dessus avec **Level**, le niveau global ne changera pas lorsque vous couperez le son d'une ou de plusieurs IR. **Solo** mute toutes les IR sauf celle sélectionnée.

PAN – Définit l'endroit où une IR donnée sera entendue dans le champ stéréo.

MIC DISTANCE – Règle la distance du micro virtuel en millimètres, entraînant des retards de moins de quelques millisecondes qui peuvent être utilisés pour créer des effets de phase inter-micro.

PROXIMITY – Simule l'effet classique de "proximité" des micros sur un baffle, provoquant une augmentation des basses ou de la réponse en basses fréquences au fur et à mesure que la proximité augmente.

SMOOTHING – Réduit la prévalence des pics et des vallées dans l'IR, réduisant les entailles caractéristiques d'un micro de haut-parleur. Certains trouveront que cet effet rapproche le son de celui d'un baffle "dans une pièce".

La Page PREAMP

Un microphone sur un haut-parleur de guitare est sujet à la distorsion musicale plaisante générée par un préampli micro. Elle peut aller de la "chaleur" subtile à la très "désagréable". Les vrais préamplis micro offrent également des contrôles de tonalité qui changent le son du haut-parleur repiqué. Le bloc Cab inclut des contrôles pour simuler ces effets.

DRIVE - Règle le gain global du préampli simulé. Augmentez pour plus de dynamisme. Un VU-mètre au-dessous du bouton indique le niveau dans le préampli virtuel. Lorsque vous poussez le Drive et que le VU-mètre approche ou dépasse le repère de 0 dB, vous commencerez à saturer le préampli.

SATURATION - Contrôle le rapport des harmoniques paires et impaires dans la distorsion du préampli micro.

BASS, MID, TREBLE - Règlent la tonalité générale du préampli micro virtuel.

PREAMP MODE - Choisissez entre les modes " HIGH QUALITY " et " ECONOMY " qui utilisent plus ou moins de CPU.

PREAMP TYPE - Sélectionne parmi différents types de préampli, chacun avec ses propres caractéristiques de drive. Les options incluent: Tube, Bipolaire, FET 1, FET 2, Transformateur, Tape 70us, Tape 50us, Tape 35us, Vintage, Modern, Modern, Exciter. Réglez sur "NONE" pour bypasser complètement le préampli virtuel, ce qui permet d'économiser du CPU.

LOW-CUT/HI-CUT/FILTER SLOPE - Permet de régler les seuils de coupure des filtres passe-haut et passe-bas après le préampli. Augmenter Low Cut pour réduire le grave. Diminuer High Cut pour assombrir le ton. La pente vous permet de choisir entre des filtres de premier ordre (6 dB/octave) ou de second ordre (12 dB/octave), avec des options pour les deux à 6, à 12, et l'un ou l'autre à 6 et 12. Notez que ces filtres sont toujours actifs lorsque le préampli est réglé sur "NONE" !

La Page ADVANCED

AIR, AIR FREQ - Ajoute de "l'air" haute fréquence, avec une fréquence de coupure pour contrôler la brillance.

PROXIMITY FREQ - Règle la portée en fréquences où s'appliquera l'effet "proximité". Ceci est réglé par IR en page **Cabs**.

ROOM LEVEL, ROOM SIZE - Ces réglages contrôlent le niveau et la taille virtuelle de la simulation de la reverb de la pièce inclue dans le bloc Cab. Augmentez pour ajouter de l'ambiance d'une pièce au son.

MIC SPACING - Augmente les temps de retard dans la simulation de la reverb de la pièce en simulant la distance d'un micro placé pour capter l'ambiance de la pièce, à partir de la source originale du son.

ASTUCE : Pour convertir les valeurs de Distance Mic de l'Axe-Fx II pour une utilisation sur l'Axe-Fx III, multipliez l'ancienne valeur en millisecondes par 343.

La Page MIXAGE

INPUT MODE - Sélectionne le mode d'entrée du bloc Cab. Il y a 3 modèles mono LEFT, RIGHT ou SUM L+R, tandis que le mode STEREO traite les canaux d'entrée L+R indépendamment. (Comparez les différents diagrammes en p. 66.)

LE SON DES RÉPONSES IMPULSIONNELLES

Les modèles d'ampli Fractal Audio Systems et la technologie de simulation de haut-parleur sont *extrêmement précis*, mais certains utilisateurs trouvent le son des IR peu réaliste au début. En fait, les réponses impulsionnelles recréent en général le son d'une prise de son "rapprochée". Lorsque vous mettez un micro sur un baffle de guitare, le micro "capte" quelque chose de très différent de ce que vous entendriez. Nos oreilles sont par définition "neutres" alors qu'un micro a une "couleur" distincte. De plus, nous écoutons à distance (et le son du baffle est très différent lorsque nous nous déplaçons) alors qu'un micro est à quelques centimètres et stationnaire, en se concentrant sur le son choisi à un endroit spécifique.

En tant que guitaristes, nous sommes habitués au son d'un baffle "dans une pièce", mais ce n'est pas ce que l'auditoire entend. Pour l'enregistrement et la représentation, le son micro de proximité est un standard universel. C'est le son que le bloc Cab est censé reproduire, ce qui explique pourquoi non seulement les guitaristes, mais aussi les ingénieurs du son ont adopté son utilisation. (Bien entendu, nos modèles d'ampli peuvent être également utilisés avec un baffle de guitare traditionnel, comme le démontrent les nombreuses configurations au *Chapitre 4 : Installation*).

Si vous êtes nouveau dans l'utilisation des micros sur un ampli de guitare, vous trouverez que le bloc Cab Cab est un moyen fantastique d'en apprendre plus. Pour commencer, écoutez une seule IR ou explorez les présets d'usine qui en combinent plusieurs à la fois. Depuis près d'un siècle, les artistes, producteurs et ingénieurs ont peaufiné l'art de placer ou de mélanger les micros pour obtenir le son désiré. De nombreuses techniques classiques sont faciles à recréer. Essayez une "recette" éprouvée comme mélanger un micro "grave" et un micro "aigu", ou essayez quelque chose d'original.

Le contenu d'usine comprend des douzaines de baffles avec différents micros dans différentes positions. Vous pouvez également profiter des "Mix" d'IR de Fractal Audio ou tiers, qui vous apportent l'expérience d'un producteur dans un seul IR. Dans tous les cas, vous reconnaîtrez que le son des IRs est le même son des baffles et micros qu'ils capturent.

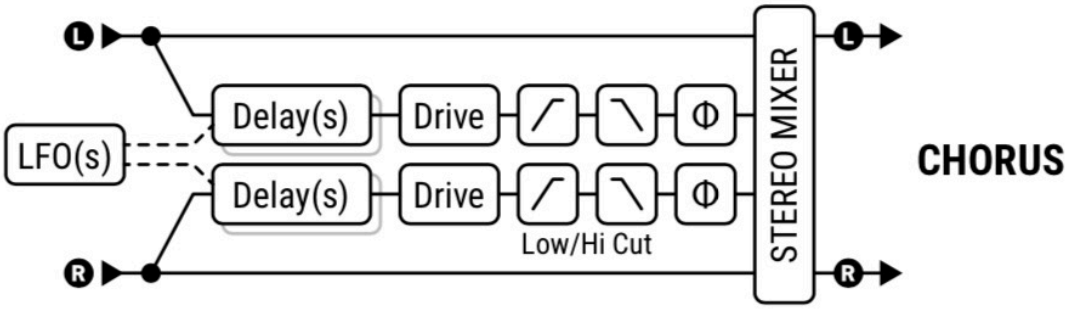
Les baffles utilisateurs (User Cabs) ajoutent une nouvelle dimension au bloc Cab. Pour plus de détails, voir *"Charger des IR des Baffles Utilisateur"* en p. 175.

LE BLOC CHORUS [CHO]

2 BLOCS - 16 TYPES - 4 CANAUX

Une unité de CHORUS crée une ou plusieurs copies retardées du signal d'entrée et module chacune des ces copies pour créer un effet à plusieurs couches des plusieurs voix. Utilisé de manière subtile, l'effet peut être «ambiant» et «liquide», ou bien des réglages plus extrêmes peuvent produire un vibrato ou un effet "Leslie". Le bloc Chorus offre un Chorus stéréo multi-voix de haute qualité, pouvant produire n'importe quel effet d'ensemble exceptionnellement doux à un tourbillon sauvagement désaccordé, avec des modes spéciaux pour certains effets vintage rares tels que le tape chorus, le dimension chorus et le tri-chorus.

Le Chorus est présent sur de nombreuses sonorités "80s", en particulier les sons "LA Session" de Steve Lukather et Mike Landau. Tom Scholz, Alex Lifeson, Mike Stern, Eric Johnson et beaucoup d'autres ont utilisé le chorus de manière remarquable.



La Page TYPE

TYPE – Faites une sélection à l'aide des boutons **VALUE** ou **NAV** sans avoir à appuyer sur **ENTER**. Ce contrôle définit instantanément d'autres paramètres pour différents réglages sonores utiles. Les types incluent : **Digital Mono, Digital Stereo, Analog Mono, Analog Stereo, Japan CE-2, Warm Stereo, 80'S Style, Triangle Chorus, 8-Voice Stereo, Vintage Tape, Dimension (1/2/3), 4-Voice Analogique, 8-Voice Analogique, Stereo Tri-Chorus** et **Dual Chorus.**

Tous les types analogiques utilisent un algorithme qui modélise les classiques "bucket brigade" (BBD). **Vintage Tape** utilise un algorithme unique qui modélise le comportement d'un chorus à bande. Le **Tri-Stereo Chorus** utilise son propre algorithme basé sur l'original convoité du même nom.

La Page BASIC

NUMBER OF VOICES – Règle le nombre de voix ou de lignes de delay. L'augmentation du nombre de voix augmente la plénitude de l'effet. Utilisez deux voix pour un chorus vintage ou jusqu'à huit voix pour un ensemble riche et multicouche.

RATE – Contrôle la vitesse à laquelle le chorus oscille. Utilisez des réglages bas avec le depth plus haut pour les sons à mouvement lent. Augmentez la vitesse et la profondeur pour des effets vibrato. Régler à "zéro" pour synchroniser la vitesse avec le **contrôleur LFO1** (p. 149). Lorsqu'il est indiqué entre parenthèses, il est réglé automatiquement par le **Tempo**.

TEMPO: Règle la vitesse en relation rythmique avec le tempo. Par ex., si Tempo est réglé sur "1/4" et que le tempo est de 120 BPM, la vitesse sera automatiquement réglée sur 2 Hz (BPM/60 = Hz). Pour ignorer le tempo, réglez sur "NONE".

DEPTH – Règle la modulation du delay, qui déterminera la quantité de «désaccordage» entendue dans chaque voix.

Astuce: *Rate et Depth sont en général réglés à l'opposé (beaucoup de Rate pour peu de Depth ou l'inverse) mais d'autres réglages peuvent aussi produire des effets intéressants. Pour plus de profondeur, réglez Auto Depth (page Expert) sur "OFF".*

DELAY TIME – Ajuste le temps de delay minimum de 0,01 à 50.0 ms. Des valeurs basses créeront son plus particulier.

MIX – Régler le Mix à 100% pour un effet pur ou des effets vibrato, tandis que des valeurs moins élevées sonneront plus "double tracking" ou "slap back".

La Page EXPERT

LOW CUT – Ajuste la fréquence de coupure du filtre passe-haut (high-pass) à la sortie du signal traité. Ce contrôle enlève les fréquences basses et peut être utile pour créer un effet chorus pour basse.

HIGH CUT – Ajuste la fréquence de coupure du filtre passe-bas (low-pass) à la sortie du signal traité. Baissez cette valeur pour un effet de chorus plus «sombre» réminiscent d'une période à laquelle les effets n'étaient pas capables de reproduire toute la bande du signal. Certains appelle typiquement ce son «chaud».

LFO PHASE – Règle le différentiel de phase entre les voix de gauche et de droite, décalant les effets de désaccord pour plus ou moins de différence apparente entre les voix opposées.

LFO TYPE – Règle la "forme" de la modulation. Sine et Triangle sont les formes d'onde les plus couramment utilisées.

*Note: A chaque fois que le nombre de voix sera réglé sur plus de deux voix, le type de LFO sera automatiquement réglé sur "*SINE*". Si le nombre de voix est supérieur à deux et que le type de LFO est changé sur autre chose que "SINE," le nombre de voix sera réinitialisé sur deux.*

Voir aussi *"Formes d'Onde des LFO"* à la page 181.

AUTO DEPTH - Étage le **Depth** pour créer un son consistent quelle que soit le **Rate** (vitesse). Ce contrôle simplifie le réglage pour des résultats plus "musicaux". Pour un contrôle précis, vous pourriez le régler sur OFF.

PHASE REVERSE – Permet d'inverser la phase des canaux gauche, droit ou des deux canaux de l'effet.

DRIVE – Permet de simuler la douce distorsion produite en saturant la puce d'un vieux delay "analog bucket brigade" utilisée dans beaucoup d'effets chorus vintage de l'époque. Réglez sur zéro pour un effet parfaitement transparent.

WIDTH – Élargit le son, en créant une différence entre les temps de retard gauche et droit en enlevant **1 ms** de la valeur droite sélectionnée (voir **Delay Time** ci-dessus), la largeur allant de de 0 à 100 %.

LFO2 RATE – Ajuste la vitesse du deuxième LFO. Ce LFO module le LFO primaire et peut être utilisé pour créer d'autres effets plus intéressants.

LFO2 DEPTH – Ajuste la profondeur du deuxième LFO.

STEREO SPREAD – Contrôle la largeur stéréo en jouant sur la balance des deux delay, de l'extrême gauche-droite (100%) au plein centre (0%).

DIMENSION MODE – Permet la simulation du fameux Chorus "Dimension" en rack et des effets en pédale suivants :

- Off : le mode Dimension est désactivé.
- Low : une version neutre du Chorus Dimension sans coloration sonore.
- Med : traitement Classic Dimension avec les boutons 1-3. Réglez Rate sur 0,25 - 0,50 Hz et Depth à votre goût.
- High : traitement Classic Dimension avec le bouton 4. Réglez Rate et Depth comme ci-dessus.

La Page MIX

Le bloc Chorus dispose des paramètres **Mix**, **Level**, **Balance**, **Bypass**, **Bypass Mode** et **Global Mix**.

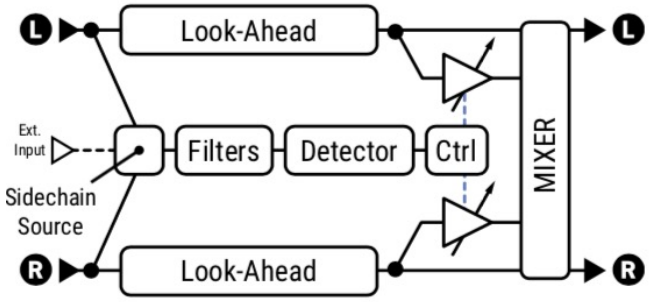
Voir *"Paramètres Communs de Mixage"* p.55 pour plus de détails.

LE BLOC COMPRESSOR [CMP]

2 BLOCS - 5 TYPES - 4 CANAUX

Un compresseur réduit la différence entre les sons forts et faibles en réduisant les portions fortes du signal. La réduction désignée se produit chaque fois que le signal mesuré dépasse un seuil défini. Tandis qu'un compresseur réduit le volume des sections fortes, il peut aussi simultanément booster le niveau général pour une plus grande perception du sustain.

Dans un ensemble de pédales pour guitare, le compresseur est souvent placé en tout début de chain, même si utiliser un compresseur avant un ampli high-gain peut provoquer beaucoup de souffle. En studio d'enregistrement, un compresseur est typiquement placé en fin de chaîne pour lisser les niveaux irréguliers ou pour un effet particulier. Le bloc Compressor fournit à la fois des compresseurs de type pédale et de type studio (détaillés ci-dessous) et permet le side-chaining et le filtrage du signal grâce à un détecteur sophistiqué.



La Page TYPE

TYPE – Les types de compresseurs sont les suivants : **Studio Compressor**, **Pedal Compressor 1**, **Pedal Compressor 2**, **Dynamics Processor** et **Optical Compressor**.

Le type **Studio** simule les compresseurs de studio stéréo haut de gamme. En comparaison, les types **Pedal** et **Optical** simulent des compresseurs classiques où le détecteur capte le signal de sortie au lieu de l'entrée. **Pedal 2** utilise un détecteur plus lisse qui "pompe" moins, tandis que **Optical** Compressor offre différents types "light" avec des caractéristiques de contrôle différentes. Le type **Dynamics** permet la compression ou l'expansion avec un seul réglage.

Effectuez une sélection à l'aide des boutons **VALUE** ou **NAV** sans avoir à appuyer sur **ENTER**.

La Page CONFIG

Paramètres PEDAL / OPTICAL et COMMUNS

COMPRESSION – Règle la compression du signal, en diminuant la dynamique et en augmentant le sustain. Réglé bas pour une compression légère ou haut pour une compression maximale. Un vu-mètre à l'écran indique la réduction de gain.

ATTACK TIME – Définit la vitesse à laquelle le compresseur réduit le volume quand le seuil est dépassé. Des réglages élevés produiront une attaque "explosive" car plus de signal non compressé aura eu le temps d'être entendu.

RELEASE TIME – Détermine la vitesse à laquelle le volume de sortie revient à la normale une fois que le niveau d'entrée tombe en dessous du seuil du compresseur. Des taux de relâchement rapide permettent au compresseur de rebondir et de produire une attaque rapide, mais un réglage trop rapide peut entraîner une distorsion s'il est utilisé en conjonction avec des temps d'attaque rapides et une compression ou un ratio élevé. Les temps de relâchement lents peuvent maintenir le signal entier silencieux, réduisant ainsi le gain des passages même s'ils sont en dessous du seuil fixé.

En général, la vitesse de relâchement devrait être réglée légèrement plus rapide que le relâchement naturel du signal original. Pour régler facilement la vitesse de relâchement, grattez un accord, regardez le vu-mètre de réduction de gain

(PG2 du menu Edit) et réglez Release Time de telle manière que le déclin observé soit légèrement plus rapide que le déclin naturel de l'instrument.

LOOK AHEAD TIME – Malgré des temps d'attaque rapides, un compresseur peut ne pas capturer les transitoires très rapides. Ce réglage introduit un court retard de l'audio pour que l'étage de contrôle du gain du compresseur ait suffisamment de temps pour répondre au détecteur, lequel sera activé parallèlement *sans* retard. Des valeurs plus élevées aideront à réduire le "popping", surtout lorsqu'une forte compression est utilisée sur des sources très percussives.

LEVEL – Règle le niveau de sortie du compresseur.

AUTO ATTACK/RELEASE - Active ou désactive le contrôle dynamique. L'activation fera varier automatiquement les taux d'attaque et de relâchement selon le programme choisi ; le compresseur répondra aux transitoires plus rapides par une attaque plus rapide.

LIGHT TYPE - (Optical Compressor type seulement) Trois types "light" permettent au compresseur de réagir différemment. Choisissez le type qui se trouve dans votre compresseur matériel préféré, ou celui qui vous convient le mieux.

Paramètres STUDIO

Le compresseur **Studio** a les mêmes paramètres que les types Pedal/Optical, avec ces exceptions :

THRESHOLD – Règle le niveau au-dessus duquel la réduction automatique du volume se produira. Lorsque l'entrée dépasse le seuil, le compresseur réduit la sortie. Le **Ratio** (ci-dessous) détermine *combien*.

RATIO – Règle le rapport entrée/sortie pour les signaux au-dessus du seuil (**Threshold**). Un rapport de "2,00" (compression 2:1) signifie que la partie compressée du signal sera 1/2 plus forte qu'il ne l'était à l'entrée. Un ratio de "10.00". (compression 10:1) signifie que la partie compressée du signal sera 1/10ème plus forte qu'à l'entrée.

Le réglage du Ratio sur "INFINITE" transforme le compresseur en un "limiteur", qui a un plafond absolu ou "brick wall" que rien ne peut dépasser.

AUTO MAKEUP – Lorsqu'il est réglé sur ON, cela augmente le niveau de sortie pour maintenir le niveau sonore perçu au Threshold et au Ratio actuels. Le bouton Level peut quand même être utilisé.

DETECTOR TYPE – Sélectionne si le compresseur utilisera RMS ("Root Mean Square" ...anciennement connu dans nos produits sous le nom de "Fast RMS"), PEAK detection, ou RMS+PEAK detection. RMS est "lisse" et généralement utilisé pour égaliser le niveau du matériel du programme sur une longue période de temps. Le Peak detection, couramment utilisé avec la guitare, est utile pour limiter rapidement. RMS+Peak combine les attributs des deux : la vitesse d'un pic et la douceur de RMS.

KNEE TYPE – Ce contrôle «adoucit» le fonctionnement du threshold et du ratio, présentant la réduction de gain progressivement lorsque les signaux s'approchent du seuil. Avec de forts ratios de compression, un "Hard Knee" peut produire des changements de gain violents. Un "Soft Knee" produira un effet plus "transparent" comme le compresseur s'engagera progressivement.

MIX – Règle le rapport entre le son traité et le son original. Cette valeur est normalement fixée à 100 %, mais des valeurs inférieures permettent une compression parallèle.

Paramètres DYNAMICS PROCESSOR

Quand le Type est réglé sur **Dynamics Processor**, le paramètre additionnel suivant apparait :

DYNAMICS – Lorsqu'il est réglé *en dessous* de zéro, la compression se produit et la dynamique est diminuée. Quand elle est réglée *au-dessus* de zéro, l'expansion se produit et la dynamique est exagérée. L'Expansion est au fond l'inverse de la Compression. Plutôt que de rendre les signaux forts plus silencieux, elle rend les signaux faibles plus silencieux, comme tout signal en dessous du seuil est réduit.

Les autres commandes pour ce type fonctionnent comme celles décrites ci-dessus pour le compresseur type Pedal.

La Page SIDECHAIN

Cette page est utilisée non seulement pour le side-chaining, mais aussi pour filtrer les signaux avant qu'ils n'atteignent le détecteur du compresseur. Un graphique montre l'effet des filtres.

SIDECHAIN SOURCE – Détermine quel signal est utilisé pour alimenter le détecteur du compresseur. "BLOCK L+R" est le réglage normal qui sélectionne l'entrée du compresseur (somme des rangées alimentant le bloc). Vous pouvez également utiliser l'entrée d'une rangée désignée et n'importe laquelle des prises d'entrée. Les options "BLOCK L" et "BLOCK R" sont utiles lorsque le compresseur suit un effet avec un côté hors-phase (delay, chorus, enhancer). Rappelez-vous que les types Pedal/ Optical utilisent une architecture de rétroaction, dans laquelle le signal de sortie est aussi envoyé au détecteur.

LOW CUT, HIGH CUT – Règlent les fréquences de coupure des filtres passe-haut et passe-bas qui forment le signal allant au détecteur.

EMPHASIS – En mettant l'accent sur les hautes fréquences, cet égaliseur haut de gamme peut empêcher les basses fréquences de faire pomper le compresseur.

FREQUENCY, Q, AND GAIN – Utilisez cet égaliseur de crête pour booster ou couper sélectivement le signal du détecteur.

La Page MIX

Le bloc Compressor dispose des paramètres **Mix**, **Level**, **Bypass** et **Bypass Mode**.

Voir *"Paramètres Communs de Mixage"* p.55 pour plus de détails.

FAQ: QU'EST-CE QUE LE "POMPAGE" ?

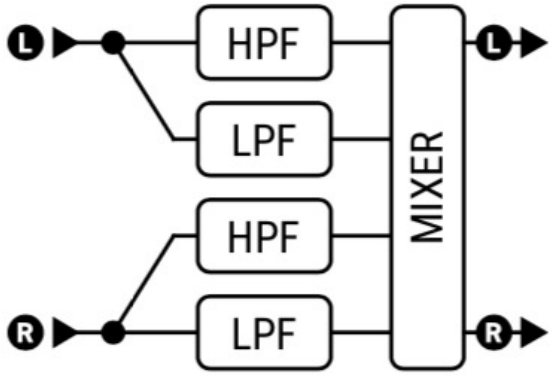
Le "pompage" est un effet qui se produit lorsqu'une forte crête soudaine fait baisser les niveaux d'un compresseur de telle sorte que le signal entier baisse de façon audible pour revenir ensuite. L'événement qui déclenche le pompage peut être bref, et peut se produire dans n'importe quel partie du spectre. Pour réduire le pompage causé par les pics graves ou aigus, vous pouvez utiliser le "sidechain filtering" pour rendre le compresseur moins sensible à de tels pics. Des temps de relâchement très rapides et très lents ont tendance à rendre un compresseur plus résistant au pompage, mais peuvent entraîner les problèmes qui leur sont propres. Une autre possibilité est de passer à un compresseur multibande, qui traite individuellement les basses, moyennes et hautes fréquences. Il va sans dire que le pompage peut aussi être utilisé comme un effet en soi, comme lorsqu'une grosse caisse est installée comme source de sidechain pour donner aux guitares électriques un son rebondissant commun dans la "dance music" et la musique industrielle.

LE BLOC CROSSOVER [XVR]

2 BLOCS - 2 CANAUX

Un Crossover (filtre répartiteur) divise un signal audio en composantes haute et basse fréquence afin qu'elles puissent être traitées séparément. Ce bloc stéréo à deux voies contient des filtres *Linkwitz-Reilly* de 4ème ordre pour une excellente séparation. Vous pouvez utiliser deux blocs pour créer un crossover à trois voies en injectant la sortie de l'un dans l'autre.

Les applications possibles : la séparation d'un signal pour deux amplis différents, ou la création d'effets "multi-bandes" comme le polyfuzz ou le chorus hi-lo.



La Page CONFIG

FREQUENCY – Règle la fréquence des filtres du crossover.

FREQUENCY MULTIPLIER – Quand il est réglé sur "×10," la fréquence du crossover est multipliée par dix.

LO LEVEL LEFT, LO LEVEL RIGHT – Règlent le niveau des basses fréquences sur les canaux gauche et droit.

HI LEVEL LEFT, HI LEVEL RIGHT – Règlent le niveau des hautes fréquences sur les canaux gauche et droit.

LOW PAN LEFT, HI PAN LEFT – Permettent de balancer les deux bandes d'entrée gauches.

LOW PAN RIGHT, HI PAN RIGHT – Permettent de balancer les deux bandes d'entrée droites.

La Page MIX

Le bloc Crossover dispose des paramètres **Level**, **Balance**, **Bypass** et **Bypass Mode**.

Voir *"Paramètres Communs de Mixage"* p.55 pour plus de détails.

LE BLOC DELAY [DLY]

4 BLOCS - 18 TYPES - 4 CANAUX

Le bloc Delay crée des effets d'écho classiques, modernes et innovants. Tout retard enregistre une entrée et la rejoue plus tard dans le temps, créant l'effet d'un écho....echo...echo... Les magnétophones modifiés ont déjà été utilisés à cette fin, mais la qualité du son, le bruit et la fiabilité étaient préoccupants. Les delays à transistors ("analogiques") constituaient une alternative à la bande mais présentaient aussi leurs propres défauts. L'avènement de la technologie numérique a ouvert la voie à des delays avec un son impeccable, des temps plus longs et une flexibilité supérieure, plus la possibilité d'utiliser des traitements supplémentaires pour simuler les qualités "vintages" des bandes, analogiques et même des précurseurs numériques lo-fi.

En plus de ce bloc, d'autres blocs de delay sont disponibles : Multitap, Plex, Megatap et Ten Tap delay.

La Page TYPE

TYPE – Cette commande définit divers paramètres du bloc Delay pour obtenir instantanément des effets de retard très appréciés. Voir le tableau ci-dessous pour une liste des types disponibles. Effectuez une sélection à l'aide des boutons **VALUE** ou **NAV** sans avoir à appuyer sur **ENTER**.

TYPE	DESCRIPTION
Digital Mono	Delay numérique moderne parfait, pleine bande, mono.
Digital Stereo	Comme ci-dessus, mais entrée stéréo/sortie stéréo.
Analog Mono	Dispose de la réponse en fréquence et du caractère d'un delay analogique.
Analog Stereo	Comme ci-dessus, mais entrée stéréo/sortie stéréo.
Mono Tape	Type spécial avec algorithme dédié à la vitesse du moteur et autres réglages de bande.
Stereo Tape	Un delay stéréo avec les propriétés sonores d'un écho sur bande.
Ping-Pong Delay	Les échos rebondissent de gauche à droite automatiquement.
Dual Delay	Deux delays en un, chacun avec un jeu complet de réglages, plus des options de cross-feedback !
Reverse Delay	Ce type échantillonne en continu et rejoue à l'envers des extraits audio.
Sweep Delay	Un LFO contrôle des filtres passe-bande stéréo à la sortie d'un delay stéréo.
Ducking Delay	Ce delay stéréo a une atténuation dynamique pour réduire les niveaux d'écho lorsque vous jouez plus fort.
Vintage Digital	Utilise une réduction de profondeur de bits pour un effet lo-fi.
2290 w/ Mod	Basé sur l'original légendaire du Danemark.
Ambient Stereo	Échos ultra-larges avec diffusion en forme de réverbération.
Deluxe Mind Guy	Reproduit le son d'une pédale de delay classique.
Mono BBD	Delay mono avec sonorité vintage "bucket brigade delay".
Stereo BBD	Comme ci-dessus, mais entrée stéréo/sortie stéréo.
Lo-Fi Tape	Comme une bande mono, mais très basse fidélité pour créer le son d'une bande usée.

UN MOT SUR LE "SPILLOVER"

Comme la reverb, le bloc Delay est capable de "débordement", ce qui signifie que les queues de l'effet continuent de résonner lorsque l'effet est bypassé ou lorsque vous changez de scène/presets. Pour plus de détails, voir *"Spillover"* en page 180.

La Page CONFIG

Types MONO et Paramètres Communs

L'algorithme **Mono Delay** dispose d'un grand nombre de fonctions, y compris un drive, la diffusion de type reverb, une modulation double-LFO, un EQ pour le feedback, la réduction de bits, le ducking et plus encore.

TIME – Règle le temps du delay en millisecondes. Quand **Time** est affiché entre parenthèses, il est contrôlé automatiquement par le **Tempo** (voir ci-dessous). Réglez le **Tempo** sur NONE pour un réglage manuel.

TEMPO – Synchronise le paramètre **Time** (voir ci-dessus) en relation rythmique avec le tempo. Par exemple, si le tempo est de 120 BPM, et que Tempo est réglé sur "1/4" (un écho par battement), le temps sera de 500 ms. Pour ignorer le tempo, réglez sur "NONE".

MASTER FEEDBACK – Réglage général sur tous les paramètres de feedback. Notez que la plage de ce réglage est de 0-200%, ce qui permet (facilement, en fait) de surcharger la boucle de feedback.

FEEDBACK – Règle la quantité de retour de delay (régénération) pour déterminer le nombre de répétitions. Des valeurs négatives inverseront la phase du signal dans la boucle de feedback.

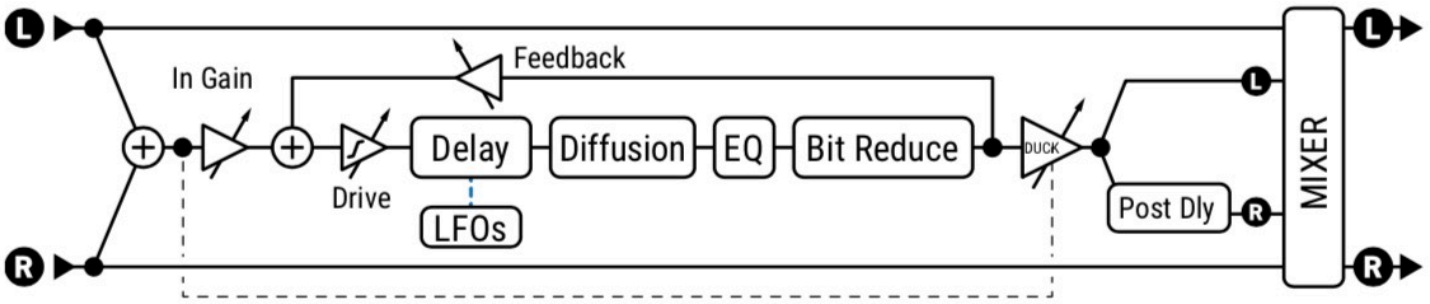
ECHO PAN – Positionne l'écho dans la sortie stéréo du bloc Delay. Notez que ce réglage diffère de la Balance, qui agit à la fois sur les signaux effet et direct.

REPEAT HOLD – Ce switch neutralise les entrées du delay et "capture" la boucle de feedback, la faisant jouer à l'infini, tant que ce switch restera sur ON.

DRIVE – Détermine le montant de distorsion créée par le drive du delay. A utiliser pour simuler la dégradation typique des répétitions d'un magnéto à bande ou d'un delay analogique.

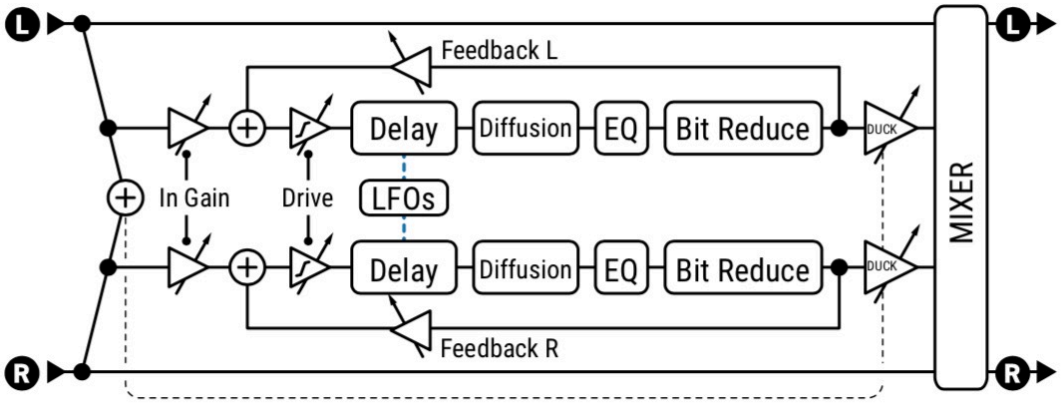
BIT REDUCTION – Ce contrôle permet de créer les sons lo-fi des delays numériques vintage. Le nombre indiqué est le nombre de bits à soustraire des 24 bits de référence. Pour créer un delay de 16 bits, par exemple, réglez Bit Reduction sur "8" (24 - 8 = 16). La réduction de bit est souvent utilisée avec une atténuation des hautes fréquences.

RIGHT POST DELAY – Élargit les sons d'écho en ajoutant 0–100 millisecondes au delay de la sortie droite (effet).



Types de Delay Mono

Paramètres STEREO DELAY



La plupart des paramètres pour les types **Stereo Delay** fonctionnent de la même manière que pour les types mono, à l'exception du fait que le signal traité est stéréo entrée/sortie et que plusieurs paramètres supplémentaires sont disponibles.

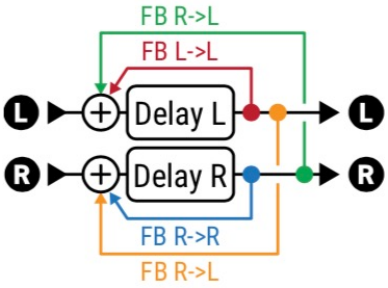
L/R TIME RATIO – Règle le temps du delay droit comme un pourcentage du delay gauche. 100% donnera un temps de delay égal aux deux côtés. Un réglage proche de 100% élargira le son de l'écho, tandis que des ratios correspondant à un rapport de nombres entiers comme 7:8 (87.5%), 3:4 (75%) ou 1:2 (50%) créeront des répétitions "groovy" intéressantes.

SPREAD (WIDTH) – Contrôle la largeur stéréo en réglant la balance des deux delay de l'extrême gauche-droite (100%) au plein centre (0%) ou en extrême gauche-droite inversé (-100%).

FEEDBACK L, **FEEDBACK R** – Les delay stéréo ont des commandes de feedback gauche et droite indépendantes. Pour préserver une balance des fins de répétition, ce contrôle sera ajusté de manière automatique quand **L/R Time Ratio** sera changé. Vous pouvez ignorer ces réglages automatiques en entrant manuellement une nouvelle valeur. Des valeurs négatives inverseront la phase du signal dans la boucle de feedback.

Paramètres DUAL DELAY

Le **Dual Delay** est identique au Stereo Delay, excepté que les delay gauche et droit sont totalement indépendants, avec leurs propres réglages de **Time**, **Tempo**, **Level**, **Pan** et **Feedback**. Le Dual Delay dispose d'un réseau de feedback avec quatre paramètres distincts. **Feedback L->L** et **Feedback R->R** sont les commandes normales de feedback pour chacune des deux lignes de retard. **Feedback L->R** et **Feedback R->L** sont des commandes de feedback croisé. Cette structure est illustrée dans le diagramme de droite.



Paramètres SWEEP DELAY

Sweep Delay utilise le même algorithme que le Stereo Delay, mais ajoute un filtre stéréo passe-bande piloté par LFO aux sorties du delay.

START FREQ, **STOP FREQ** – Ces contrôles règlent la portée des filtres sweep.

RESONANCE – Règle la résonance du filtre. Certains décrivent ce paramètre comme le réglage d'intensité.

SWEEP TYPE – Règle la forme d'onde du LFO qui contrôle les sweep. Voir *"Formes d'onde des LFO"* en page 181.

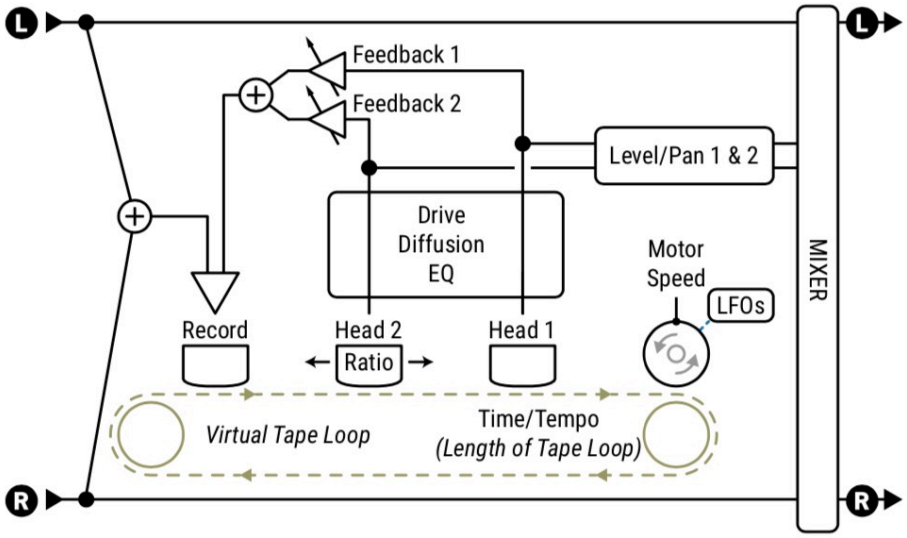
SWEEP RATE – Règle la vitesse des sweep.

SWEEP TEMPO – Verrouille le paramètre **Sweep Rate** en relation rythmique avec le **Tempo**.

SWEEP PHASE – Règle la phase des sorties droites du LFO. Régler au-dessus de zéro pour des effets stéréo.

Paramètres MONO TAPE DELAY

L'algorithme **Mono Tape** est très différent des autres delays. Il dispose de deux têtes et d'un contrôle unique de la vitesse du moteur avec des comportements "analogiques" très cool.



MOTOR SPEED – Règle la vitesse relative du moteur de la bande de 50% à 200%. Ce paramètre peut être modifié en temps réel, permettant ainsi de «déformer» du matériel numérique retardé.

HEAD 1 TIME – Règle la distance entre l'enregistrement virtuel et les têtes de lecture en millisecondes. Notez que ce temps *entendu* sera plus court si **Motor Speed** est réglé au-dessus de 1.0, ou plus long en-dessous de 1.0.

HEAD 1 TEMPO – Verrouille le paramètre **Head 1 Time** en relation rythmique avec le tempo global. Voir la section **Tempo** dans la configuration **Mono Delay** pour plus d'information sur le tempo et le temps.

HEAD 1 RATIO – Le delay à bande de l'Axe-Fx II a deux têtes de lecture sur la boucle. Ce contrôle règle la position relative de la deuxième tête de lecture de zéro à un maximum de 100% - la valeur de **Head 1 Time**. Un réglage proche de 100% (98% par ex.) élargira le son de l'écho, tandis que des ratios correspondant à un rapport de nombres entiers comme 7:8 (87.5%), 3:4 (75%), 2:3 (66%) ou 1:2 (50%) créeront des répétitions rythmiques familières.

LEVEL 1, LEVEL 2 – Règlent le niveau de sortie de chacune des têtes de lecture.

FEEDBACK 1, FEEDBACK 2 – Règlent le montant de chaque tête de lecture qui sera renvoyé à la tête d'enregistrement pour créer de la répétition ou de la "régénération". Des valeurs hautes créeront un plus grand nombre d'échos dans le temps. Comme chaque tête relit son propre signal répété *plus* celui de l'autre tête, le son peut vite devenir très dense et même hors de contrôle - et dangereusement fort. Augmentez les réglages de feedback lentement, et regardez la LED de clip de façade comme indicateur d'avertissement. Baissez le **Master Feedback** en premier pourra souvent aider. Des valeurs négatives inverseront la phase du signal dans la boucle de feedback.

PAN 1, PAN 2 – Règlent la place des sorties de chaque tête dans le champ stéréo d'écoute.

Paramètres REVERSE DELAY

Le **Reverse Delay** est basé sur le type Mono Delay, avec des différences notées ci-dessous. Le Reverse Delay simule l'impossibilité d'une performance dans le futur se faisant entendre en arrière dans le présent. Il le fait en utilisant une ligne de delay qui enregistre d'abord pendant une période de temps définie et qui ensuite diffuse cet enregistrement à l'envers. Pendant la lecture du premier enregistrement, l'extrait suivant est enregistré de sorte que la lecture en sens inverse se poursuive sans interruption. Si vous considériez votre performance comme un train, c'est comme si vous inversiez individuellement chaque voiture en place au lieu de retourner le tout de l'avant vers l'arrière.

Pour entendre uniquement l'audio inversé, assurez-vous que **Mix** est réglé sur "100%".

TIME – Règle la durée pendant laquelle la ligne de delay "enregistrera" avant le début de la lecture inversée. Time peut aussi être synchronisé à l'aide du paramètre **Tempo**.

RUN – Lorsque cette fonction est activée sur ON, la lecture inversée s'exécute et le son renversé est produit. Désactiver cette fonction coupe le son de la lecture, mais l'enregistrement se poursuit en arrière-plan. Ce switch peut être télécommandé avec un modificateur (tel qu'un pédalier ou le contrôleur Enveloppe) pour arrêter et démarrer la lecture automatiquement.

TRIGGER RESTART – Le Reverse Delay enregistre l'audio pour une durée déterminée par le paramètre **Time**. Pendant l'enregistrement d'un clip, le précédent est lu à l'envers. Ce processus se déroule continuellement en arrière-plan, ce qui signifie que le début et la fin des phrases inversées peuvent ne pas être alignés avec le moment où vous commencez à jouer, même si le temps d'enregistrement est synchronisé au tempo. Ce paramètre vous aide à prendre le contrôle de ce processus. Lorsqu'il est réglé sur ON, il force le processus d'enregistrement à redémarrer au même moment où l'interrupteur **Run** s'allume. Maintenant, votre switch (ou enveloppe ou MIDI ou autre source de Modificateur) non seulement démarre la lecture inversée, mais synchronise aussi le début de l'enregistrement.

CROSSFADE TIME – Ceci prolonge l'enregistrement en dehors de la fenêtre temporelle, de sorte que les extraits renversés peuvent se chevaucher brièvement et se fondre en fondu-enchaîné pour créer une performance plus fluide et continue.

La Page EQ

Les paramètres de cette page colorent la tonalité du son du delay (pas le son direct). Utilisez-les pour produire des échos avec la couleur tonale de la technologie vintage, ou Égalisez de manière créative. Un affichage à l'écran indique l'égaliseur composé.

LOW CUT, HIGH CUT, FILTER SLOPE, Q – Ce sont des filtres passe-haut et passe-bas pour des réglages d'égalisation larges. **Low Cut** et **High Cut** règlent les fréquences. **Filter Slope** entraîne une coupure plus graduelle ou plus abrupte. **Q** définit la résonance des deux filtres, comme indiqué sur l'affichage.

FREQ 1, Q1, GAIN 1, AND **FREQ 2, Q2, GAIN 2** – Une paire d'égaliseurs paramétriques à 2 bandes permet de booster ou de couper à des fréquences sélectionnées. EQ 1 est la bande inférieure (20 Hz-2KHz) et EQ 2 est la bande supérieure (100 Hz-10KHz).

La Page MODULATION

Sur cette page, les paramètres pour la modulation du feedback, les commandes du ducker, diffuseur et de la phase de sortie.

LFO DEPTH RANGE – Règle la profondeur globale de la modulation du delay sur "LOW" ou "HIGH".

PHASE REVERSE – Permet d'inverser la phase des sorties "LEFT", "RIGHT" ou "BOTH".

LFO1/LFO2

LFO1 TYPE, LFO2 TYPE – Règle la "forme" de la modulation. Voir *"Formes d'Onde des LFO"* en page 181 pour plus de détails sur les types de LFO. Rappelez-vous que le décalage de hauteur est déterminé par la pente du LFO, de sorte qu'une forme d'onde "TRIANGLE" créera un son à ce que vous pouvez vous attendre d'une forme d'onde "SQUARE".

LFO1 TARGET, LFO2 TARGET – Règle si la ou les lignes de retard "LEFT", "RIGHT" ou "BOTH" seront modulées. Les types mono (Reverse, Tape, etc.) n'utilisent que la ligne de delay gauche.

LFO1 RATE, LFO2 RATE – Règle la vitesse de modulation du feedback. Lorsqu'il est indiqué entre parenthèses, il est automatiquement défini par un paramètre Tempo (voir ci-dessous). Réglez le Tempo sur "NONE" pour un contrôle manuel.

LFO1 TEMPO, LFO2 TEMPO – Règle la fréquence du LFO en relation rythmique avec le Tempo. Par exemple, si le tempo est réglé sur "1/4" et que le Tempo est de 120 BPM, la vitesse du LFO sera automatiquement réglé sur 2 Hz (BPM/60 = Hz). Pour ignorer le Tempo, régler sur "NONE".

LFO1 DEPTH, LFO2 DEPTH – Règle la profondeur de la modulation du feedback. Ce réglage est calibré par le réglage **LFO Depth Range** (ci-dessus).

LFO1 PHASE, LFO2 PHASE – Règle le décalage de phase LFO pour la ligne de delay droite. Ceci n'a aucun effet sur les delays Mono (Reverse, Tape, etc.).

DUCKING

La page **Modulation** contient également des contrôles de “ducking”. Le Ducking permet au niveau du signal traité d’être abaissé automatiquement quand le niveau de votre jeu va au-delà du seuil choisi. Quand vous jouerez plus doucement ou ferez une pause, le volume de l’effet augmentera de nouveau pour remplir l’espace.

DUCKER ATTEN – Règle le montant par lequel le volume de l’effet baissera. Un réglage de 20 dB, par exemple, baissera les échos de 20 dB quand le niveau de l’entrée sera au-dessus seuil (DUCKER THRESHOLD). Réglez sur 0.0 pour désactiver le ducker.

DUCKER THRESHOLD – Règle le niveau de déclenchement du ducker. Si le signal d’entrée dépasse cette valeur, le niveau du signal traité sera réduit par la valeur réglée par le contrôle DUCKER ATTEN.

DUCKER RELEASE – Règle combien de temps il faudra au signal traité pour retourner à son volume normal quand l’entrée descend en-dessous du seuil. Un temps court fera que les échos diminués par le ducker retourneront au volume normal dès que vous arrêterez de jouer. Une valeur plus longue donnera un retour plus progressif.

DIFFUSOR

DIFFUSION – Règle la quantité de diffusion, ce qui crée un effet de reverb sur les échos.

DIFFUSION TIME - Règle le temps de retard du diffuseur.

La Page MIX

Le bloc Delay dispose des paramètres **Mix**, **Level**, **Balance**, **Bypass**, **Bypass Mode** et **Global Mix**.

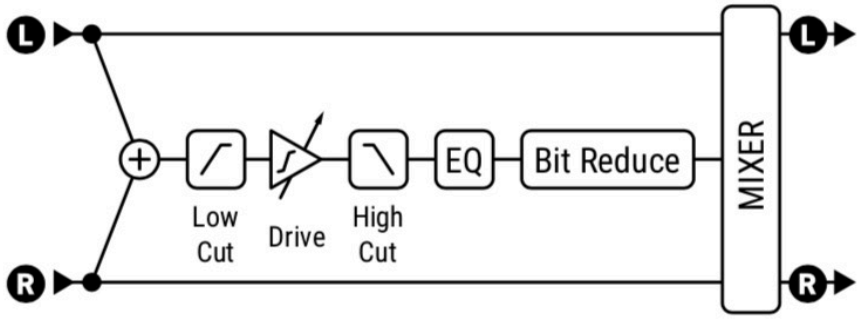
Voir *“Paramètres Communs de Mixage”* p.55 pour plus de détails.

LE BLOC DRIVE [DRV]

4 BLOCS - 37 TYPES - 4 CANAUX

Le bloc **Drive** contient 36 effets classiques différents de pédales, allant du clean boost au gain magistral. Les types d'overdrive ("OD" ou "DRIVE") sont basés sur un modèle à lampe à cathode froide et donnent des sons d'overdrive moelleux et chauds. Les types de BOOST ne saturent pas beaucoup à moins que le drive ne soit réglé haut, mais ils sont parfaits pour pousser un ampli ou remodeler sa tonalité. Les types de Distorsion ("DIST") sont basés sur une variétés de modèles à lampe et à transistor. Les types de fuzz ("FUZZ") sont basés sur une distorsion hard-clipping et donnent un son bien "râpeux".

Les effets de Drive incluent les contrôles basiques que vous pourrez trouver sur leurs originaux réels : tone, drive et level, plus des contrôles d'égalisation qui vous permettent d'aller au-delà des modèles originaux. Les paramètres experts vous permettent d'effectuer des modifications avancées et de créer des types de drive totalement nouveaux.



La Page TYPE

TYPE – Permet de choisir parmi différents modèles. Effectuez une sélection à l'aide des boutons **VALUE** ou **NAV** sans avoir à appuyer sur **ENTER**.

TYPE	NOTES
BB Pre	Basé sur une pédale Xotic® BB Preamp®.
Bender Fuzz	Basé sur un circuit classique Tonebender.
Bit Crusher	Basé sur une black box que nous avons trouvée dans les poubelles du *Studio Harshclip.*
Blackglass 7K	Basé sur le préampli de basse et drive DarkglassTM Microtubes B7K.
Blues OD	Basé sur une Marshall™ Bluesbreaker®.
Esoteric ACB	Basé sur une pédale Xotic® Pedals AC Booster®.
Esoteric RCB	Basé sur une pédale Xotic® Pedals RC Booster®
Eternal Love	Basé sur une pédale Lovepedal® Eternity.
Face Fuzz	Basé sur une Dallas Arbiter Fuzz Face®.
FAS LED-Drive	Conçu par Fractal Audio Systems basé sur une "LED clipping".
FAS Boost	Notre version d'une pédale de Boost.
Fat Rat	Une version modifiée de la Rat Distorsion. Un son un peu plus plein et doux.
FET Boost	Un gentil booster à «clipping» doux avec des réglages de tonalité.
FET Preamp	Basé sur … une préampli FET.
Full OD	Basé sur une pédale Fulltone™ Fulldrive OD.

Hard Fuzz	Une Fuzz «hard-clipping», 60s-style.
M-Zone Dist	Simule la pédale Boss™ Metalzone™, populaire pour ses réglages de gain extrêmes.
Master Fuzz	Basé sur une Maestro Fuzztone, aka Satisfaction fuzz.
Micro Boost	Basé sur une MXR™ Micro Amp, une pédale de boost clean à op amp.
Mid Boost	Une mid-boost overdrive personnalisée.
Octave Dist	Une octave distorsion basée sur une Tycobrahe® Octavia®.
PI Fuzz	Basé sur une Big Muff® Pi Fuzz.
Plus Dist	Basé sur une MXR™ Distortion Plus.
Rat Dist	Basé sur une ProCo™ Rat Distortion.
Ruckus	Basé sur une Suhr™ Riot, une pédale de distorsion high gain versatile.
SDD Preamp	Basé sur la section préampli de la fameuse delay digital SDD.
Shred Dist	Basé sur une Marshall™ Shredmaster®.
Super OD	Basé sur une Boss™ Super Overdrive.
T808 MOD	Modélisation des modifications les plus populaires de la 808 .
T808 OD	Basé sur une Ibanez™ TS-808® Tube Screamer.
Tape Dist	Simule le «clipping» d'un magnéto à bande.
Timothy	Basé sur une Paul Cochrane "Timmy".
Treb Boost	Basé sur une classique Treble Booster.
Tube Drv 3-knob	Basé sur une Chandler™ Tube Driver qui contenait une 12AX7 (version à 3 boutons).
Tube Drv 4-knob	Basé sur une pédale à lampe Chandler™ Tube Driver (version à 4 boutons).
Zen Master	Basé sur une pédale Hermida® Zen Drive

La Page BASIC

Cette page contient les paramètres de base que vous pouvez trouver sous forme de boutons ou de switch sur les pédales de drive. Vous pouvez généralement utiliser uniquement les commandes Drive, Tone et Level et obtenir d'excellents résultats, mais en expérimentant avec les commandes cut et EQ, vous débloquerez de puissantes possibilités de mise en forme du son.

DRIVE – Règle la quantité de gain/overdrive/distortion/fuzz/boost.

Note: comme avec de l'analogique, un drive à haut gain placé avant un ampli à haut gain peut provoquer beaucoup de souffle, parasites et larsen indésirables.

TONE – Détermine le caractère +/- fort de la simulation de drive comme le fait le bouton Tone d'une vraie pédale.

MIX – Contrôle le ratio dry/wet (signal direct/traité). Devrait normalement être réglé sur "100%."

LEVEL – Règle le niveau de sortie. Même un drive clair peut être utilisé pour pousser un ampli pour plus de distorsion.

LOW CUT – Ajuste la fréquence de coupure du filtre passe-haut. Augmenter pour éviter une distorsion "boueuse".

HIGH CUT – Règle la fréquence de coupure du filtre passe-bas. Baissez pour des sons plus sombres.

BASS/TREBLE – Ajustent l'égalisation incorporée de +/- 12 dB.

MID – Règle les médiums de +/- 12 dB. Réglez **Mid Frequency** sur la page Expert.

La Page EXPERT

CLIP TYPE – Contrôle le type de circuit de clipping utilisé, basé sur des modèles précis de composants analogiques : 4558/ Diode, FET, Full Wave Rectifier, Germanium, Hard, HV Tube, LED, LV Tube, Op-Amp, Op-Amp, Silicium, Soft Variable, Null.

CLIP HARDNESS – Le type de clip "VARIABLE" (ci-dessus) permet de composer une forme de clip personnalisée. Les valeurs basses donnent une tonalité lisse et ciblée, tandis que les valeurs élevées donnent un son plus dur et plus énergique.

BIAS – Règle le point de bias pour le circuit de “clipping”. Varier ce réglage contrôle la quantité relative des harmoniques paires et impaires. Réglez très haut ou très bas pour un effet "bafouillant" unique. Utilisez avec précaution car des réglages extrêmes en association avec certains types de CLIP peuvent rendre le bloc inaudible.

SLEW LIMIT – Limite la réponse en fréquence du signal complet. Monter ce réglage simule la réponse en hautes fréquences limitée inhérente aux pédales de drive utilisant les premiers amplis-opérationnels (op amp). Ce paramètre est par défaut sur une valeur appropriée quand un type de drive est sélectionné.

MID FREQUENCY – Règle la fréquence pour le middle de de l'égaliseur sur la page Basic.

BIT REDUCE – Crée une distorsion numérique en réduisant la résolution du signal audio. Le nombre affiché est le nombre de bits qui sera soustrait des 24-bits de base. Pour créer de l’audio 4-bits par exemple, réglez **Bit Reduce** sur “20”. Astuce : c’est *supposé* sonner "destroy” !

SAMPLE RATE – Une autre distorsion lo-fi, la réduction Sample Rate crée des effets intentionnels d’aliasing.

La Page EQ

Ce bloc dispose d'un égaliseur graphique intégré de 10 bandes, 2/3 d'octave, bien adapté à la sculpture fine des sons de guitare. L'égaliseur peut être activé/désactivé via le paramètre **Graphic EQ** ON/OFF de la page Expert.

La Page MIX

Le bloc Drive dispose des paramètres **Mix**, **Level**, **Balance**, **Bypass** et **Bypass Mode**.

Voir *“Paramètres Communs de Mixage”* p.55 pour plus de détails.

INPUT SELECT – Le bloc Drive traite l’audio en mono. Ce contrôle détermine comment les signaux stéréo entrant seront traités. Les options sont soit les canaux LEFT ou RIGHT ou la somme des deux : SUM L+R (par défaut).

LE BLOC ENHANCER [ENH]

2 BLOCS - 2 TYPES - 4 CANAUX

Le bloc Enhancer est utilisé pour élargir la séparation stéréo, ou convertir les sons mono en sons stéréo.

La Page TYPE

TYPE – Effectuez une sélection à l'aide des boutons **VALUE** ou **NAV** sans avoir à appuyer sur **ENTER**.

- Le **Modern Enhancer** repose sur la séparation en fréquence des canaux gauche et droit pour créer un effet d'élargissement. En comparaison avec le Classic Enhancer, il n'introduit pas le risque de problèmes de phase lorsque le signal est par la suite additionné en mono, et présente donc moins de risque pour une utilisation dans les présets.
- Le **Classic Enhancer** retarde le canal droit d'une très petite quantité pour augmenter la séparation stéréo apparente entre les canaux gauche et droit. Il fournit également des commandes individuelles de phase et de panoramique à gauche et à droite. Vous pouvez les utiliser avec ou sans réglages de largeur comme "convertisseur de canaux" pour réduire la largeur, fusionner en mono, permuter les canaux L/R, ou d'autres types de manipulation.
- Le **Stereoizer** utilise plusieurs filtres d'ordre élevé pour créer une image stéréo améliorée.

La Page CONFIG

Paramètres MODERN ENHANCER

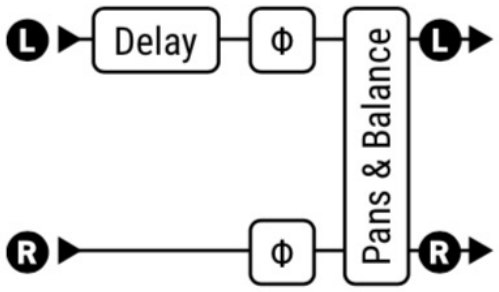
WIDTH – Règle le caractère de l'effet en réglant les bandes de fréquences de la séparation.

DEPTH – Règle jusqu'où les bandes de fréquences opposées gauches et droites seront étendues.

LOW CUT, HI CUT - Ils règlent les fréquences de séparation qui déterminent quelle partie du signal sera embellie et quelle partie restera inchangée. Augmenter **Low Cut** permettra aux fréquences basses de passer au travers sans être affectées. Baisser **Hi Cut** permettra aux fréquences hautes de passer au travers sans être affectées.

Paramètres CLASSIC ENHANCER

WIDTH – Règle le delay pour le canal droit de 0–20 ms. Ajustez jusqu'à ce que l'effet désiré soit atteint. Certaines fréquences peuvent en effacer d'autres avec certains réglages, et les effets peuvent varier suivant la position de l'auditeur. Pour définir un nombre souhaité en millisecondes, divisez par 20. Par exemple, 7/30 = .35, donc pour retarder le canal droit de 7 ms, réglez Width à 35%.



INVERT – Permet une inversion de phase du canal gauche ou droit (ou les deux). Utiliser en conjonction avec le réglage Width pour ajuster la largeur apparente.

PAN L, PAN R - Des réglages indépendants pour contrôler les positions panoramiques des signaux de sortie gauche/droite.

BALANCE – Le réglage de Balance change les volumes relatifs des sorties gauche et droite. Parfois, l'effet Enhancer provoque un changement dans le placement stéréo apparent du son. La Balance peut être utilisé pour compenser ceci.

Paramètres STEREOIZER

Le **Stéréosizer** possède des réglages de **Width** (largeur) et de **Depth** (profondeur) qui déterminent le niveau de séparation du signal de sortie.

LE BLOC FILTER [FIL]

4 BLOCS - 12 TYPES - 4 CANAUX

Le bloc stéréo **Filter** peut être utilisé pour de simple ou de spectaculaires réglages sonores. Il permet une variété d'effets différents sur un contrôle en temps réel sur des paramètres utiles. Il peut aussi être utilisé comme un boost en réglant le Type de filtre sur "NULL" ou comme un booster d'aigus (ou de médiums) avec une grande flexibilité. Les filtres résonants (high "Q") apportent une qualité "synthétiseur" distinctive lorsqu'ils sont utilisés après la distorsion.

Le bloc **Filter** est équipé avec des réglages de balance individuels gauche et droit. Ceux-ci vous permettent d'ajuster le placement des sorties gauche et droite dans le champ stéréo. Vous pouvez utiliser ces réglages pour passer d'un signal stéréo en deux sorties mono (réglez les deux sur "0") ou pour réduire la séparation stéréo, ou pour une manipulation stéréo générale.

La Page EDIT

TYPE – Effectuez une sélection à l'aide des boutons **VALUE** ou **NAV** sans avoir à appuyer sur **ENTER**.

- **Null**
- **Lowpass**
- **Bandpass**
- **Highpass**
- **Low Shelf**
- **High Shelf**
- **Peaking**
- **Notch**
- **Tilt EQ**
- **Low Shelf 2 (type passif)**
- **High Shelf 2 (type passif)**
- **Peaking 2 (type Q variable)**

Notes:

- Le type **Null** n'a pas d'effet sur la réponse en fréquence mais permet d'effectuer des réglages de gain, de phase, de panoramique et autres.
- Les filtres **Low Shelf 2** et **High Shelf 2** recréent le comportement "overshoot" excentrique des filtres à plateaux analogiques que l'on trouve sur les consoles de mixage classiques. Réglez le **Q** entre 0,5 et 0,707 pour recréer des sons classiques ou expérimentez avec d'autres réglages pour différents effets.
- L'affichage à l'écran permet de voir facilement les effets des différents types de filtres.

FREQUENCY – Règle la fréquence centrale du filtre.

ORDER – Sélectionne les différentes pentes du filtre. 2nd = 12 dB/ octave, 4th = 24 dB/ octave. Un filtre d'ordre 4 est plus raide et plus extrême.

Q – Règle le 'Q' du filtre. Des valeurs hautes donnent des réponses plus affûtées.

GAIN – Règle le gain à la fréquence du centre pour les types de filtre shelving et peaking.

LOWCUT, HICUT – Ces filtres de premier ordre fournissent des possibilités de réglage additionnelles.

PAN L, PAN R – Ces contrôles vous permettent de régler le placement des sorties gauche et droite pour un ajustement de la largeur stéréo ou une conversion stéréo-vers-mono.

PHASE INVERT - Contrôle la phase du signal de sortie avec les options "NONE", "LEFT", "RIGHT", "BOTH".

Le bloc Filter dispose des paramètres **Level**, **Balance**, **Bypass** et **Bypass Mode**.
Voir *"Paramètres Communs de Mixage"* p.55 pour plus de détails.

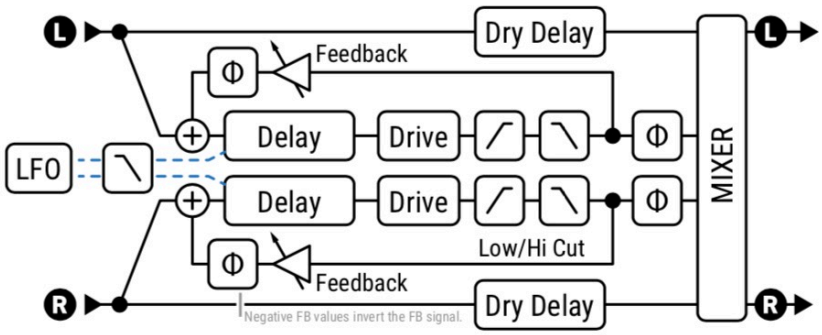
LE BLOC FLANGER [FLG]

2 BLOCS - 8 TYPES - 4 CANAUX

Le son d'un **Flanger** peut aller d'un Chorus subtil, à un réacteur d'avion sifflant, à une évacuation sous pression robotisée. Il a été créé à l'origine pour dupliquer le son de 2 magnétos à bande synchronisés ensemble et où on appuyait sur la retenue d'une des bobines, d'où le terme flanging (demandez au producteur des Beatles George Martin….).

Au fur et à mesure que la technologie avançait, des flangers à pédale et à montage en rack sont apparus, simulant l'effet flanger, et ceux-ci ont un héritage étonnant en soi. Unchained de Van Halen, The Spirit of Radio de Rush et Barracuda de Heart présentent tous des effets de flanger proéminents.

L'effet Flanger a de multiples variantes, mais presque toutes ont un contrôle de "feedback" (parfois appelé "régénération" ou "intensité") lequel renvoie une partie du signal de sortie vers l'entrée et intensifie le balayage caractéristique des flanger, créant ainsi une véritable attraction. Avec un feedback réduit, un Flanger traverse le territoire du Chorus, comme en témoigne l'utilisation du flanger de type "Mistress" par Andy Summers.



La Page TYPE

TYPE – Permet de régler instantanément d'autres paramètres de Flanger pour des réglages sonores utiles. Effectuez une sélection à l'aide des boutons **VALUE** ou **NAV** sans avoir à appuyer sur **ENTER**. Les types incluent : **Digital Mono, Digital Stereo, Analog Mono, Analog Stereo, Thru-Zero, Stereo Jet, Zero Flanger** et **Pop Flanger**.

La Page BASIC

RATE – Contrôle la fréquence du LFO qui varie le temps du delay pour créer le balayage. Utilisez des réglages bas avec des depth élevés pour les sons lents. Augmenter le Rate pour des effets vibrato. Régler à zéro pour synchroniser le Rate avec le **contrôleur LFO1** (p. 149). Lorsqu'il est indiqué entre parenthèses, il est automatiquement défini par le paramètre Tempo (voir ci-dessous). Réglez le **Tempo** sur "NONE" pour un contrôle manuel.

TEMPO – Règle la vitesse du flanger en fonction du tempo global. Par exemple, si le tempo est réglé sur "1/4" (noire) et le tempo global sur 120 BPM, la vitesse du flanger sera automatiquement réglée sur 2 Hz (BPM divisé par 60). Pour ignorer le tempo global, réglez le contrôle du **Tempo** sur NONE.

DELAY – Le flanging résonnant est créé à l'aide d'un delay très court avec du feedback. Ce paramètre règle le temps de delay minimum de 0,01 à 10,00 ms.

DEPTH - Règle la profondeur de la modulation du feedback du delay. Plus Depth est élevé, plus le flanging augmente au fur et à mesure que la fréquence de résonance diminue et augmente. Le Depth s'ajoute au Delay Time, de sorte que vous pouvez régler précisément la portée de l'effet en réglant d'abord le son avec Depth à zéro, puis en augmentant la profondeur jusqu'à ce que vous entendiez la gamme basse que vous voulez. Il est utile d'augmenter le Feedback pendant que vous faites cela, afin que vous puissiez vous concentrer sur la hauteur de l'effet.

FEEDBACK – C'est le fameux contrôle de "régénération" dont il a été question plus haut. Feedback définit la quantité de signal traité renvoyé à l'entrée du flanger. Les valeurs extrêmes donnent au flanger une qualité plus intense car il produit des résonances vocales aiguës ou des harmoniques métalliques.

Notez que ce contrôle s'étend de -100 à +100. Les valeurs négatives inversent la phase du signal dans la boucle de feedback, créant des sons avec un caractère différent qui est plus creux et vocal (presque comme le son de la synchronisation d'oscillateur sur un synthétiseur (par exemple Why Can't this be Love de VH ou Let's Go de The Cars). Dans l'une ou l'autre direction, les réglages extrêmes du feedback peuvent provoquer une oscillation en forme de sirène.

LOW CUT, HIGH CUT – Filtrent la partie traitée du signal, en éliminant doucement les graves ou les aigus à la fréquence réglée avec une pente de 6db.

DRIVE – Ce contrôle vous permet de simuler la douce distorsion produite en saturant la puce d'un vieux delay "analog bucket brigade" utilisée également dans beaucoup d'effets flanger vintage de l'époque. Réglez sur zéro pour un effet parfaitement transparent.

La Page EXPERT

LFO TYPE – Règle la forme d'onde de la modulation.

LFO PHASE – Ajuste la différence de phase entre les formes d'onde LFO gauche et droite. Pour une étendue stéréo maximum réglez sur 180 degrés. Pour des Flanger mono, réglez sur zéro.
Voir aussi *"Formes d'Onde des LFO"* en page 181.

LFO BYPASS RESET – Ceci vous permet de forcer le point de départ de l'effet flanger en réglant le LFO pour démarrer à partir d'une position définie lorsque l'effet est activé. Avec la valeur par défaut de "OFF", le LFO fonctionne librement, même si l'effet est désactivé.

LFO HICUT – Baisser de ce réglage filtre la forme d'onde LFO, arrondissant les bords des courbes prononcées dans sa forme. Le réglage le plus élevé de 100Hz n'est pas filtré. Certains types de formes d'onde (saw, square, random) peuvent autrement provoquer des clics ou des pops lorsque leurs valeurs sautent d'un extrême à l'autre. Lorsque vous réglez le **Rate** du flanger, il se peut que vous ayez besoin de revoir ce réglage. Un LFO plus lent a besoin d'un réglage Hicut plus bas pour préserver le même effet.

AUTO DEPTH – Etage le **Depth** pour créer un son consistent à n'importe quelle vitesse (**Rate**). Ce réglage simplifie beaucoup les réglages et donne les résultats les plus musicaux. Pour des sons plus sauvages, vous pourriez préférer désactiver ce réglage (OFF).

THROUGH ZERO – Régler ce paramètre sur ON ajoute au signal direct un delay égal à la moitié de la profondeur du champ. Ceci émule un vrai effet "magnéto à bande", où l'une des deux bandes est d'abord devant puis derrière l'autre.

DRY DELAY – Quand **Through Zero** (ci-dessus) est activé, ceci permet un déplacement du point d'effacement du centre de la forme d'onde vers l'extrémité ou n'importe où entre les deux.

PHASE REVERSE – Contrôle la phase de la sortie de l'effet. Chacun des canaux peut avoir sa phase inversée (ou les deux). Utilisez pour augmenter l'effet d'un Flanger réglé sur zéro.

STEREO SPREAD – Contrôle la largeur stéréo en réglant la balance des sorties du delay de l'extrême gauche-droite (100%) au plein centre (0%).

La Page MIX

Le bloc Flanger dispose des paramètres **Mix**, **Level**, **Balance**, **Bypass, Bypass Mode** et **Global Mix.**

Voir *"Paramètres Communs de Mixage"* p.55 pour plus de détails.

LE BLOC FORMANT [FRM]

2 BLOCS - 4 CANAUX

La WahWah a été conçue à l'origine pour imiter le son d'une voix humaine mais apparemment n'y est pas arrivé. La "talk-box", un système qui joue des sons de guitare au travers d'un tube dans une vraie bouche humaine, s'approche bien plus du son d'une voix parlée, mais est un peu encombrant, nécessitant un haut-parleur spécial, un tube buccal et un microphone. Le Filtre **Formant** permet des effets du type "talk-box" sans matériel fastidieux.

Un formant est un pic résonnant proéminent. Le système vocal humain est capable de produire différentes formants que nous reconnaissons comme différents sons de voyelles. Des filtres peuvent être utilisés pour les reproduire. Par exemple, le son de voyelle "eee" peut être reproduit avec une banque de filtres passe-bande étroite avec différentes fréquences et amplitudes.

Le bloc Formant peut même se mélanger dynamiquement entre trois voyelles différentes, appelées voyelles Start, Mid et End. Il sonne généralement mieux lorsqu'il est placé après la distorsion, bien qu'il n'y ait pas de règles strictes et rapides. Le bloc est entrée/sortie stéréo et traite les canaux gauche et droit indépendamment.

La Page CONFIG

START VOWEL – Définit le son de la voyelle de départ à partir des choix indiqués dans le tableau. (Les variations régionales dans la prononciation anglaise peuvent entraîner des divergences d'opinion sur les mots qui représentent le mieux chaque son. Utilisez vos oreilles.)

MID VOWEL – Règle le milieu du son de la voyelle .

END VOWEL – Règle la fin du son de la voyelle.

RESONANCE – Règle la résonance des filtres. De hautes résonances peuvent produire un son encore plus dramatique.

CONTROL – Contrôle le morphing entre les trois sons de voyelle. La voyelle de départ est générée avec le bouton à zéro, la voyelle centrale à 12 heures et la voyelle de fin à fond. Vous pouvez l'affecter à un LFO, à une pédale d'expression ou à d'autres sources de modificateurs. Voir au *"Chapitre 9"*.

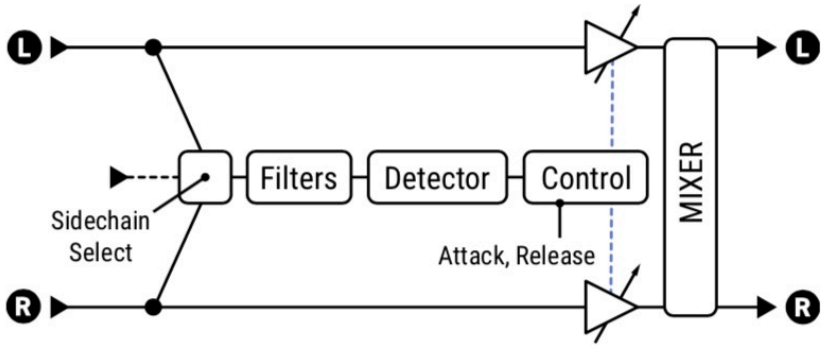
Vowels Table
AAA as in Bat
EEE as in Bait
III as in Beet
OHH as in Boat
OOO as in Boot
EHH as in Bet
AHH as in Bot
AWW as in Bought
UHH as in But
ERR as in Bert

Le bloc Formant dispose des paramètres **Mix**, **Level**, **Balance**, **Bypass** et **Bypass Mode.**
Voir *"Paramètres Communs de Mixage"* p.55 pour plus de détails.

LE BLOC GATE/EXPANDER [GTE]

4 BLOCS - 4 CANAUX

Le bloc **Gate/Expander** est une sorte de “compresseur inversé” qui augmente la différence entre les sons forts et les sons faibles en baissant encore plus le volume des sons faibles. Quand il est réglé de manière à rendre les signaux entrants complètement silencieux en-dessous d’un certain seuil, l’expander est appelé un gate.



La Page CONFIG

THRESHOLD – Règle le seuil en-dessous duquel la réduction de volume automatique se déclenchera. Quand le niveau d’entrée est en-dessous du seuil, l'expander réduit le volume de sortie selon le réglage de **Ratio**.

RATIO – Détermine à quel point le signal sera plus silencieux lorsque les niveaux du signal sont en dessous du seuil. Pensez au ratio comme étant le nombre le plus faible dans une fraction exprimant la sortie en dB. Un rapport de "4" signifie que vous multipliez l'entrée (en dB) par 1/4 pour trouver le niveau de sortie (en dB). Pour les réglages de rapport inférieur, le bruit est légèrement réduit. Lorsque le ratio est plus élevé, il est effectivement réduit au silence. Un rapport de "1,00" signifie que le gate/expander n'a pas d'effet.

ATTACK – Détermine le temps qu'il faut pour que le gate s'ouvre lorsque les niveaux du signal dépassent le seuil. Vous voudrez typiquement ce réglage bas pour que l'attaque de vos premières notes puisse percer naturellement. Réglez très haut pour un effet "vitesse lente".

RELEASE – Détermine le temps qu'il faut pour que le gate se ferme après que le signal tombe en dessous du seuil. Utilisez un réglage lent pour un affaiblissement progressif afin d'éviter que vos notes soutenues ne soient bloquées brusquement, ou utilisez un réglage rapide pour que la porte se ferme rapidement, arrêtant le bruit même entre les notes ou les phrases individuelles.

HOLD – Règle combien de temps le Gate/Expander maintiendra le *Gate* ouvert une fois le seuil dépassé.

SIDECHAIN SELECT – Sélectionne la source d’entrée du *sidechain*. "BLOCK L+R" est le réglage normal et sélectionne l'entrée du bloc (la somme de toutes les rangées qui alimentent le bloc). Les autres réglages permettent d'isoler une seule rangée ou entrée comme entrée de sidechain. En utilisant une rangée ou une entrée comme entrée de sidechain, vous pouvez utiliser le Gate/Expander comme ducker ou de-esser.

LOW CUT/HIGH CUT – Ajuste la fréquence de coupure des filtres passe-haut et passe-bas sur l’entrée *sidechain*. Les filtres ne modifient que le signal allant au détecteur. Ils n’affectent pas le son aux sorties.

La Page MIX

Le bloc Gate/Expander dispose des paramètres **Level**, **Balance**, **Bypass** et **Bypass Mode.**

Voir *“Paramètres Communs de Mixage”* p.55 pour plus de détails.

LE BLOC GRAPHIC EQ [GEQ]

4 BLOCS - 12 TYPES - 4 CANAUX

Le bloc **Graphic EQualizer** est un Egaliseur Graphique multi-bandes stéréo composé d'un certain nombre de filtres répartis sur le spectre de fréquences. Cet outil de sculpture sonore puissant et précis est extrêmement facile à utiliser et à comprendre. Chaque filtre n'a qu'un seul réglage, indiquant la quantité à amplifier ou à couper à une fréquence donnée.

Le **Type** détermine le nombre de bandes et leur comportement. Chaque bande peut augmenter ou réduire jusqu'à 12 dB. Les bandes les plus extérieures sont des filtres à plateaux. Les types 10, 8, 7 et 5 bandes peuvent être exécutés comme Constant Q ou Variable Q. Dans un égaliseur Variable Q, la largeur de bande varie en fonction du niveau de boost/cut, de telle sorte que des niveaux de boost/cut plus bas résultent en un Q plus bas pour une égalisation plus large.

	Band 1	Band 2	Band 3	Band 4	Band 5	Band 6	Band 7	Band 8	Band 9	Band 10
10 Band	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16k
8 Band	80	160	320	640	1250	2500	5000	10k	--	--
7 Band	100	200	400	800	1600	3200	6400	--	--	--
5 Band	80	240	750	2200	6600	--	--	--	--	--

Plusieurs types de **Passive EQ** sont également offerts : **5 bandes** : (Low, Low, Low, Mid, Mid, High, Mid et High), **4 bandes** (Low, Low, Low, Mid, High, Mid et High), et **3 bandes** (Low, Mid, High), plus une **console à 3 bandes**. Ces modèles capturent le comportement "overshoot" excentrique des filtres analogiques que l'on retrouve sur les consoles classiques.

Le **Master Q** (sur la page Mix) ajuste le Q ou la bande passante de toutes les bandes. Une valeur de 1.0 règle le Q à la valeur par défaut (typiquement une octave). Des valeurs plus faibles augmentent la bande passante, ce qui fait que les bandes voisines se chevauchent davantage, tandis que des valeurs plus élevées rendent chaque bande plus étroite et plus ciblée.

Le bloc Graphic EQ dispose des paramètres **Level**, **Balance**, **Bypass** et **Bypass Mode.**

Voir *"Paramètres Communs de Mixage"* p.55 pour plus de détails.



Pendant que vous travaillez sur la page d'égalisation, les boutons **A** à **E** sous l'écran vous permettent de contrôler cinq bandes à la fois. Pour passer d'une plage de bandes à la suivante, appuyez sur **NAV UP** ou **NAV DOWN**.

FAQ: COMMENT UTILISER L' EQ ?

Cette question est abordée dans "Le bloc Parametric EQ" en page 106 La plupart de ce qui y est indiqué s'applique également au Graphic EQ. L'égaliseur graphique a l'avantage d'être plus facile à utiliser, mais il n'offre pas la possibilité de "balayer" les fréquences comme un égaliseur paramétrique, ou voir précisément ce que sera la courbe d'égalisation. Ne vous inquiétez pas : passez d'une bande à l'autre et vous saurez ce que vous aimez, ce qui vous manque et ce que vous voudrez le moins.

LE BLOC LOOPER [LPR]

1 BLOC - 1 CANAL

Le bloc **Looper** vous permet de créer des boucles audio multicouches en temps réel. Il a un temps d'enregistrement maximum d'environ 300 secondes (5 minutes) en stéréo et permet d'annuler le dernier enregistrement ou overdub. Il peut être commandé à partir de la façade, ou à distance via télécommande/MIDI ou un contrôleur FC connecté.

La Page CONTROL

Certaines fonctions du Looper sont activées en utilisant les boutons A à E comme "boutons" virtuels, par l'intermédiaire d'un contrôleur au pied ou via MIDI.

RECORD – Si le Looper est arrêté et que vous appuyez sur Record, l'enregistrement commence. Si le Looper est en cours de lecture, le bouton Record bascule normalement en overdub on ou off, mais vous pouvez changer ceci en PLAY ou STOP en utilisant le paramètre **Record 2nd Press** sur la page CONFIG.

PLAY – Démarre et arrête la lecture. Si le Looper enregistre ou fait un overdub quand vous appuyez sur Play, l'enregistrement ou l'overdub s'arrête et la lecture se poursuit.

ERASE – Ceci efface la mémoire du looper. (Cette fonction n'est disponible que lorsque le looper est à l'arrêt.)

UNDO – Permet d'enlever et d'annuler la dernière couche enregistrée. Appuyer sur Undo lorsque la boucle est arrêtée efface toutes les données de la boucle. Appuyez sur Undo pendant la lecture pour annuler la dernière couche enregistrée. Une nouvelle pression sur Undo pendant la lecture restaure la couche annulée.

ONCE – Appuyer sur **Once** pendant la lecture provoque l'arrêt automatique du Looper lorsqu'il atteint la fin de la boucle. Une nouvelle pression sur **Once** en milieu de lecture d'une première prise démarre instantanément la boucle, re-déclenchant la lecture comme un échantillonneur. Appuyer sur **Once** pendant l'enregistrement arrête la boucle. Si la lecture est arrêtée, **Once** démarre la lecture depuis le début jusqu'à la fin, puis s'arrête.

REVERSE – Inverse le sens de la diffusion de la boucle existante.

D'autres fonctions additionnelles du Looper sur la page Config sont accessibles en tournant les boutons A-E :

TRIM START, TRIM END – Ces paramètres permettent de régler les points de départ et d'arrivée de la boucle. Le graphique de la page Control permet de visualiser la boucle et les points de départ et d'arrivée. Utilisez le bouton A pour régler le début et le bouton E pour régler la fin.

THRESHOLD – Le Threshold Recording (seuil pour l'enregistrement) fait démarrer l'enregistrement automatiquement lorsque vous commencez la lecture. Lorsqu'il est réglé sur une valeur supérieure à -80 dB, l'enregistrement ne démarre que lorsque le signal d'entrée dépasse la valeur réglée. L'icône d'enregistrement (Record) clignote lorsque le Looper est armé pour l'enregistrement et devient fixe lorsque l'enregistrement commence. Le vu-mètre au bas de la page peut être utilisé pour aider à régler le Threshold. Utilisez le bouton correspondant ou le bouton Value pour régler la valeur de Threshold (ou utilisez le paramètre Record Threshold sur la page Config).

La Page CONFIG

PLAYBACK LEVEL – Ceci ajuste le niveau du Looper.

DRY LEVEL – Règle le niveau du signal non traité passant par le Looper.

OVERDUB LEVEL – Cela fonctionne comme une commande "Loop Decay", atténuant le niveau du matériel précédemment enregistré par rapport au nouvel enregistrement (comme le réglage "feedback" d'un delay). Si vous ne voulez pas que les anciennes couches se dégradent, réglez ce paramètre à 0 dB, mais sachez que les couches vont s'additionner et pourront provoquer un écrêtage.

LOOP QUANTIZE – Contraint la longueur de la boucle en fonction d'un nombre entier de temps, comme défini par le tempo.

RECORD THRESHOLD – Il s'agit d'une répétition du même paramètre sur la page **Control**.

RECORD 2ND PRESS – Il y a trois options pour ce qui se passe lorsque vous appuyez à nouveau sur RECORD pendant l'enregistrement:

Overdub – L'enregistrement se termine, la lecture commence et l'enregistrement Overdub est activé..

Play – L'enregistrement se termine, la lecture commence.

Stop – L'enregistrement se termine, la lecture est arrêtée.

SPEED – Il s'agit d'une répétition du même paramètre sur la page **Control**.

LOW CUT, HIGH CUT – Permettent un filtrage en douceur du Looper à sa sortie. Ces commandes n'affectent que la lecture et n'ont aucun effet sur le son du matériel enregistré.

Le bloc Looper dispose des paramètres **Bypass** et **Bypass Mode.**

Voir *"Paramètres Communs de Mixage"* p.55 pour plus de détails.

LE BLOC IR PLAYER [IRP]

2 BLOCS - 4 CANAUX

IR est l'abréviation de "Impulse Response" ("Réponse Impulsionnelle") - un moyen de "capture sonore" utilisé par les produits Fractal Audio pour la simulation de baffles et autres buts créatifs. Le bloc IR Player est en fait une version très simplifiée du bloc Cab (p. 66), et comme le bloc Cab, vous pouvez y charger des baffles d'usine (Factory) ou utilisateur (User). La différence est que vous ne disposez que d'un seul emplacement IR sans les options (le préampli micro virtuel, la simulation "air", etc...). Le bloc IR Player peut également être utilisé pour charger la sortie d'un Tone Match, libérant ainsi le bloc Tone Match pour d'autres usages.

BANK, NUMBER – Utilisez ces paramètres pour sélectionner l'IR de baffle souhaité.

MODE – Sélectionne entre le traitement Ultra-Res et le traitement Standard.

LOW CUT, HIGH CUT, FILTER SLOPE – Ceux-ci peuvent être utilisés pour appliquer un égaliseur basique à la sortie du bloc IR Player.

INPUT MODE – Sélectionne le mode d'entrée du bloc. Trois modèles mono permettent de sélectionner LEFT, RIGHT ou SUM L+R, tandis que le mode STEREO traite les canaux d'entrée L+R indépendamment.

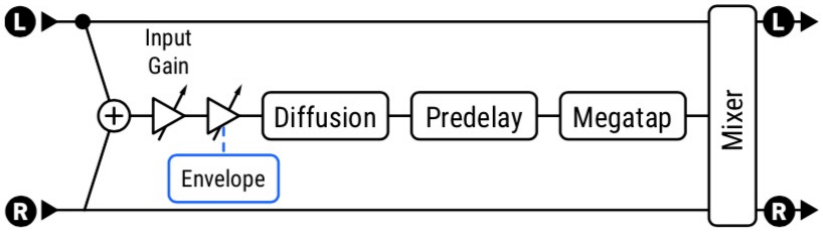
Le bloc IR Player dispose des paramètres **Level**, **Balance**, **Bypass** et **Bypass Mode.**

Voir *"Paramètres Communs de Mixage"* p.55 pour plus de détails.

LE BLOC MEGATAP [MGT]

2 BLOCS - 2 CANAUX

Le bloc **Megatap Delay** est un delay de 4 secondes, 64-taps, avec un contrôle paramétrique du temps, de l'amplitude et de la balance. Cet effet peut être utilisé pour créer des motifs sonores intéressants ou pour augmenter la "densité" avant d'autres effets.



La Page CONFIG

INPUT GAIN – Règle le niveau d'entrée à l'effet, permettant des possibilités de contrôle intéressantes lorsqu'un modificateur est attaché. Pour des effets "swell", le bloc Megatap comprend également un suiveur d'enveloppe intégré qui met à l'échelle le gain d'entrée indépendamment de ce réglage.

MASTER LEVEL – Contrôle le niveau général du delay.

DELAY TIME – Règle le temps du delay pour le dernier tap.

NUMBER OF TAPS – Règle le nombre de répétitions de 1 à 64. Les taps sont répartis entre le signal sec et le dernier tap, dont la position est réglée par le paramètre **Delay Time** (ci-dessus). Les trois exemples ci-dessous montrent un temps de retard de 1000 ms avec 2 taps, 6 taps et 24 taps.



Le paramètre **Time Alpha** (voir ci-dessous) modifie la synchronisation entre les taps.

PREDELAY – Retarde l'effet Megatap d'une seconde. Comme le megatap peut créer une densité d'écho qui frôle la réverbération, cela affecte la perception de l'espace causée par l'effet.

TIME ALPHA – Règle le taux de changement de temps sur l'ensemble des taps.
Règle le taux de changement de temps sur l'ensemble des taps.
Un Alpha de 1,00 espace tous les taps uniformément à travers le temps de delay, comme montré dans les exemples ci-dessus. Les valeurs alpha inférieures à 1 *diminuent* le temps entre chaque tap et le suivant :



Les valeurs alpha supérieures à 1 augmentent le temps entre chaque tap et le suivant :



TIME RANDOMIZE – Disperse les positions des différents taps le long de la ligne temporelle.

AMPLITUDE SHAPE, **AMPLITUDE ALPHA** – Contrôlent les changements de niveaux des taps individuels dans le temps. Shape établit un modèle (increasing, decreasing, etc.) et Alpha détermine l'ampleur du changement dans le temps.

PAN SHAPE, **PAN ALPHA** – Contrôlent les changements de panoramique des taps individuels dans le temps. Shape établit un modèle (increasing, decreasing, etc.) et Alpha détermine l'ampleur du changement dans le temps. Avec un réglage "CONSTANT", Pan Alpha devient un simple contrôle de panoramique (0% : à gauche et 100% : à droite).

DIFFUSION MIX, DIFFUSION TIME – Règlent le niveau et le temps d'un diffuseur d'entrée, ce qui ajoute un effet de réverbération aux signaux avant le Megatap, élargissant la résonance finale et étalant les transitoires pour réduire la prévalence des échos individuels.

ENVELOPE FOLLOWER

Les Delays sont fréquemment utilisés après une pédale de volume ou une enveloppe de volume pour les "swells" de son ambiant. Le bloc Megatap a un suiveur d'enveloppe d'entrée intégré qui contrôle le gain d'entrée de l'effet.

THRESHOLD, ATTACK, RELEASE – Définissent le niveau de seuil et les temps pour l'enveloppe d'entrée.

Astuce : Pour un réglage de base du volume, essayez Threshold : 70,0 dB ; Attaque : Environ 400 ms ; Déclenchement : environ 15 ms.

La Page MIX

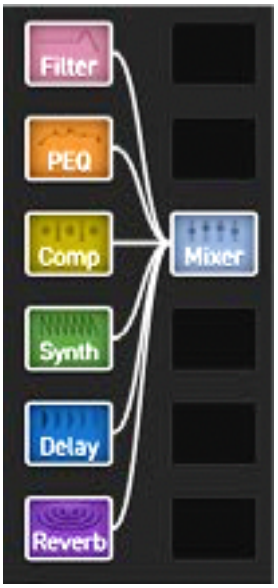
Le bloc Megatap dispose des paramètres **Mix**, **Level**, **Balance**, **Bypass, Bypass Mode, Input Gain** et **Global Mix.**

Voir *"Paramètres Communs de Mixage"* p.55 pour plus de détails.

LE BLOC MIXER [MIX]

4 BLOCS - 4 CANAUX

Le bloc Mixer peut mélanger jusqu'à six signaux stéréo dans un mixage stéréo ou mono. Il dispose de six entrées et de six paires de commandes de gain et de balance.



Les six canaux du Mixer sont "câblés" aux six rangées de la colonne directement à gauche du bloc Mixer sur la grille. Dans l'exemple montré à droite, le **Filter** est sur la rangée 1, de sorte que les paramètres **Row 1 Gain** et **Row 1 Balance** du Mixer détermineront comment le signal du filtre est transmis à la sortie du Mixer. Le PEQ est sur la ligne 2, donc les paramètres **Row 2 Gain** et **Row 3 Balance** du Mixer détermineront comment le signal du PEQ est transmis à la sortie du Mixer, et ainsi de suite.

Les rangées vides sont toujours comptées. Par exemple, si seul le bloc compresseur était connecté au Mixer, les commandes de la rangée 3 seraient toujours utilisées parce que le compresseur est sur la rangée 3.

Les six entrées du Mixer sont toutes stéréo. La **Balance** pour une rangée donnée contrôle la balance d'entrée gauche/droite pour ce canal. Lorsque la balance d'un canal d'entrée est complètement à gauche, seul le canal gauche de ce canal sera entendu à la sortie du Mixer. (Rappelez-vous que même les blocs qui traitent l'audio en mono ont toujours des sorties gauche et droite, ainsi que leurs propres contrôles de balance de sortie.

GAIN ROWS 1–6 – Ces contrôles ajustent le niveau des signaux aux six entrées du Mixer de 0 à 100%.

BALANCE ROWS 1–6 – Ces contrôles règlent la balance gauche-droite des signaux aux six entrées du Mixer.

MONO/STEREO – Détermine si la sortie du Mixer est stéréo ou mono additionné.

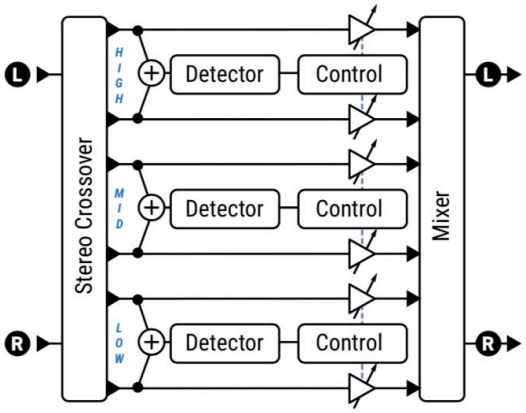
Le bloc Mixer dispose également des réglages général **Output Level** et **Output Balance**.

Le bloc Mixer ne peut pas être bypassé.

LE BLOC MULTIBAND COMPRESSOR [MBC]

2 BLOCS - 4 CANAUX

Le Multiband Compressor peut être utilisé pour la forme de la dynamique et la tonalité, fournissant des réglages de compresseur indépendants pour les bandes de basses, moyennes et hautes fréquences. Le principe de base d'un compresseur multibande est que l'entrée est divisée en différentes fréquences à l'aide d'un filtre crossover. La compression est appliquée aux bandes individuellement avant qu'elles ne soient re-combinées. Cela vous permet d'appliquer différents types ou quantités de compression à chacune d'entre elles. La compression multibande est un outil de mastering standard et peut grandement améliorer un mixage final ou un son de guitare complexe. Il rend la continuité des basses fréquences moins sensible au pompage causé par l'attaque de pics soudains.



La Page CONFIG

CROSSOVER FREQUENCY (deux paramètres) - Ces deux paires de paramètres définissent les portées et les fréquences de coupure qui divisent les bandes Low (basse) et Mid (moyenne) (de 50 à 500 Hz ou de 500 à 5000 Hz) et les bandes Mid (moyenne) et High (haute) (de 100 à 1000 Hz ou de 1000 à 10 000 Hz).

THRESHOLD – Définit le seuil au-dessus duquel la compression se produira.

RATIO – Règle le rapport entrée/sortie pour les signaux au-dessus du seuil. Un rapport de 2,00 (2:1) signifie qu'une augmentation de 2 dB est nécessaire à l'entrée pour produire une augmentation de 1 dB à la sortie.

ATTACK – Ceci définit la vitesse à laquelle le compresseur agit une fois que le seuil est dépassé. Des réglages plus élevés peuvent produire une attaque à "pop", car une plus grande partie du signal non compressé a le temps de passer avant l'application de la compression.

RELEASE TIME – Détermine la vitesse à laquelle la sortie revient à la normale une fois que le niveau d'entrée tombe sous le seuil du compresseur. Les taux de relâchement rapide permettent au compresseur de rebondir rapidement, mais un réglage trop rapide peut causer une distorsion s'il est utilisé en conjonction avec des temps d'attaque rapides et une forte compression. Les temps de relâchement lents font en sorte que le signal reste silencieux plus longtemps, par exemple lorsqu'un "pic" réduit le niveau, ce qui prend du temps pour revenir.

RATIO, **THRESHOLD**, **ATTACK** et **RELEASE** travaillent ensemble pour déterminer la quantité et la réactivité de la compression pour chaque bande. Les effets de ces réglages peuvent être observés sur les vu-mètres à l'écran.

LEVEL – Règle le niveau de sortie de la bande sélectionnée.

DETECTOR – Permet de sélectionner le type de détection des compresseurs : RMS ("Root Mean Square") ou PEAK. RMS est "lisse" et fonctionne bien pour égaliser du matériel sur de plus longues périodes de temps. La détection Peak, couramment utilisée avec la guitare, est utile pour limiter rapidement.

MUTE – Coupe le son de la sortie de la bande. En coupant deux bandes, vous pouvez mettre en solo la troisième. En coupant le son d'une bande, vous pouvez vous concentrer sur sa contribution à l'ensemble du mixage.

CROSSOVER SLOPE – Les filtres divisant les bandes peuvent être réglés à 12 ou 24 dB par octave.

La Page MIX

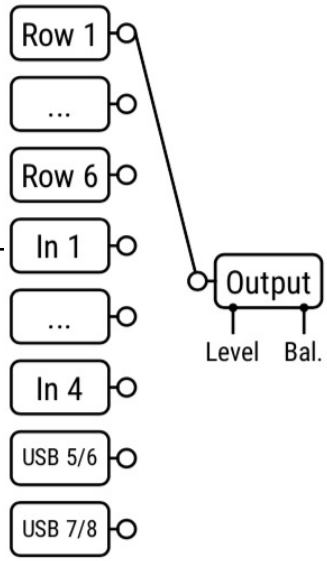
Le bloc Multiband Compressor dispose des paramètres **Level**, **Balance**, **Bypass** et **Bypass Mode.**

Voir *"Paramètres Communs de Mixage"* p.55 pour plus de détails.

LE BLOC MULTIPLEXER [MUX]

2 BLOCS - 4 CANAUX

Le bloc **Multiplexer** ou "MUX" est une centrale de commutation d'entrée. Il combine différentes sources d'entrée en un seul bloc - y compris deux options USB - et peut également être utilisé pour passer d'une rangée à l'autre sur le réseau. Aucune coupure n'est entendue lors du changement de source.



La Page CONFIG

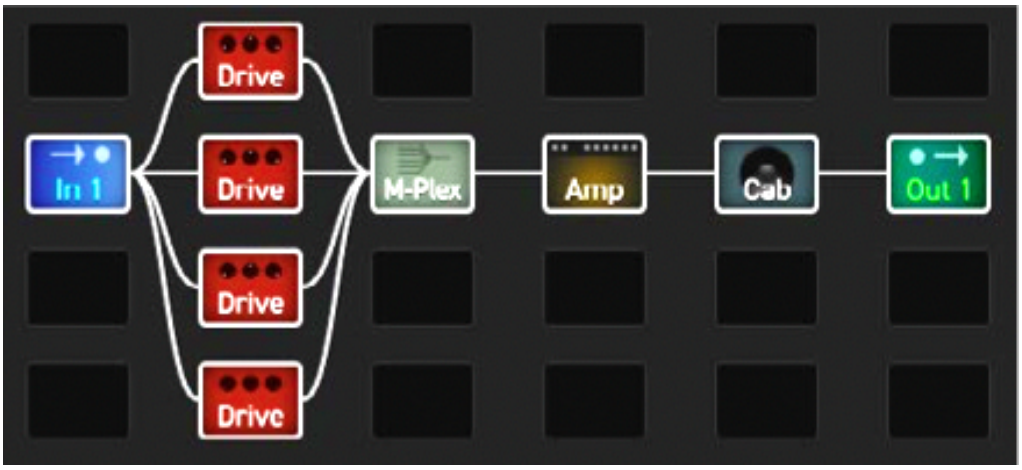
INPUT SELECT - Liste de toutes les sources d'entrée possibles et sélectionne celle qui sera active.. Une seule entrée peut être active à la fois. (Pour des entrées multiples, utilisez le bloc **Mixer**.) Les signaux des **Input 1-4** et **USB 5/6** et **7/8** sont présents dans le Multiplexer sans que les blocs correspondants n'aient besoin d'être placés sur la grille. Un modificateur peut être attaché au switch **Input Select**.

Le bloc Multiplexer dispose des paramètres **Level**, **Balance**, **Bypass** et **Bypass Mode.**

Voir *"Paramètres Communs de Mixage"* p.55 pour plus de détails.

EXEMPLE

L'exemple ci-dessous montre une utilisation possible du Multiplexer pour sélectionner l'un des quatre différents Drive.



LE BLOC MULTITAP DELAY [MTD]

2 BLOCS - 5 TYPES - 4 CANAUX

Le delay Multitap utilise jusqu'à quatre "taps" de delay pour créer des échos dans des motifs et des rythmes complexes. Pour comprendre le concept des taps, imaginez une bande avec plusieurs têtes de lecture ou une table tournante avec plusieurs bras de stylet. Le matériau source reste le même mais chaque tap le capte à un endroit/heure différent et peut être balancé, filtré et modulé indépendamment. Les différents types offrent un éventail fantastique de possibilités créatives.

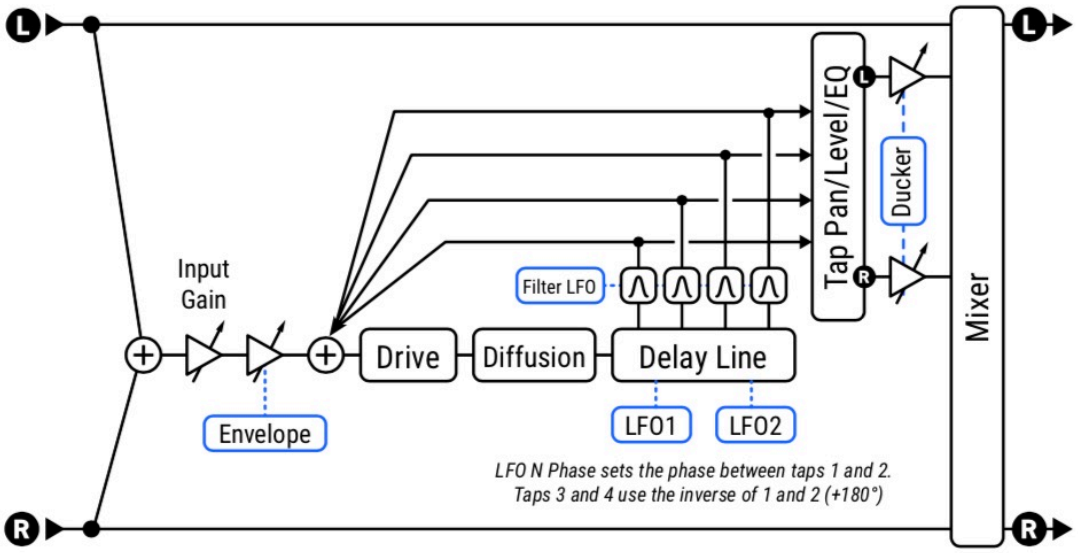
La Page TYPE

TYPE – Effectuez une sélection à l'aide des boutons **VALUE** ou **NAV** sans avoir à appuyer sur **ENTER**.

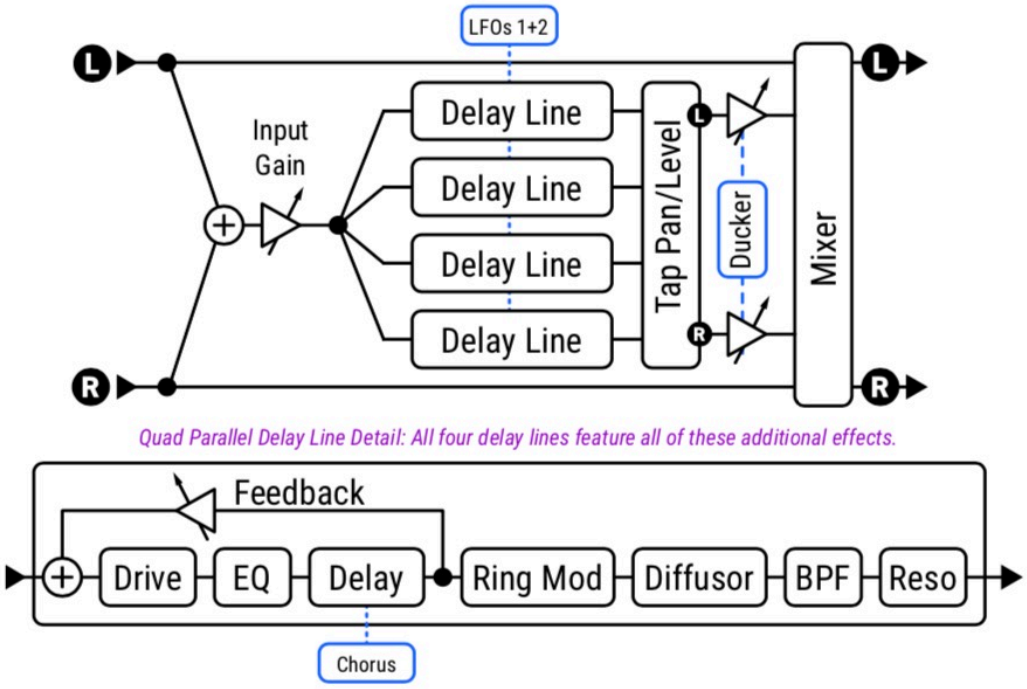
- **Quad-Tap Delay** - offre quatre taps de delay indépendants avec de nombreux extras. Une expérience de Delay vraiment créative.
- **Quad Parallel Delay** - de nombreuses options de delay avec modulation en anneau, diffuseur, filtre passe-bande et résonateur intégrés.
- **Quad-Series Delay** - utilise une structure de feedback très cool et unique ainsi qu'un résonateur et une modulation en anneau.
- **Diffusor** - crée un complexe de feedback composé, avec la possibilité d'ajouter de la densité ou même de créer des réverbes.
- **Quad Tape Delay** - utilise notre modèle exclusif de delay à bande avec quatre taps pour des effets "space echo".
- **Quad Tap Band Delay** - identique au Quad-Tap Delay, sauf que les filtres Bandpass sont en dehors de la boucle de feedback.

Plusieurs de ces types sont illustrés ci-dessous et à la page suivante.

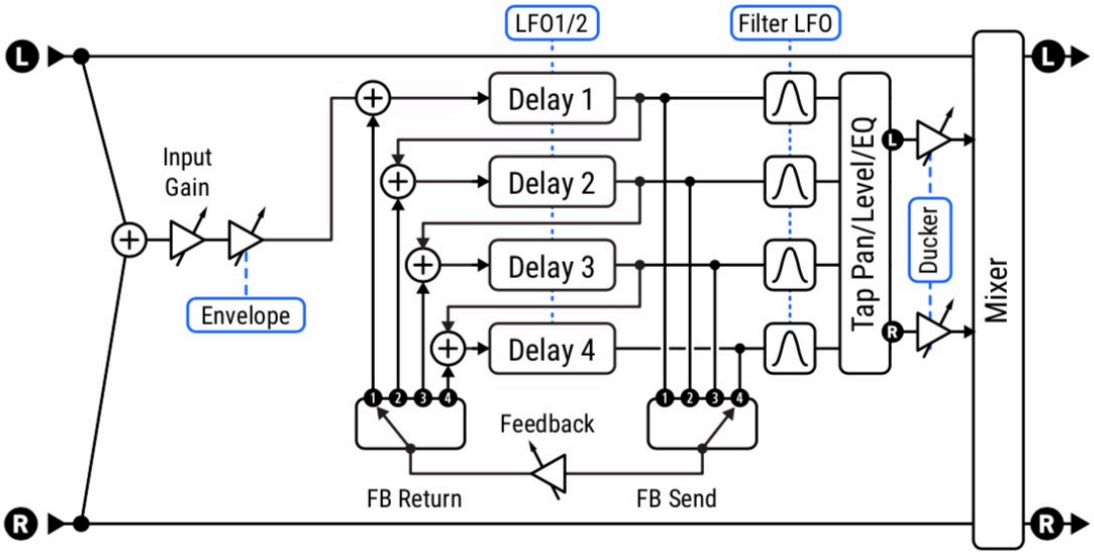
Le QUAD-TAP DELAY



Le QUAD-PARALLEL DELAY



Le QUAD-SERIES DELAY



La Page CONFIG

QUAD-TAP et Paramètres Communs

Section MASTERS

Les paramètres Masters sont détaillés ci-dessous. Ces derniers modifient les effets d'autres paramètres et peuvent être contrôlés avec un modificateur pour des changements en temps réel intéressants. Si un type donné n'a pas certaines commandes, il lui manquera aussi le master correspondant pour ces commandes (ex : le type Diffuseur n'a pas de commandes Pan, donc il lui manquera le Master Pan).

MASTER TIME – Règle les temps de tous les taps.

MASTER FEEDBACK – Règle le feedback pour tous les taps.

MASTER LEVEL – Règle les niveaux de sortie de tous les taps.

MASTER PAN – Règle toutes les valeurs de balance des taps, agissant essentiellement comme un contrôle de largeur ou de propagation. Les valeurs négatives inverseront les positions de panoramique dans les canaux gauche et droit.

MASTER FREQUENCY, MASTER Q – Règle la fréquence et la bande passante du filtre pour tous les taps. Vous pouvez créer des effets de filtre dynamique en utilisant un modificateur pour modifier ce paramètre en temps réel, mais ne réglez pas des valeurs de Q trop élevées ou trop basses, sinon le résultat sera difficile à entendre.

MASTER RES TIME, MASTER RES FEEDBACK – Pour les types avec résonateurs, ils règlent le temps et le feedback.

MASTER RING MOD FREQUENCY, MASTER RING MOD MIX – Pour les types avec modulation en anneau.

MASTER RATE, MASTER DEPTH – Règle la vitesse et la profondeur de tous les LFOs dans le bloc.

LOW CUT FREQUENCY, HIGH CUT FREQUENCY – Ces filtres simples affectent l'ensemble du signal traité.

DRIVE – Utilisez le drive pour ajouter de la distorsion aux échos et pour ajouter un effet de saturation.

Section DELAY

TIME 1,2,3,4 – Règle le temps pendant lequel le tap sélectionné sera entendu, de 0-2000 ms. Lorsqu'un temps est indiqué entre parenthèses, elle est automatiquement défini par le paramètre **Tempo** correspondant (voir ci-dessous). Réglez le Tempo sur "NONE" pour un contrôle manuel.

TEMPO 1,2,3,4 – Règle le paramètre **Time** correspondant en relation rythmique avec le Tempo. Par exemple, si Tempo 1 est réglé sur "1/4" (un écho par temps), le temps du Tap 1 correspondra au tempo.

FEEDBACK 1,2,3,4 – Définissent le mélange global des feedback. Voir les différents diagrammes pour mieux comprendre comment le feedback est créé. Les valeurs négatives provoquent une inversion de phase du signal.

Section LEVEL/PAN

LEVEL 1,2,3,4 – Règlent le niveau du tap sélectionné dans le mixage stéréo.

PAN 1,2,3,4 – Règlent la balance du tap sélectionné dans le mixage stéréo.

Section FILTERS

Quatre **filtres passe-bande** à l'intérieur de la boucle de feedback permettent un modelage doux ou extrême des taps.

FREQUENCY 1,2,3,4 and **Q 1,2,3,4** contrôlent la fréquence centrale et la bande passante des filtres. Ces filtres utilisent un algorithme de puissance constante de sorte que des valeurs Q plus élevées augmentent le gain du filtre et peuvent causer des effets extrêmes (attention au feedback !). Pour avoir une idée du son et de la "forme" de ces filtres, vous pouvez étudier le bloc Filter quand il est réglé sur un type Bandpass de 2ème ordre. ASTUCE : Pour désactiver ces filtres, réglez **Master Q** au minimum.

Section LFO

LFO1 et LFO2 modulent les temps des delay. Chaque LFO possède les paramètres suivants :

TYPE – Définit la forme du LFO de modulation. Voir aussi *"Formes d'Onde des LFO"* en page 181.

PHASE – Définit la phase du LFO de modulation. Plus précisément, la valeur affichée est la phase pour Tap 2. Tap 3 est déphasé de 180° avec Tap 1 et Tap 4 est déphasé de 180° avec Tap 2. Donc, par exemple, le réglage par défaut de 90° donne lieu à des phases/décalages de : 0°, 90°, 180°, 270°.

RATE – Règle la vitesse du LFO de modulation. Lorsqu'une vitesse est indiquée entre parenthèses, elle est remplacée par un paramètre **Tempo** (voir ci-dessous). Réglez le Tempo sur "NONE" pour un contrôle manuel.

TEMPO – Règle la fréquence du LFO en relation rythmique avec le Tempo. Pour ignorer le Tempo, réglez sur "NONE".

DEPTH – Définit la profondeur du LFO de modulation.

Section CHORUS

Pour les types avec Chorus, quatre LFO individuels modulent les quatre voix de delay indépendamment.

CHORUS LFO RATE, CHORUS LFO DEPTH (1, 2, 3, 4) – Pour les types avec Chorus, chaque voix possède également un LFO Chorus indépendant. En réglant les temps de delay courts (2-20 ms), vous pouvez créer des effets de chorus encore plus riches que ceux du légendaire Tri Chorus ou du Quad Chorus de la génération précédente.

Section LFO

Le filtre LFO possède les mêmes réglages de base que le LFO1 ou le LFO2 (détaillé ci-dessus). La différence est qu'il module les fréquences des quatre filtres passe-bande (la section FILTERS est détaillée à la page 101).

Section DIFFUSOR

DIFFUSION MIX, DIFFUSION TIME – Règle le niveau et le temps du diffuseur, ce qui ajoute un effet de réverbération aux échos.

Section DUCKER

DUCKING – permet d'abaisser automatiquement le niveau de l'effet lorsque le niveau de votre jeu dépasse un seuil défini. Quand vous jouerez plus doucement ou en pause, le volume de l'effet augmentera et les échos rempliront l'espace.

THRESHOLD – Règle le niveau de déclenchement du ducker. Si le signal d'entrée dépasse cette valeur, le signal retardé sera réduit de la valeur réglée avec le réglage **Atténuation**.

ATTENUATION – Règle la valeur par laquelle le volume de l'effet sera réduit. Un réglage de 20 dB, par exemple, diminuera les échos de 20 dB lorsque le niveau d'entrée est supérieur au seuil. Réglé sur "0" pour désactiver le ducker.

RELEASE TIME – Règle le temps qu'il faut pour que le signal de retard revienne à la normale lorsque l'entrée revient au-dessus du seuil. Si la valeur est courte, les échos atténués retournent très rapidement au volume maximum. Des temps plus longs permettront aux niveaux de remonter plus graduellement.

Section ENVELOPE FOLLOWER

Les Delays sont fréquemment utilisés après une pédale de volume ou une enveloppe de volume pour des " swells " du son ambiant. Le bloc Multitap possède un **input envelope follower** intégré qui contrôle le gain d'entrée de l'effet.

THRESHOLD, ATTACK TIME, RELEASE TIME – Définissent le niveau de seuil et les temps pour l'enveloppe d'entrée. Astuce : pour un réglage de base du volume, essayez Threshold : 70,0 dB ; Attack : environ 400 ms ; Release : environ 15 ms. Augmentez **Attack Time** pour un fondu enchaîné plus lent.

Paramètres QUAD PARALLEL DELAY

Le type **Quad Parallel Delay** (illustré en p. 100) dispose de quatre lignes de delay, chacune avec une grande collection d'effets. (4 pour chaque : Modulateur en anneau, Diffuseur, Filtre passe-bande, Résonateur et Chorus.) La plupart des paramètres sont similaires à ceux couverts dans les Paramètres communs (p. 101). Les exceptions sont détaillées ci-dessous.

Section RESONATORS

RESONATOR TIME (1,2,3,4) AND RESONATOR FEEDBACK (1,2,3,4) - Réglages pour les quatre filtres en peigne résonnant, un par ligne de delay. Ceux-ci peuvent être utilisés pour créer des sonorités résonnantes, métalliques, de type flanger. Assurez-vous d'ajuster le feedback du Master Resonator au-dessus de la valeur par défaut de 0% si vous voulez entendre ces résonateurs.

Section RING MODULATORS

RING MOD FREQUENCY (1,2,3,4) AND RING MOD MIX (1,2,3,4) - Réglages pour les quatre modulateurs en anneau, un par ligne de delay. Veillez à régler le Master Ring Mode Mix au-dessus de la valeur par défaut de 0% si vous voulez entendre ces effets.

Paramètres QUAD-SERIES DELAY

Le **Quad-Series Delay** place quatre retards en série avec une structure de feedback très cool et unique. Les lignes à retard sont connectées de bout en bout de sorte que leurs temps sont composés au fur et à mesure que le signal passe d'une ligne à l'autre. Néanmoins, chaque ligne a son propre tap de sortie, de sorte que vous pouvez entendre chaque tap lorsqu'il entre dans la ligne suivante. Le feedback est contrôlé par les paramètres suivants :

FEEDBACK – Définit le feedback total.

FEEDBACK SEND – Spécifie quel delay de sortie (1-4) doit être renvoyé à l'entrée.

FEEDBACK RETURN – Spécifie à quelle entrée de delay (1-4) le feedback sera renvoyé.

Paramètres DIFFUSOR

Un diffuseur utilise des feedback de delays pour augmenter la densité et les couches. Il "salit" les transitoires pour créer des effets de réverbération intéressants. A certains réglages de Time et de Feedback, les taps peuvent être entendus individuellement, mais le diffuseur est généralement utilisé pour créer un effet de "mur du son". Le diffuseur dans le bloc Multitap Delay est composé de quatre diffuseurs de deux secondes en série utilisant les paramètres suivants :

MASTER FEEDBACK – Règle la quantité de feedback pour déterminer la densité. Avec les différents réglages de temps de retard, cela détermine le caractère de l'effet et la quantité de "bavure".

LFO 1 RATE – Règle la vitesse de modulation pour ajouter un son de type chorus à la résonance de l'effet.

LFO 1 TEMPO – Synchronise la modulation à une valeur rythmique par rapport au Tempo.

LFO 1 DEPTH – Règle la profondeur de modulation pour déterminer l'intensité des variations temporelles et du chorus.

TIME 1,2,3,4 – Règle le temps de chaque diffuseur de 0-2000 ms. Lorsqu'il est indiqué entre parenthèses, il est automatiquement défini par le paramètre Tempo correspondant (voir ci-dessous). Réglez le Tempo sur "NONE" pour un contrôle manuel.

TEMPO 1,2,3,4 – Règle le paramètre Time correspondant en relation rythmique avec le Tempo. Par exemple, si le Tempo est de 120 BPM et que le Tempo est réglé sur "1/4" (un écho par battement), le temps sera de 500 ms. Pour ignorer le Tempo, réglez sur "NONE".

DIFFUSOR : EXEMPLE

Comme le Diffuseur emprunte plusieurs de ses réglages par défaut aux autres types de delay Multitap, il se peut que vous n'obteniez pas immédiatement des sons classiques lorsque vous le sélectionnez. Essayez les réglages suivants pour un effet de type réverbération luxuriante.

Commencez par réinitialiser le canal, puis réglez son type sur "DIFFUSOR". Effectuez maintenant les réglages suivants : **Time 1**: 400 ms **Time 2**: 647 ms **Time 3**: 1047 ms **Time 4**: 1694 ms

Réglez les quatre paramètres de **Tempo** sur "NONE".

Nous sommes maintenant prêts à écouter ces très longs delays. Jouez une courte note aiguë ou du bruit sec et écoutez comment les échos se construisent en densité au fur et à mesure qu'ils se renvoient l'un vers l'autre. Réduisez maintenant le Master Time à 50% et répétez le test. Maintenant, abaissez le Master Time jusqu'à environ 20% et vous commencerez à comprendre comment ce qui sonne comme un fouillis d'échos à long terme devient un riche effet de diffusion de type réverbération à court terme. Expérimentez avec d'autres paramètres de Time et Feedback, la modulation et même le Tempo pour faire varier la texture de l'effet.

Paramètres QUAD-TAPE DELAY

Le type **Quad-Tape Delay** est presque identique au type Quad-Tap, à l'exception principale qu'il utilise notre modèle propriétaire Tape Delay disposant d'un réglage de **Motor Speed** pour faire varier la vitesse du moteur/de la bande. Pour entendre l'effet classique "Time Warp", réglez le feedback à un niveau suffisamment élevé et faites varier la vitesse du moteur. Ce type n'a pas de suiveur d'enveloppe d'entrée intégré.

La Page MIX

Le bloc Multitap Delay dispose des paramètres **Mix, Level**, **Balance**, **Bypass, Bypass Mode, Input Gain** et **Global Mix.**

Voir *"Paramètres Communs de Mixage"* p.55 pour plus de détails.

LE BLOC PARAMETRIC EQ [PEQ]

4 BLOCS - 4 CANAUX

L'EQ paramétrique à cinq bandes est un outil de mise en forme du son précis et flexible, et qui vaut la peine d'être connu et assimilé. Un égaliseur paramétrique vous permet de sélectionner des fréquences spécifiques sur lesquelles vous pouvez vous concentrer, ajuster le boost ou la réduction, et spécifier comment le changement doit affecter les fréquences voisines. Pendant que vous travaillez, un affichage graphique représente la réponse, avec tous les paramètres de la bande d'égalisation montrés ci-dessous sur un seul écran pour une commodité parfaite.

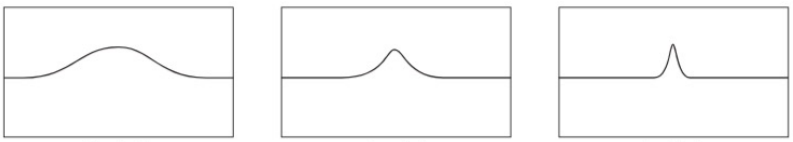
La Page EQ

TYPE – Les types de bandes sélectionnables offrent encore plus de flexibilité.

- **Shelving** – This type equally boosts or cuts all frequencies above or below the specified frequency, forming a "shelf". The typical bass or treble controls of most devices are shelving EQs.
- **Shelving 2** – A "Passive EQ" type, with the "overshoot" you'd expect from a vintage EQ.
- **Peaking** – A peak filter cuts or boosts around a center frequency.
- **Peaking 2** – In comparison, this variant responds differently to low Q settings.
- **Low-Blocking** – The blocking filter only allows frequencies above the cutoff frequency to pass.
- **High-Blocking** – The blocking filter only allows frequencies below the cutoff frequency to pass.

FREQUENCY – Règle la fréquence centrale ou de coupure pour la bande sélectionnée.

Q – Règle la bande passante du filtre autour de la fréquence centrale ou de coupure. Réglez Q bas pour un cut/boost large et légèrement inclinée, ou haut pour un cut/boost étroit et pointu.
Trois exemples ci-dessous montrent plusieurs valeurs Q pour une bande "Peaking". Aucune valeur n'est modifiée, sauf Q.



GAIN – Règle l'intensité de l'effet pour une bande de -12 à +12 dB.

La Page MIX

Le bloc Parametric EQ dispose des paramètres **Level**, **Balance**, **Bypass** et **Bypass Mode.**
Voir *"Paramètres Communs de Mixage"* p.55 pour plus de détails.

FAQ: COMMENT UTILISER L' EQ ? L'Égalisation peut être un art aussi complexe que la musicalité elle-même. Les ingénieurs du son, les producteurs et les artistes utilisent les EQ pour compléter, corriger et même créer. Les conseils simples qui suivent vous aideront à utiliser au mieux les blocs d'égalisation.

1. L'égaliseur fonctionnera totalement différemment avant ou après la distorsion. Essayez les deux ou les deux à la fois !

2.Si vous entendez quelque chose que vous n'aimez pas, utilisez l'EQ pour couper. Pour trouver la fréquence à couper, essayez d'abord d'amplifier, puis de balayer jusqu'à ce que vous trouviez la zone répréhensible. Puis changez votre boost en une coupe et un réglage fin. Expérimenter avec des types shelving, blocking, ou peaking pour cela.

3.Si un son semble manquer de quelque chose, essayez de l'ajouter avec un boost d'EQ. Vous pouvez utiliser la même technique décrite ci-dessus, sans oublier que "vous ne pourrez pas rajouter ce qui n'est pas là", ce qui signifie qu'un changement à un autre niveau du son (ampli ? baffle ?) peut être nécessaire pour obtenir ce que vous recherchez ...

4.Égalisez dans le contexte et à des niveaux appropriés. Voir le *"Chapitre 7"* pour plus de détails.

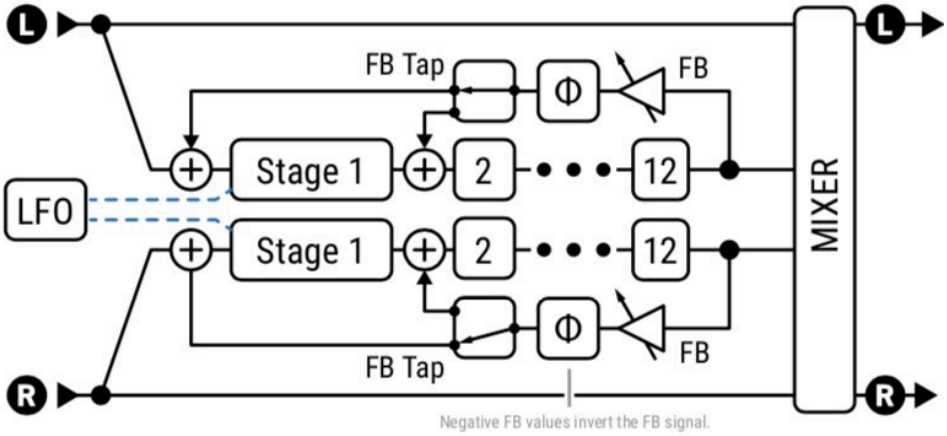
LE BLOC PHASER [PHA]

2 BLOCS - 8 TYPES - 4 CANAUX

Le Phaser ou Phase Shifter utilise une série de filtres complets et un circuit de feedback pour créer un effet distinctif. L'annulation de phase et le renforcement causés par les filtres crée des encoches et des pics, et lorsque ceux-ci sont décalés à l'aide d'un LFO, un balayage en cascade distinctif est créé. Les effets de phasing peuvent sembler liquides ou aériens. Contrairement à un chorus ou un flanger, il n'y a pas de modulation de temps et de hauteur.

Des exemples de phasing : *Eruption* de Van Halen, *Hole in my Life* de The Police, *Have a Cigar* de Pink Floyd, *Machine Gun* de Jimi Hendrix, *Pink Napkins* de Frank Zappa, et divers disques funk/disco/fusion des années 70 (où les phasers étaient utilisés à la guitare, mais encore plus fréquemment aux claviers, en particulier au piano électrique et au clavinet).

Le bloc Phaser permet de mettre en cascade de 2 à 12 étages pour un phasing subtil ou extrême, avec un feedback positif ou négatif pour des sons clairement différents. Un LFO stéréo flexible peut imiter les classiques ou offrir de nouvelles possibilités de modulation qu'aucun phaser vintage ne peut offrir. Le phaser comprend même un mode spécial basé sur l'effet Shin-ei™ Uni-vibe™. Le phaser est entrée/sortie stéréo.



Paramètres PHASER

TYPE –Définit d'autres paramètres pour différents réglages sonores utiles. Les types incluent : **Digital Mono**, **Digital Stereo**, **Script 45**, **Script 90**, **Block 90**, **Classic Vibe**, **Stereo 8-Stage** et **Barberpole**.

RATE – Règle la fréquence du LFO qui contrôle le balayage. Régler à zéro pour synchroniser avec le **LFO1 controller** (p. 149). Lorsqu'il est indiqué entre parenthèses, il est automatiquement défini par le paramètre **Tempo** (voir ci-dessous). Réglez le Tempo sur "NONE" pour un contrôle manuel..

TEMPO – Synchronise la fréquence du Phaser LFO en relation rythmique avec le Tempo. Par exemple, si le Tempo est de 120 BPM et que le Tempo est réglé sur "1/4", la fréquence du LFO sera de 2 Hz (120 BPM / 60 secondes = 2). Tempo n'est pas utilisé dans le type "Barberpole".

DEPTH – Règle la profondeur du LFO qui contrôle le balayage. Réglez haut pour des effets de phasing spectaculaires.

FEEDBACK – Le feedback, connu sur certains phasers sous le nom de "regeneration" ou "resonance", contrôle la façon dont les pics et les crêtes seront plus ou moins accentués. Ce contrôle est en grande partie responsable du son iconique que nous associons à un Phaser.

FREQUENCY – (Start Frequency) définit la fréquence de démarrage du filtre du premier étage. C'est le point le plus bas du cycle. Le contrôle de **Depth** détermine la profondeur la plus élevée.

FREQUENCY SPAN – Règle la portée des filtres complets. Des valeurs plus élevées augmentent la séparation des creux de phase.

TONE – Une commande de tonalité simple (effet uniquement).

PHASER MODE – Ce paramètre est défini par la commande Type mais vous pouvez aussi le modifier manuellement. Le mode "Vibe" est basé sur un effet Uni-vibe™, tandis que le type "Barberpole" crée un son évocateur d'un son "Shephard".

ORDER – Règle le nombre de circuits de déphasage - ou "étages" - par incréments de deux. Différents réglages sonneront nettement différemment. Pour un effet plus prononcé, augmentez l'ordre.

LFO TYPE – Sélectionne la "forme" du LFO, en déterminant comment le balayage change au fil du temps. Voir aussi *"Formes d'Onde des LFO"* en page 181.

LFO PHASE – Règle la différence de phase de la forme d'onde droite du LFO du Phaser. Les valeurs supérieures à 0° produisent un phasing stéréo. Un réglage de 180° reproduit le légendaire réglage "reverse sync" du classique "Bi-Phase" des années 70 (qui était d'ailleurs un phasing de 6ème ordre dans ce mode).

BULB BIAS – En mode Vibe, il contrôle le courant de veille de l'ampoule virtuelle. La variation de ce paramètre contrôle le comportement du balayage de fréquence. Contrairement à la pédale vintage, la fréquence centrale ne change pas avec le bias, ce qui facilite le contrôle de la plage de balayage.

FEEDBACK TAP – Sélectionne l'étage du phaser où sera renvoyé le feedback. Généralement, le feedback va de la sortie à l'entrée, mais certains types exigent qu'il soit renvoyé au deuxième étage. (Les étages sont numérotés de 0, donc pour revenir au deuxième étage, sélectionnez "1").

LFO RESET ON BYPASS – Fait démarrer le phaser à partir d'un point fixe dans son cycle de balayage lorsque vous activez l'effet. Avec la valeur par défaut de "OFF", le LFO va tourner librement, même lorsque l'effet est désactivé.

SWEEP DIRECTION – Paramètre unique au type Barberpole, il détermine si le balayage sera vers le haut ou vers le bas.

FILTER Q – Paramètre unique au type Barberpole. Avec **Feedback**, il contrôle l'intensité de l'effet.



AVERTISSEMENT ""BARBERPOLE" : des réglages extrêmes pour le filtre Q et le Feedback peuvent rendre le phaser Barberpole bruyant et même instable. Soyez également averti que le niveau de sortie du bloc peut augmenter considérablement à mesure que vous diminuez la valeur pour Order avec ce type sélectionné.

La Page MIX

Le bloc Phaser dispose des paramètres **Mix, Level**, **Balance**, **Bypass, Bypass Mode** et **Global Mix.**

Voir *"Paramètres Communs de Mixage"* p.55 pour plus de détails.

LE BLOC PITCH [PIT]

2 BLOCS - 14 TYPES - 4 CANAUX

Le bloc Pitch utilise notre dernière détection de hauteur à haute vitesse et un changement de hauteur incroyablement doux pour produire une grande variété d'effets différents.

Octave Divider produit des effets de division d'octave qui ajoutent une ou deux voix vers le bas. Ils existaient déjà avant l'avènement du numérique.

Les effets **Detune** utilisent des micro-décalages pour créer des chorus ou des sons à double piste.

Les **Fixed Pitch Shifters** vous permettent d'ajouter des harmonies parallèles ou des transpositions sans utiliser de capo ("polyphonic shifting").

Intelligent Shifter crée des harmonies basées sur la gamme, où chaque note changée est tirée d'une gamme/clé donnée (avec des options pour les gammes traditionnelles et personnalisées).

Les effets **Whammy** sont conçus pour être contrôlés par une pédale d'expression. Tom Morello avec Rage Against the Machine a aidé à faire connaitre ce type d'effet, étant devenu maintenant un élément de base, adopté par des guitaristes allant de David Gilmour à Steve Vai en passant Jack White.

Pitch Crystal utilise un étirement du temps granulaire avant ou arrière pour créer un son distinctif.

Dans le bloc Pitch, les types ci-dessus sont renforcés par divers ajouts, y compris la capacité multi-voix, la modulation LFO intégrée, le panoramique stéréo, l'égaliseur, les delays, le feedback, le contrôle par modificateur et plus encore. En plus des nombreux nouveaux paramètres et caractéristiques de ce bloc, le détecteur de hauteur est plus rapide et plus stable que jamais et peut même être assigné à n'importe quelle entrée.

Comme le bloc Pitch est plus grand avec plus de types et plus de variations que la plupart des autres blocs, cette section est divisée comme suit :

"Bloc PITCH : Les Types" à la page 110 fournit une vue d'ensemble et couvre les similitudes et les différences entre les types.

"Bloc PITCH : Paramètres Communs" à la p. 111 couvre les paramètres qui s'appliquent à plusieurs types.

Les pages 112 à 118 couvrent les différents types en détail.

Bloc PITCH : Les Types

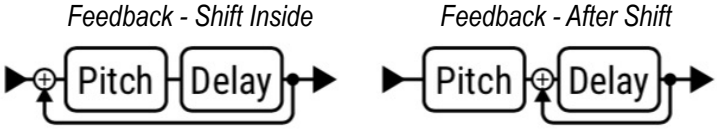
TYPE – Effectuez une sélection à l'aide des boutons **VALUE** ou **NAV** sans avoir à appuyer sur **ENTER**.

- **Dual Detune** et **Quad Detune** sont utilisés pour des effets de type chorus basés sur un désaccordage de précision de chaque voix. Les deux types incluent un LFO pour la modulation, et le type Quad permet également le feedback.
- **Dual Shift**, **Quad Shift** et **Quad Shift Delay** offrent plusieurs options, dont des changements mono- ou polyphoniques.
- **Dual Harmony** et **Quad Harmony** and **Quad Harmony Delay** offrent une transposition diatonique ou "intelligente".
- **Classic Whammy** et **Advanced Whammy** sont des sélecteurs à une seule voix destinés à une commande au pied.
- **Octave Divider** fournit deux voix pour le décalage d'un ou de deux octaves vers le bas.
- **Crystal Echoes** utilise le décalage à base de jonction pour obtenir un effet digne de ce nom.
- **Arpeggiator** utilise un changement de hauteur diatonique ou "intelligent" avec un séquenceur à 16 pas, pour transposer en motifs mélodiques.
- **Custom Shifter** fonctionne avec les gammes globales pour spécifier une transposition personnalisée pour chacun des 12 degrés chromatiques.

Types de PITCH - Tableau de Comparaison

Type	Voix	Detune/Voix	Shift/Voix	Delay/Voix	Feedback
Dual Detune	2	±50 cents +LFO	Non	0-250 ms	Aucun
Quad Detune	4	±50 cents +LFO	Non	0-250 ms	Shift Inside
Dual Shift	2	±50 cents +LFO	±24 demi-tons	0-2000 ms	Shift Inside
Quad Shift	4	±50 cents +LFO	±24 demi-tons	0-2000 ms	Aucun
Quad Shift Delay	4	±50 cents +LFO	±24 demi-tons	0-2000 ms	After Shift
Dual Harmony	2	±50 cents +LFO	25 degrés de gamme (Intelligent)	0-2000 ms	Aucun
Quad Harmony	4	±50 cents +LFO	25 degrés de gamme (Intelligent)	0-2000 ms	Aucun
Quad Harmony Delay	4	±50 cents +LFO	25 degrés de gamme (Intelligent)	0-2000 ms	After Shift
Custom Shift	2	±50 cents , NO LFO	±24 demi-tons (Intelligent)	0-2000 ms	Aucun
Arpeggiator	1	Aucun	24 degrés de gamme (Intelligent)	Aucun	-
Classic Whammy	1	Aucun	±1-2 octaves	Aucun	-
Advanced Whammy	1	Aucun	±24 demi-tons	Aucun	-
Octave Divider	2	Aucun	-1 et -2 octaves	Aucun	-
Crystal Echoes	2	±50 cents , NO LFO	±24 demi-tons	0-2000 ms	Shift Inside
Virtual Capo	1	±50 cents , NO LFO	±24 demi-tons	Aucun	Aucun

Note: le tableau se réfère à deux types de feedback différents utilisés par le bloc Pitch : **Shift Inside** et **After Shift**. Avec la transposition à l'intérieur de la boucle de feedback, chaque répétition est à nouveau transposée, de sorte que la hauteur augmente ou diminue sans cesse avec le temps. Avec le point de retour du feedback après la transposition, chaque écho sonne de la même manière : une copie identique du signal original transposé. Cette différence est illustrée ci-dessous :



Bloc PITCH : Paramètres Communs

Les paramètres suivants sont partagés par plusieurs types à l'intérieur du bloc Pitch. Les principales exceptions sont indiquées ci-dessous.

Page CONFIG

INPUT MODE – le bloc Pitch additionne normalement les signaux d'entrée en mono avant le traitement. Tous les types Detune et Shift permettent un changement de hauteur stéréo :

- **Dual Detune, Dual Shift**: dans les types Dual, lorsque le mode d'entrée est réglé sur "STEREO", le signal d'entrée gauche est acheminé vers la voix 1 et le droit vers la voix 2.
- **Quad Detune, Quad Shift, Quad Shift Delay**: dans les types Quad, lorsque le mode d'entrée est réglé sur "STEREO", le signal d'entrée gauche est acheminé vers les voix 1+3 et le droit vers les voix 2+4.

LFO RATE, LFO TEMPO, LFO DEPTH – La plupart des types de Pitch avec Detune ont aussi un LFO pour moduler le désaccordage. Utilisez ces commandes pour ajouter un effet chorus ou vibrato. LFO Rate définit la vitesse de modulation et peut être réglé en relation rythmique avec le tempo à l'aide de LFO Tempo (réglé sur "NONE" pour un contrôle manuel). LFO Depth définit la plage de modulation de hauteur. La phase de modulation varie de 90° d'une voix à l'autre (0°, 90°, 180°, 270°).

Paramètres MASTER

MASTER LEVEL – Règle les niveaux de sortie de toutes les voix.

MASTER PAN – Règle toutes les valeurs de balance des voix, agissant essentiellement comme un contrôle de largeur ou de propagation. Les valeurs négatives inverseront les positions de panoramique dans les canaux gauche et droit.

MASTER FEEDBACK – Fait évoluer les paramètres de feedback pour toutes les lignes de retard des voix.

MASTER PITCH – Fait évoluer les paramètres de hauteur pour toutes les voix. Ne modifie *pas* les valeurs de Detune.

MASTER DELAY – Fait évoluer le **Delay Time** pour toutes les voix.

Paramètres DETECTOR

DETECTOR SOURCE – Permet de sélectionner une source pour le Pitch à utiliser dans les calculs de hauteur. Les types Detune et Crystal n'utilisent pas le détecteur.

- **Block In** – Les informations de hauteur sont détectées et analysées à l'entrée du bloc. Ce mode permet au détecteur de suivre la hauteur d'un delay ou d'une résonance d'effet même après avoir arrêté de jouer. Ce mode prend aussi en compte le feedback interne du bloc Pitch lors du calcul.
- **Input 1/2/3/4** – Dans ce mode, l'information de hauteur provient du signal à l'entrée choisie. Ceci n'est pas affecté par d'autres effets dans le préset en cours et peut être un excellent choix pour le pistage d'une seule note.

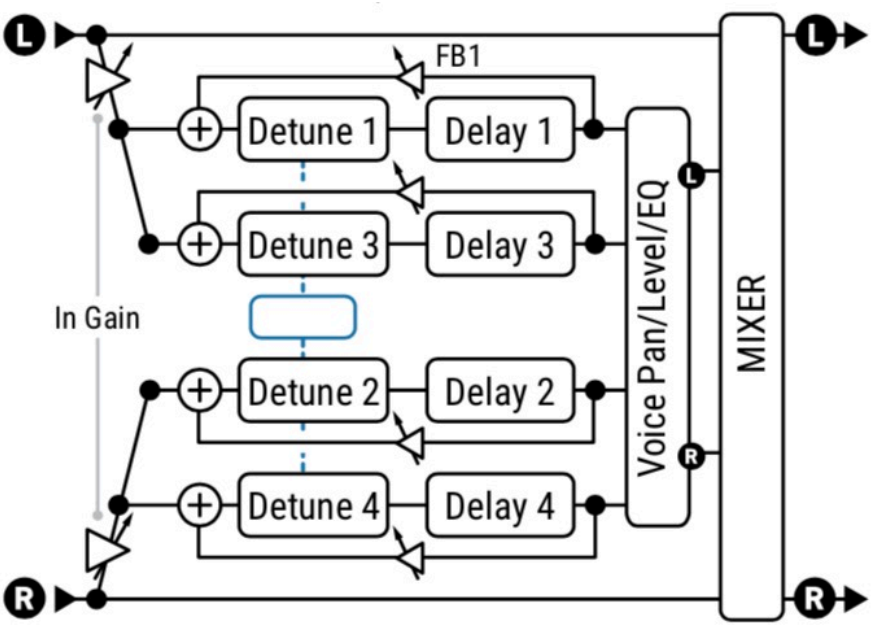
TRACKING MODE – Dans les types Shift ou Whammy, réglez ce paramètre pour optimiser le pitch pour suivre les notes simples ("MONO") ou les accords ("POLY"). Vous pouvez aussi désactiver le tracking "OFF" pour les changements de vitesse "fixes" style vintage ; ce type peut vaciller ou vibrer en fonction de la ou des notes jouées, mais cet effet peut être souhaitable lors de la simulation de certains matériels.

TRACKING – Cette commande permet d'affiner le réglage de la "longueur de jonction" du pitch. Pour les grands décalages, des ajustements peuvent aider à améliorer la qualité de la note décalée.

TEMPERAMENT – Alterne entre les tempéraments "Equal" et "Just". Le tempérament juste, bien que techniquement légèrement désaccordé par rapport aux notes du manche, utilise des rapports "purs" définis par la suite des harmonique et peut être utilisé pour des accords "simples", surtout quand ils sont accompagnés de distorsion.

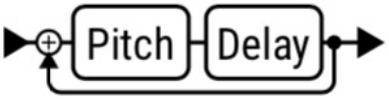
DUAL DETUNE, QUAD DETUNE

Deux effets d'algorithmes de Detune différents fournissent de riches effets de doublement et de type chorus, et plus encore.



Le **Quad Detune** à quatre voix est représenté ci-dessus.

En comparaison, le Dual Detune n'a que deux voix et pas de feedback. Les deux types ont des modes d'entrée stéréo (comme montré ici) ou peuvent additionner les signaux d'entrée gauche et droite en mono avant le traitement. Le feedback du Quad Detune entoure les “detuners”.



DETUNE 1,2,3,4 – Fixent le montant de désaccord pour chaque voix ±50 cents.

DELAY 1, 2, 3, 4 – Règlent le temps de retard de la voix sélectionnée entre 0 et 250 ms.

FEEDBACK MODE – (Quad Detune uniquement) Règle si le feedback est "INDIVIDUEL" pour chaque voix (comme indiqué ci-dessus) ou "SUMMED", qui envoie la sortie additionnée des quatre voix à l'entrée de chaque voix.

ATTENTION ! Le feedback accumulé peut vite devenir incontrôlable. Réduisez le feedback avant de changer de mode.

FEEDBACK 1, 2, 3, 4 – (Quad Detune uniquement) Définissent les montants de feedback pour chaque voix. Le feedback peut être utilisé pour de beaux effets de flanger ou pour créer des spirales en cascade à la limite du "déjanté".

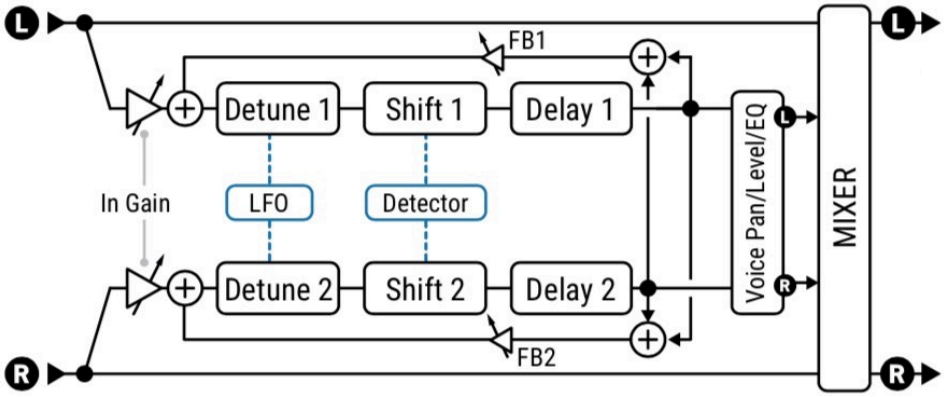
LEVEL 1, 2, 3, 4 – Règlent le niveau de volume de chaque voix.

PAN 1, 2, 3, 4 – Définissent la position de panoramique pour chaque voix.

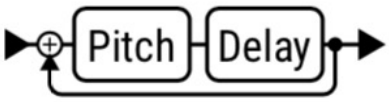
MASTER, LFO et **MIX** pour les types de Detune sont abordés dans *"Bloc PITCH : Paramètres Communs"* en p. 111.

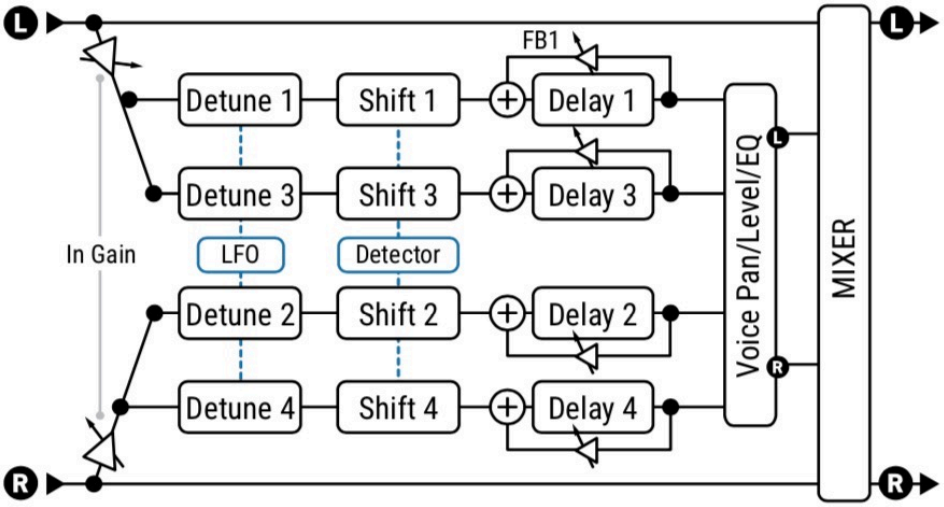
DUAL SHIFT, QUAD SHIFT, QUAD SHIFT DELAY

Trois effets d'algorithmes différents fournissent des effets de transposition fixes.



Le **Dual Shift** à deux voix est affiché ci-dessus. L'entrée Détecteur est sélectionnable. Le mode d'entrée stéréo est illustré ici. Le mode d'entrée mono additionne les signaux d'entrée gauche et droite en mono avant le traitement.





Le **Quad Shift Delay** à quatre voix est affiché ci-dessus. En comparaison, le Quad Shift n'a pas de feedback. Les deux types ont des entrées de détecteur sélectionnables et peuvent utiliser des modes d'entrée stéréo (comme montré ici) ou peuvent additionner les signaux d'entrée gauche et droite en mono avant le traitement.



DETUNE 1,2,3,4 – Fixent le montant de désaccord pour chaque voix ±50 cents.

SHIFT 1,2,3,4 – Fixent le montant de transposition pour chaque voix ±24 demi-tons.

DELAY 1, 2, 3, 4 – Règlent le temps de la voix correspondante de 0-2000 ms. Lorsqu'il est indiqué entre parenthèses, il est automatiquement défini par le paramètre Tempo correspondant (voir ci-dessous). Réglez le Tempo sur "NONE" pour un contrôle manuel.

DELAY TEMPO 1, 2, 3, 4 – Règlent le Delay time correspondant en relation rythmique avec le Tempo.

FEEDBACK 1, 2, 3, 4 – Définissent la quantité de feedback pour chaque voix. Dans le **Dual Shift**, le retour de feedback est avant les *Shift* (changements de hauteur), de sorte que les répétitions continuent d'augmenter ou de diminuer. Le feedback est également additionné, de sorte que chaque voix croise le feedback de l'autre. Le **Quad Shift** n'a pas de feedback. Dans le **Quad Shift Delay**, le retour de feedback se fait après les *Shift*, de sorte que les répétitions successives ne changent pas de hauteur. Le feedback est pour chaque voix, de sorte que les voix ne se croisent pas dans le feedback final.

LEVEL 1, 2, 3, 4 – Règlent le niveau de volume de chaque voix.

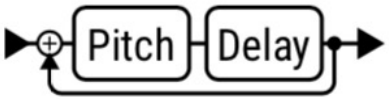
PAN 1, 2, 3, 4 – Définissent la position de panoramique pour chaque voix.

MASTER, LFO et **MIX** pour les types des types de Shift sont abordés dans *"Bloc PITCH : Paramètres Communs"* en p. 111.

HARMONY (DUAL, QUAD, QUAD DELAY)

Par rapport aux types de **Shift**, les types **Harmony** utilisent une **Tonalité** et une **Gamme** pour déterminer la quantité de transposition. Trois algorithmes différents fournissent trois variations différentes de cet effet. Structurellement, ils sont tous très similaires au **Quad Shift Delay** (p. 113) dans la mesure où les voix transposées sont mélangées en parallèle au signal sec, avec du detune et du delay sur chaque voix. Seul le type **Quad Shift Harmony** a des paramètres de feedback, avec le retour situé après le Shift, de sorte que les répétitions successives ne sont PAS re-changées encore et encore.

Les paramètres uniques suivants sont utilisés pour les types Harmony :



KEY – Règle la tonalité de l' harmonie.

SCALE – Règle la gamme ou le mode dans lequel les notes seront transposées. Un tableau des types de gammes est fourni à la page 116.

LEARN – Lorsque Learn est sur "ON", le paramètre **Key** changera automatiquement à la note que vous jouez. Assignez à un pédalier les changements de tonalité en plein milieu d'une phrase ! Désactivez à nouveau cette fonction "OFF" pour revenir à la fonction normale de l'harmoniseur.

HARMONY 1,2,3,4 – Fixent le degré de la gamme auquel chaque voix sonnera.

Il est important de souligner qu'il ne s'agit PAS d'un réglage de "demi-tons" tel qu'il est utilisé dans d'autres types de **Shift**, mais d'une spécification de la note de la gamme à utiliser. Pour entendre comment cela fonctionne, ou pour écouter n'importe quelle gamme, réglez **Key** (tonalité) sur "G" (Sol), jouez la 3°corde à vide et changez la valeur de **Harmony**.

Si la gamme actuelle contient plus ou moins de sept notes, sans compter la tonique (diminuée, à tons, personnalisée, etc.), vous devrez peut-être utiliser vos oreilles ou faire un peu de calcul pour identifier comment ses degrés se déroulent sur plusieurs octaves.

GLIDE TIME – Définit la vitesse à laquelle l'harmonie change d'une hauteur à l'autre au fur et à mesure que différentes notes sont jouées.

Paramètres - GAMME PERSONNALISÉE

Chacun des types **Harmony** fournit un ensemble de paramètres pour la création d'une gamme personnalisée de huit notes au maximum. En comparaison, le type **Custom Shift** (page 118) offre un moyen plus étendu de composer des harmonies personnalisées avec jusqu'à 12 notes définies.

Pour utiliser la gamme personnalisée, réglez d'abord le paramètre **Scale** (ci-dessus) sur "CUSTOM".

NUMBER OF NOTES – Règle le nombre de notes dans votre gamme personnalisée de quatre à huit.

TONIC – Ce paramètre n'a pas d'effet sur le son de la gamme en utilisation réelle, mais vous permet plutôt d'avoir un exemple de votre gamme personnalisée transposée sur n'importe quelle touche. Modifiez cette option pour qu'il vous soit plus facile de composer les notes personnalisées. N'oubliez pas : ce qui compte lorsque vous composez une gamme, ce sont les intervalles entre les notes.

NOTE 1, 2, 3 … 8 – Ce sont les notes de votre gamme personnalisée par rapport à la TONIC (tonique). Réglez pour définir les degrés de la gamme. Chaque degré doit être au moins 1/2 ton plus élevé que le précédent.

ARPEGGIATOR

L' Arpeggiator utilise un séquenceur à 16 pas pour contrôler la quantité de changement d'un harmoniseur, de sorte que des motifs mélodiques complexes peuvent être créés à partir d'une seule note. Il s'agit d'un transpositeur "intelligent" qui fonctionne à l'intérieur d'une tonalité ou d'une gamme définie lorsque vous jouez différentes notes. Ainsi, dans la tonalité de C majeur (Do - Ionien), la note "C naturel" sera arpégée C-E-G (Do-Mi-Sol : Do majeur), mais la note “D naturel” (Ré) sera arpégée D-F-A (Ré-Fa-La : Ré mineur).

Les paramètres de l'Arpeggiator sont identiques à ceux des types Harmony (page précédente) sauf comme indiqué ci-dessous. Le type Arpeggio n'a pas de paramètres de feedback.

KEY – Règle la tonalité pour les arpèges.

SCALE – Règle la gamme ou le mode dans lequel les notes seront transposées. Un tableau des **types de gammes** est fourni en page 116.

ARPEGGIATOR RUN – Lorsqu'il est réglé sur "ON", la séquence commence. Lorsqu'il est réglé sur "OFF", la séquence s'arrête et se réinitialise au début. Attachez le suiveur d'enveloppe pour re-déclencher la séquence à chaque nouvelle note.

ARPEGGIATOR STEPS – Règle le nombre de pas dans le séquenceur du pitch.

ARPEGGIATOR REPEATS – Règle le nombre de fois que la séquence se répétera une fois déclenchée. Réglez sur "INFINITE" pour répéter la boucle.

ARPEGGIATOR TEMPO – Définit la durée de chaque pas du séquenceur comme une valeur rythmique par rapport au Tempo.

AMPLITUDE SHAPE, PAN SHAPE – Spécifie comment le volume ou la balance changeront avec les cycles de l'arpégiateur.

AMPLITUDE ALPHA, PAN ALPHA – Règle l'accélération de la vitesse de changement de volume ou de balance. Un réglage de 0% n'entraînera aucun effet, alors que 100% produira un effet extrême.

STAGE 1, 2, 3... 16 SHIFT – Définissent le nombre de degrés de la gamme que chaque note de l'arpégiateur transposera au-dessus ou en dessous de la note jouée.

Examinons l'exemple d'un arpège à quatre niveaux avec des valeurs de 0, 2, 4 et 7.

Nous définirons la tonalité sur C et la gamme sur Major (Ionien). Lorsque nous jouerons un C, l'arpégiateur jouera C-E-G-C', car :

- C + 0 degré de la gamme = **C**
- C + 2 degrés de la gamme = **E** (C...D, E)
- C + 4 degrés de la gamme = **G** (C...D, E, F, G)
- C + 7 degrés de la gamme = **C’** (C...D, E, F, G, A, B, C’)

Si nous jouons un D, l'arpégiateur jouera D-F-A-D', parce que :

- D + 0 degré de la gamme = **D**
- D + 2 degrés de la gamme = **F** (D...E, F)
- D + 4 degrés de la gamme = **A** (D...E, F, G, A)
- D + 7 degrés de la gamme = **D’** (D...E, F, G, A, B, C’, D’)

Rappelez-vous que les notes des arpèges et les étapes nécessaires pour y arriver ne sont tirées que de la tonalité (**Key**) et de la gamme (**Scale**) désignée. Ainsi, dans l'exemple ci-dessus, **C** a produit un arpège en **C majeur** et **D** a produit un arpège en **D mineur**, les deux se trouvant naturellement dans la tonalité de C majeur.

Les gammes avec plus ou moins de sept notes d'une octave (diminuée, par ton, personnalisée, etc.) peuvent nécessiter un peu de calcul mental, et il est parfois plus facile de n'utiliser que ses oreilles.

Astuce : en choisissant la gamme **CHROMATIQUE**, vous pouvez créer un motif qui ignore les notes que vous jouez et déplace simplement la hauteur d'un nombre spécifié de demi-tons.

TYPES DE GAMME ET DEGRÉS

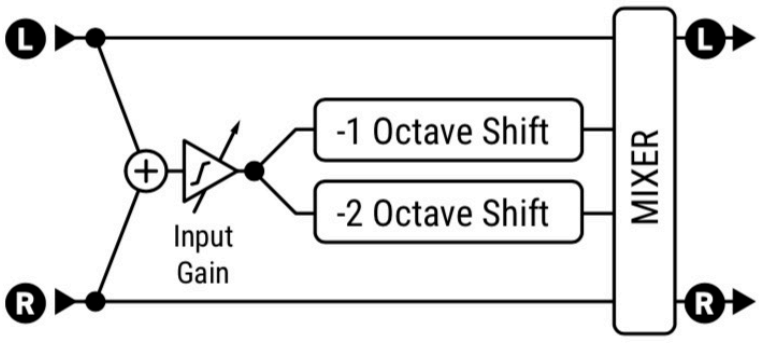
Voici toutes les gammes utilisées dans les types **Harmony** et **Arpeggiator**.

Scale Name	1	2	3	4	5	6	7	8
IONIAN (MAJOR)	1	2	3	4	5	6	7	
DORIAN	1	2	♭3	4	5	6	♭7	
PHRYGIAN	1	♭2	♭3	4	5	♭6	♭7	
LYDIAN	1	2	3	♯4	5	6	7	
MIXOLYDIAN	1	2	3	4	5	6	♭7	
AEOLIAN (MINOR)	1	2	♭3	4	5	♭6	♭7	
LOCRIAN	1	♭2	♭3	4	♭5	♭6	♭7	
MELODIC MINOR	1	2	♭3	4	5	6	7	
HARMONIC MINOR	1	2	♭3	4	5	♭6	7	
DIMINISHED (whole-half)	1	2	♭3	4	♭5	♭6	♮6	7
WHOLE TONE	1	2	3	♯4	♯5	♭7		
DOMINANT 7 (aka dim. half-whole)	1	♭2	♯2	3	♯4	5	6	♭7
DIMINISHED/WHOLETONE	1	♭2	♯2	3	♯4	♯5	♭7	
PENTATONIC MAJOR	1	2	3	5	6			
PENTATONIC MINOR	1	♭3	4	5	♭7			
BLUES	1	♭3	4	♭5	5	♭7		
CHROMATIC	All 12 tones							

OCTAVE DIVIDER

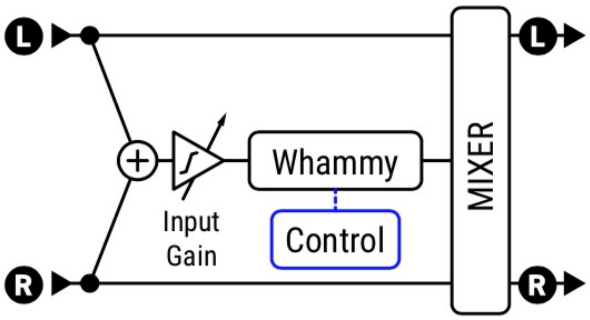
L' Octave Divider simule l'effet analogique classique qui transforme l'entrée en une onde carrée, puis abaisse la fréquence à l'aide d'un circuit "flip-flop". Comme l'effet classique, cet effet ne fonctionne vraiment comme prévu qu'avec des notes simples et est généralement placé avant la distorsion.

Voice 1 et Voice 2 sont fixes à une et deux octaves plus bas. Chacun a ses propres commandes de Pan et de Level.



WHAMMY (CLASSIC + ADVANCED), DROP TUNE

L'effet **Whammy**, introduit pour la première fois en 1991, est relativement nouveau dans le domaine des effets de guitare. Le Classic Whammy apporte tous les sons classiques de cette pédale. Son paramètre **Whammy Control** est conçu pour être utilisé à distance en utilisant un modificateur (*Chapitre 9*), typiquement assigné à une source contrôlée par une pédale (mais ne laissez pas cette convention limiter votre créativité). Les effets de séquenceur et de pitch LFO peuvent aussi être excellents, comme le démontre "*Map of the Problematique*" de Muse.



WHAMMY MODE – C**lassic Whammy** utilise un seul paramètre pour sélectionner l'une des options suivantes :

- Up 1 Octave
- Up 2 Octaves
- Up 1 Octave, Down 1 Octave
- Down 1 Octave
- Down 2 Octaves
- Up 2 Octaves, Down 2 Octaves

START SHIFT, STOP SHIFT – Le type **Advanced Whammy** utilise deux paramètres pour spécifier le décalage en demi-tons. Cela vous permet de personnaliser la plage pour des effets tels que le "bender" à pas entier, une quarte en bas/une quinte en haut, ou tout ce que vous pouvez imaginer dans une plage de ±24 demi-tons.

WHAMMY CONTROL – Contrôle la whammy et serait normalement assigné à une pédale, un switch ou un autre contrôleur à l'aide d'un modificateur (*Chapitre 9*).

TRACKING MODE – Optimise le sélecteur de hauteur pour suivre des notes simples ("MONO") ou des accords ("POLY"). Vous pouvez également désactiver la fonction sur "OFF" pour des changements de hauteur "fixes" de style vintage.

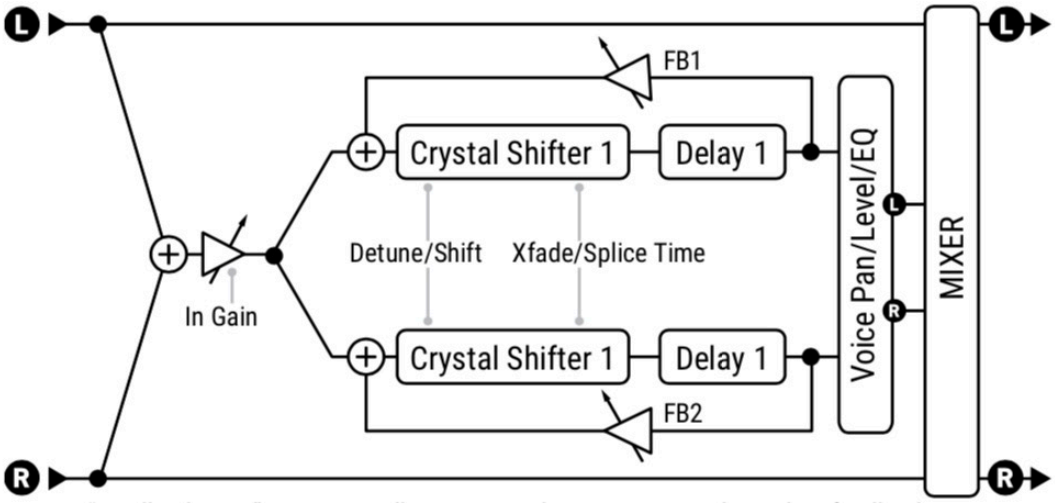
Key	Shift
E♭/D♯	-1
D	-2
D♭/C♯	-3
C	-4
B	-5
B♭/A♯	-6
A	-7
A♭/G♯	-8
G	-9
G♭/F♯	-10
F	-11
E	Srsly?

FAQ: QU'EN EST-IL DU DROP TUNING ? Les pédales de Drop Tuning utilisent le changement de hauteur polyphonique pour simuler le son d'un accordage de guitare abaissé. Le **Advanced Whammy** est parfait pour ce type d'effet. Placez-le au début de votre chemin du signal, avant tout bloc Drive ou Amp. Pour faciliter la configuration, il suffit de RÉINITIALISER le canal de bloc de hauteur désiré, puis de sélectionner à nouveau le type **Advanced Whammy**. Composez le Drop Tune avec quelques changements simples. Le réglage le plus important se trouve sur la page **Mix**. Réglez le paramètre **Mix** à 100% pour que seul le son de l'effet soit entendu. Vérifiez également que le **Tracking Mode** est réglé sur "POLY" et que **Whammy Control** est à 100%. Pour le Drop, réglez **Stop Shift** à la valeur souhaitée. (Idéalement, vous devriez avoir un modificateur sur **Whammy Control**. Peut-être, pour une utilisation dans un canal différent, vous pourriez régler **Start Shift** pour qu'il corresponde à la valeur de **Stop Shift.**)

En supposant que vous êtes en accordage "E" standard, voici un tableau des valeurs de drop que vous pouvez utiliser pour n'importe quel accordage. Bien sûr, vous pouvez aussi utiliser cet effet pour des effets de "up tuning". Comme pour tout effet d'accord, plus vous changez de direction dans l'une ou l'autre direction, moins le son sera naturel.

CRYSTALS ECHOES

Le type **Crystal Echoes** ou "Crystals Shifter" est une variante intéressante des effets de hauteur traditionnels. Le signal d'entrée est découpé en échantillons, qui peuvent être superposés (crossfade), inversés, décalés, désaccordés et traités par un delay avec un feedback entourant le crystal shifter.



FEEDBACK TYPE – Sélectionne le type de feedback. "DUAL" renvoie les voix individuelles vers leurs lignes de retard respectives. "BOTH" mixe les voix et les renvoie aux deux lignes de retard. "PING-PONG" envoie chaque voix à la ligne de retard opposée.

SPLICE 1 TIME, SPLICE 2 TIME – Le pitch casse le signal en morceaux appelés "granules". Ceux-ci sont manipulés individuellement et ensuite "recollés "de nouveau ensemble. Ce paramètre définit la durée des granulés en millisecondes.

SPLICE 1 TEMPO, SPLICE 2 TEMPO – Définit le Splice Time en relation rythmique avec le Tempo.

DIRECTION – Détermine si les "granules" de l'audio sont lus en avant ou en arrière. Pour comprendre le fonctionnement de l'inversion, imaginez un mot dont les lettres individuelles ont été imaginées en miroir, mais qui sont toujours en ordre correct de gauche à droite ("Fractal" pour "ɟɿɐɔʇɐl"). Dans ce cas, les lettres sont de courts extraits audio. Ceux-ci sont inversés (et éventuellement décalés en hauteur) mais sont lus dans l'ordre dans lequel ils ont été enregistrés. La longueur des bribes pour une ligne de retard donnée dépend de son réglage de **Splice Time**.

CROSSFADE – Règle la quantité de chevauchement dans les granules audio. Un réglage bas rend les bords plus discrets, tandis que des réglages plus élevés mélangent les granules.

CUSTOM SHIFTER

Le Custom Shifter est identique au **Dual Harmony** (p. 114) sauf qu'il utilise des gammes globales personnalisées.

SCALE 1, SCALE 2 – Sélectionnent la gamme personnalisée à utiliser pour chaque voix. Les gammes personnalisées sont créées sur la page **Scales** du menu **Global Settings** dans le **SETUP** (p. 158). Chaque gamme personnalisée se compose de 12 valeurs, une pour chaque note de la gamme chromatique, de sorte que le sélecteur sait exactement comment décaler une note précisément quand vous jouez. Par exemple, si vous avez saisi **'C' SHIFT : +7 SEMITONES** et joué la note C, le sélecteur donnera un G comme G est 7 demi-tons au-dessus de C. La portée est de 2 octaves vers le haut ou vers le bas.

KEY – Transpose les deux gammes personnalisées sur la tonalité souhaitée. Toutes les gammes personnalisées sont supposées avoir une racine de A, donc ce décalage sera relatif à cette note. Par exemple, si vous vouliez transposer une gamme personnalisée vers le bas d'un ton, vous changeriez la clé en G puisque G est un ton en dessous de A.

VIRTUAL CAPO

Le type Virtual Capo est un shifter à une voix qui peut être utilisé pour transposer vers le haut ou vers le bas l'accordage de la guitare en entier. Ses commandes sont très simples. Lorsque vous sélectionnez ce type, le mix est automatiquement réglé sur 100% wet.

SHIFT – contrôle la quantité de décalage, jusqu'à 2 octaves vers le haut ou vers le bas en demi-tons (c.-à-d. le nombre de frettes).

DETUNE – ajoute un léger désaccordage supplémentaire en cents (chaque cent correspond à 1/100e de demi-ton).

La Page MIX

Le bloc Pitch dispose des paramètres **Mix, Level**, **Balance**, **Bypass, Bypass Mode, Input Gain** et **Global Mix.**
Voir *"Paramètres Communs de Mixage"* p. 55 pour plus de détails.

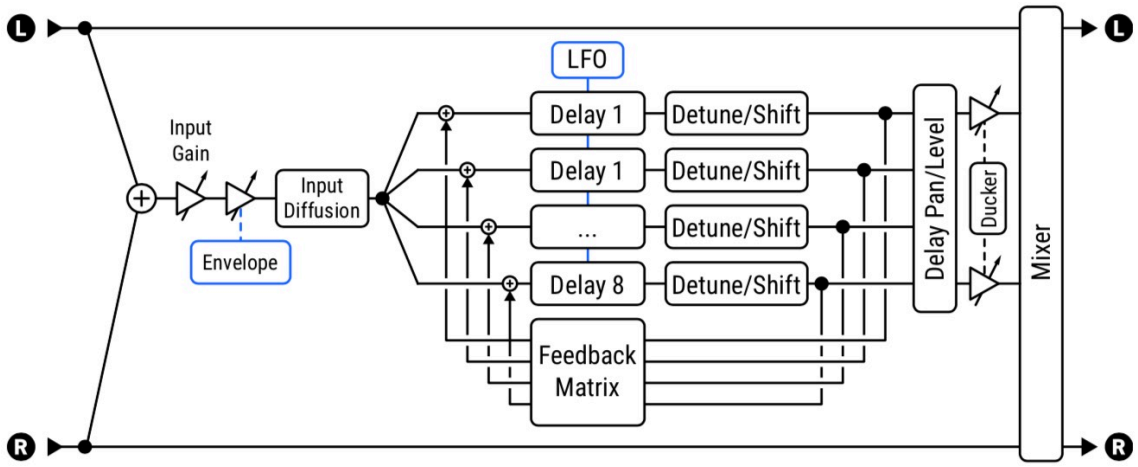
LOW CUT, HIGH CUT – Filtrent le signal traité, en baissant doucement les basses ou les aigus avec une pente de 6db.

LE BLOC PLEX DELAY [PLX]

2 BLOCS - 3 TYPES - 4 CANAUX

Le bloc **Plex Delay** utilise une matrice de feedback pour que chacune des nombreuses lignes de retard soit renvoyée à elle-même et à toutes les autres. L'effet peut produire des effets atmosphériques très doux, de type réverbération. Combiné avec la modulation ou le detune, le résultat est un espace énorme et luxuriant avec des qualités d'écho, de réverbération et de chorus tout à la fois.

Par rapport aux autres effets Plex, le bloc Plex Delay permet d'utiliser 4, 6 ou 8 lignes de retard à la fois.



Page TYPE

TYPE – Effectuez une sélection à l'aide des boutons **VALUE** ou **NAV** sans avoir à appuyer sur **ENTER**.

- **Plex Delay** est le type le plus basique de cet algorithme, avec jusqu'à huit lignes, modulation de delay, diffusion d'entrée, ducking intégré, les contrôles d'enveloppe de l'entrée, et plus encore.
- **Plex Detune** est basé sur le Plex Delay, mais ajoute huit pitch shifters de haute qualité avec une plage de ±50 cents à la sortie des taps de delay. Ces derniers créent un effet de chorus dans la résonance du plex.
- **Plex Shifter** ajoute huit pitch shifter de haute qualité avec une portée de ±24 demi-tons pour tout faire, des résonances angéliques dans les aigus, aux profondeurs infrasoniques dans le grave.

Page CONFIG

PLEX DELAY et Paramètres Communs

Paramètres CONFIGURATION

NUMBER OF DELAYS – Règle le nombre de temps de delay dans la matrice. Des valeurs plus élevées augmentent la densité de l'effet mais utilisent aussi un peu plus de CPU. Notez que les autres paramètres seront toujours affichés dans des ensembles de huit, même si Number of Delays est réglé plus bas.

DECAY TIME – Règle la matrice de feedback pour contrôler le temps nécessaire pour que les échos s'estompent. Soyez prudent, car des temps de decay élevés peuvent entraîner de l'instabilité.

DIFFUSION – C'est "l'effet plex", déterminant combien de feedback croisé il y aura entre les lignes de retard.

LOW CUT, HIGH CUT – Définissent les fréquences de coupure pour les filtres passe-haut et passe-bas dans la matrice de feedback.

Paramètres MASTER

MASTER TIME – Ajuste tous les temps de retard dans le bloc.

MASTER LEVEL – Ajuste tous les niveaux de sortie de tous les delays dans le bloc.

MASTER PAN – Ajuste toutes les valeurs de panoramique, agissant essentiellement comme un contrôle de largeur ou de dispersion. Les valeurs négatives inversent les canaux gauche et droit.

Paramètres TIME et TEMPO

DELAY TIME 1-8 – Règlent les temps pour les huit lignes de retard. Si une valeur de tempo apparaît entre parenthèses, cela indique que le delay correspondant a une valeur de **Tempo** réglée et ne peut pas être modifié manuellement.

TEMPO 1-8 – Définissent le tempo pour les huit lignes de retard. Voir *"Synchroniser des Paramètres Sonores"* à la page 153.

Paramètres LEVEL et PAN

LEVEL 1-8 – Règlent les niveaux pour les huit lignes de retard.

PAN 1-8 – Règlent la balance pour les huit lignes de retard.

Paramètres ENVELOPE FOLLOWER

Les Plex Delay sont souvent utilisés après une pédale de volume ou une enveloppe de volume pour des "swells" de son ambiant. Le bloc Plex Delay a un **input envelope follower** intégré qui contrôle le niveau d'envoi de l'effet à l'intérieur du bloc.

THRESHOLD, ATTACK, RELEASE – Définissent le niveau de seuil et les temps pour l'enveloppe d'entrée. Astuce : pour un réglage de base du volume, essayez Threshold : 70,0 dB ; Attaque : environ 400 ms ; Déclenchement : environ 15 ms.

PLEX DETUNE - Paramètres

Plex Detune offre ces paramètres supplémentaires :

CROSSFADE – Règle la quantité de chevauchement utilisé dans les granules audio du *pitch shifter*. Des réglages bas donneront un son "granuleux", tandis que des valeurs plus hautes lisseront le son.

DETUNE 1-8 – Règle le montant de detune sur une portée de +/- 50 cents. De valeurs basses créeront un effet subtil de brillance et des valeurs plus hautes, des cascades montantes ou descendantes.

MASTER DETUNE - Ajuste les réglages des huit paramètres de detune.

PLEX SHIFT - Paramètres

Plex Shift offre ces paramètres supplémentaires :

DIRECTION – Détermine si les "granules" de l'audio dans le pitch shifter sont joués en avant ou en arrière. Pour comprendre comment cela fonctionne, imaginez un mot dont les lettres individuelles ont été imaginées en miroir mais sont toujours dans l'ordre correct de gauche à droite (" Fractal " vs. ""). Dans ce cas, les lettres sont de très courts extraits audio. Ceux-ci sont inversés (et éventuellement transposés) mais sont lus dans l'ordre dans lequel ils ont été enregistrés. La longueur des bribes pour une ligne de retard donnée dépend de son réglage **Time**.

SHIFT 1-8 – Règle la quantité de detune sur une plage de ±24 demi-tons. C'est ici que nait le "Shimmer".

Page MODULATION

DUCKER ATTENUATION – Règle le niveau d'atténuation pour le Ducker. Un réglage de 20dB, par exemple, réduira le niveau de l'écho de 20dB quand le niveau d'entrée sera au-dessus du seuil. Un réglage de 0dB désactivera le Ducker.

DUCKER THRESHOLD – Règle le seuil du détecteur pour le Ducker. Si le signal d'entrée dépasse cette valeur, le signal retardé sera atténué par la valeur réglée pour **Attenuation.**

DUCKER RELEASE TIME – Règle le temps qu'il faut pour que le Ducker relâche l'atténuation quand le signal d'entrée tombe en-dessous du seuil. De faibles valeur feront revenir rapidement les échos atténués au volume normal tandis que des valeurs plus longues verront les répétitions revenir plus graduellement.

INPUT DIFFUSION, DIFFUSION TIME – Ceux-ci règlent le niveau et le temps d'un diffuseur d'entrée, ce qui ajoute un effet de réverbération aux signaux avant le Plex, épaississant les résonances d'effet et enduisant les transitoires pour réduire la prévalence des échos individuels.

LFO 1 DEPTH, LFO 1 RATE – Règlent la profondeur et la vitesse de la modulation qui ajoute un effet Chorus.

LFO 1 TEMPO – Synchronise la vitesse de modulation du LFO en fonction du tempo.

La Page MIX

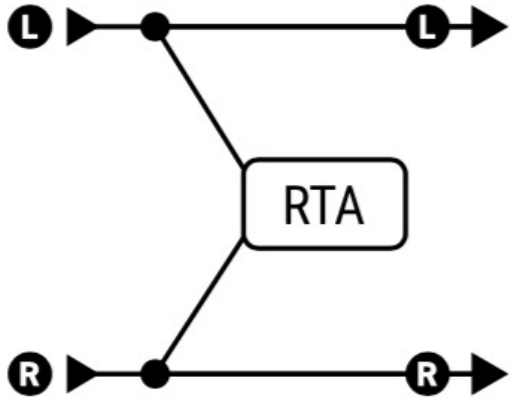
Le bloc Plex Delay dispose des paramètres **Mix, Level**, **Balance**, **Bypass, Bypass Mode, Input Gain** et **Global Mix.**

Voir *"Paramètres Communs de Mixage"* p.55 pour plus de détails.

LE BLOC REAL TIME ANALYSER [RTA]

1 BLOC - 0 CANAL

Le bloc **Realtime Analyzer** est un analyseur de spectre multibande animé haute résolution avec un contrôle paramétrique. Vous pouvez le régler et "l'oublier" ou ajuster les paramètres en fonction de vos besoins spécifiques. Vous pouvez capter le signal de grille n'importe où pour alimenter le RTA, ce qui vous permet d'observer le spectre de fréquence.



La Page CONFIG

DECAY TIME – Règle le temps de decay ou de release. Plus cette valeur est élevée, plus lentement "retombera" chaque mesure dans l'affichage.

INPUT SELECT – Sélectionne la façon dont le RTA traite les signaux stéréo entrants. Il peut surveiller les canaux gauche ou droite individuellement, ou les additionner.

BANDS – Règle la résolution de l'affichage sur 32, 64 ou 128 bandes.

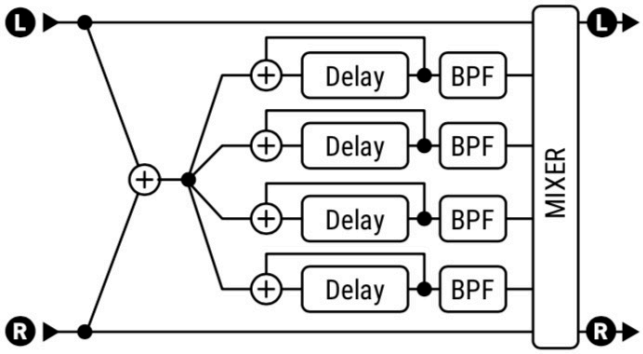
WINDOW TYPE – Sélectionne entre différentes fonctions de la fenêtre pour déterminer comment les données sont affichées. Si vous n'êtes pas familier avec le dimensionnement des fenêtres de l'analyseur, vous trouverez facilement plus d'informations en ligne.

Le bloc RTA n'a pas de canaux et ne peut pas être bypassé. Tout signal à l'entrée du bloc est transmis sans modification à la sortie du bloc. En d'autres termes, sur le plan sonore, il se comporte exactement comme un shunt.

LE BLOC RESONATOR [RES]

2 BLOCS - 2 CANAUX

Le Résonateur utilise quatre delay en parallèle avec feedback pour créer des filtres en peigne résonants. En accordant les fréquences de résonance, des accords et autres sons intéressants peuvent être créés. Il est utile pour les effets de bourdonnement métallique, ou pour créer une harmonie polyphonique à partir de sources non mélodiques comme les percussions ou la parole. Comme les delays peuvent être extrêmement courts, le résonateur peut aussi être utilisé avec un modificateur sur Master Frequency pour créer un effet "high flanger". Quatre filtres passe-bande utilisent les mêmes fréquences que les delays. Ils sont représentés ici en position "post" mais peuvent aussi être utilisés en “pre".



La Page CONFIG

MODE – Le Résonateur peut fonctionner dans l'un des deux modes suivants.

- **MANUAL**: Les fréquences des résonateurs/filtres sont réglées individuellement, au choix, entre 100 et 10 000 Hz.
- **CHORD**: Les fréquences des résonateurs/filtres sont réglées automatiquement en fonction d'un paramètre Chord, qui sélectionne différents types d'accords (Major, Minor, Minor, etc.).

MASTER FREQ/FREQUENCY – En mode "MANUAL", cela permet d'ajuster les fréquences réglées manuellement pour les quatre résonateurs/filtres. En mode "CHORD", celui-ci est remplacé par **Frequency**, qui définit la fréquence de la racine de l'accord.

MASTER LEVEL - Règle tous les niveaux de sortie.

MASTER PAN – Ajuste tous les panoramiques de sortie. Utilisez des valeurs négatives pour renverser l'image stéréo.

MASTER FEEDBACK – Ajuste le feedback des quatre résonateurs.

MASTER Q – Ajuste le Q des quatre filtres passe-bande.

INPUT MODE – Sélectionne entre "MONO", où les signaux d'entrée gauche et droite sont additionnés aux quatre résonateurs (comme illustré ci-dessus) et "STEREO", dans lequel le canal d'entrée gauche alimente les résonateurs 1+2 et le canal droit alimente les résonateurs 3+4.

FREQUENCY 1–4 – Règle la fréquence de résonance du filtre correspondant.

FEEDBACK 1–4 – Règle la résonance du filtre correspondant en faisant varier le feedback.

FILTER LOCATION 1–4 – Sélectionne la position du filtre passe-bande correspondant par rapport à son résonateur.

FILTER Q 1–4 – Règle le Q du filtre passe-bande correspondant.

LEVEL 1–4 – Règle le niveau de sortie du résonateur correspondant.

PAN 1–4 – Règle la position de panoramique du résonateur correspondant.

La Page MIX

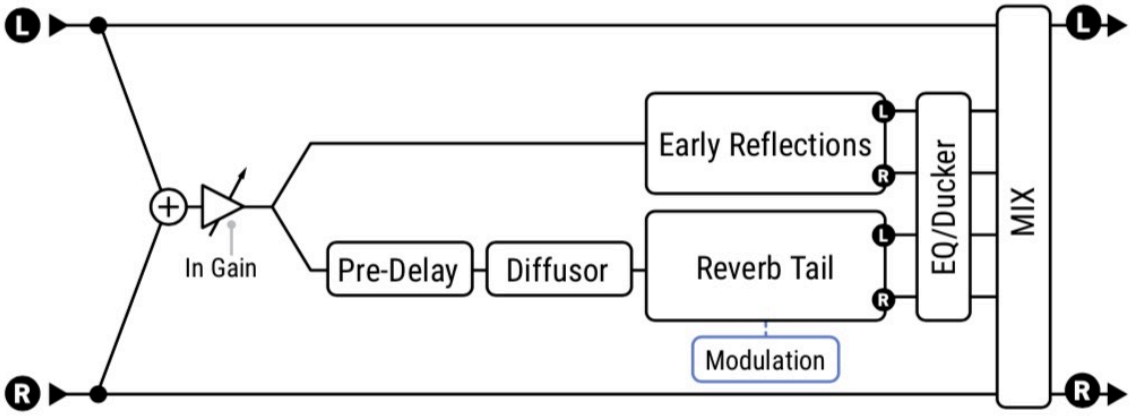
Le bloc Resonator dispose des paramètres **Mix, Level**, **Balance**, **Bypass, Bypass Mode, Input Gain** et **Global Mix.**

Voir *“Paramètres Communs de Mixage”* p. 55 pour plus de détails.

LE BLOC REVERB [REV]

2 BLOCS - 44 TYPES - 4 CANAUX

En tant qu'effet, la réverbération a été l'un des premiers. Depuis l'aube de la musique, les musiciens des petits club ont souhaité pouvoir entendre les sons riches de leurs instruments dans de grands espaces résonnants. Les premiers simulateurs utilisaient des réservoirs métalliques, des ressorts ou des plaques. Des variantes à lampes et à transistors ont émergé, mais la réverbération, comme le delay, a été véritablement révolutionnée par la technologie numérique. Notre dernier algorithme de réverbération est à la pointe de la réverbération numérique, et sera probablement l'un des meilleurs que vous ayez jamais expérimenté, avec la possibilité d'émuler des espaces réels, des plate et à ressorts vintage, des effets numériques classiques, et plus encore. Les nombreux "types" permettent de composer des sons prêts à mixer en un tour de potard, tandis qu'une liste extensive de paramètres facilite la personnalisation.



Page TYPES

TYPE – Effectuez une sélection à l'aide des boutons **VALUE** ou **NAV** sans avoir à appuyer sur **ENTER**. Il existe des dizaines de types de reverb : Halls, Chambers, Rooms, Cathedrals, Studios, Plates, Springs, et bien d'autres.

Page des PARAMÈTRES DE BASE

TIME – Règle le temps de decay. C'est le temps qu'il faut pour que la réverbération disparaisse au-delà du point de perception. C'est ce qu'on appelle aussi le temps "t60", c'est-à-dire le temps nécessaire pour que la réverbération décroisse à 0,001 de sa valeur initiale (-60 dB).

PREDELAY – Ajoute un delay supplémentaire avant le début de la reverb. La commande **Size** (voir ci-dessous) transmet automatiquement un certain delay avant le début de la reverb. Utilisez cette commande pour ajouter plus de delay si besoin. Par exemple, si Size est faible, la reverb démarrera presque immédiatement. Vous pouvez utiliser cette commande pour ajouter un peu de delay avant le début de la reverb, tout en conservant le son de petite taille.

SIZE – Règle la taille de l'espace ou du ressort. Contrôle le temps qu'il faut pour qu'un écho rebondisse entre les surfaces virtuelles. Des réglages plus élevés augmentent le temps d'écho et le delay avant le début de la reverb.

De grandes valeurs peuvent rendre la reverb plus "granuleuse" au fur et à mesure que le temps entre les répétitions individuelles augmente. Des réglages plus bas lissent la réverbération, mais de très petites valeurs créent un son métallique.

Au fur et à mesure que la taille augmente, la reverb devient un peu plus sombre comme les hautes fréquences sont absorbées.

Mix et **Level** sont dupliqués à partir de la page MIX.

CROSSOVER FREQUENCY, LOW FREQUENCY TIME, HIGH FREQUENCY TIME – L'algorithme de reverb est en fait multibande, reflétant la façon dont l'énergie sonore se dissipe différemment dans des espaces réels. Cela permet d'obtenir des effets très naturels. Ces paramètres contrôlent les temps de décroissance pour les deux bandes, plus la fréquence de croisement.

MOD DEPTH, MOD RATE – Ces paramètres contrôlent la modulation dans la résonance de reverb pour un effet dynamique similaire au chorus. La modulation aide à remplir l'espace sonore et rend la reverb plus complète. Pour les instruments sans hauteur comme la batterie, la modulation peut être inopportune. (Régler Depth à zéro pour la désactiver.) Pour régler la modulation, mettez le Mix au maximum, réglez la Depth et le Rate, puis réglez à nouveau le Mix comme désiré.

Page EQ

Les paramètres de cette page colorent la tonalité de la reverb mais pas le son brut. Utilisez ces réglages pour modifier la place de la réverbération dans le mixage de votre son global ou pour produire des effets créatifs. Un affichage à l'écran montre la courbe d'égalisation au fur et à mesure que vous réglez les paramètres.

LOW CUT, HIGH CUT – Définissent les filtres passe-haut et passe-bas pour des réglages d'égalisation larges.

LOW MID FREQUENCY, LOW MID Q, LOW MID GAIN et **HIGH MID FREQUENCY, HIGH MID Q, HIGH MID GAIN** – Une paire d'égaliseurs paramétriques 2 bandes permet de booster / couper à des fréquences sélectionnées. Low Mid est la plage inférieure (20 Hz-2KHz) et High Mid la plage supérieure (100 Hz-10KHz).

La Page MIX

Le bloc Resonator dispose des paramètres **Mix, Level**, **Balance**, **Bypass, Bypass Mode, Input Gain** et **Global Mix.**
Voir *"Paramètres Communs de Mixage"* p. 55 pour plus de détails.

La page **Mix** contient également les contrôles de ducking. Le Ducking permet d'abaisser automatiquement le niveau de l'effet "traité" lorsque le niveau de votre jeu dépasse un seuil défini. Ensuite, lorsque vous jouez plus silencieusement ou pausez, le volume de l'effet augmente de sorte que les échos remplissent l'espace.

DUCKER ATTEN – L'Atténuation définit la valeur du volume de l'effet (diminution). Un réglage de 20 dB, par exemple, diminuera les échos de 20 dB lorsque le niveau d'entrée sera supérieur au seuil. Réglé à 0 pour désactiver le ducker.

DUCKER THRESHOLD – Règle le niveau de déclenchement du ducker. Si le signal d'entrée dépasse cette valeur, le signal retardé sera réduit de la valeur réglée pour **Attenuation**.

DUCKER RELEASE – Règle le temps qu'il faut pour que le signal de retard revienne à la normale lorsque l'entrée revient au-dessus du seuil. Si la valeur est courte, les échos atténués retourneront très rapidement au volume maximum. Des temps plus longs font remonter les niveaux plus graduellement.

La Page "ALL"

En plus des paramètres énumérés ci-dessus, la page **ALL** comprend les paramètres suivants :

EARLY LEVEL – Règle le niveau relatif des premières réflexions (n'a pas d'effet pour les types "Spring".)

LATE LEVEL - Règle le niveau relatif de la fin de la reverb.

ECHO DENSITY – Contrôle la densité de la fin de reverb. Des valeurs plus hautes donnent un son plus lisse. Des valeurs plus faibles permettent de discerner plus facilement les répétitions individuelles. Détermine la douceur globale de la fin de reverb. Des valeurs plus hautes rendront aussi les échos individuels plus apparents, comme des réglages plus faibles pour les divers paramètres de Diffusion. Pour les signaux legato, des valeurs plus basses devraient être utilisées. Pour les signaux courts et percussifs, une valeur plus élevée sera plus souhaitable car la fin de reverb remplira plus facilement l'espace. Ce paramètre est souvent utilisé pour réduire l'utilisation du CPU.

EARLY DIFFUSION – Définit la quantité de diffusion dans les premières réflexions. Plus les valeurs sont élevées, moins il y a d'échos distincts. Des valeurs inférieures donnent lieu à des réflexions claires et distinctes.

EARLY DIFFUSION TIME – Ceci permet d'échelonner le temps de retard des diffuseurs des premières réflexions. Ajustez pour contrôler la taille et le caractère de l'environnement simulé.

EARLY DECAY – Contrôle le taux de déclin des premières réflexions. (Valeur plus élevée = déclin plus rapide.)

MIC SPACING – Règle la largeur stéréo des premières réflexions en simulant la séparation des micros dans l'espace virtuel.

LATE INPUT MIX – Achemine les premières réflexions vers l'entrée du générateur de fin de reverb. Il utilise une technique propriétaire de décorrélation qui élimine les qualités métalliques communes à la plupart des autres produits.

QUALITY – Il y a deux options de "Qualité" dans le bloc Reverb : "NORMAL" et " HIGH". La haute qualité fournit le plus haut niveau de qualité sonore et de performance. La qualité normale fournit une excellente qualité sonore adaptée à la plupart des besoins en reverb de guitare, mais conserve de la puissance du CPU.

HOLD – Lorsque Hold est activé, l'entrée de l'effet dans le bloc est mutée et le temps est réglé sur "Infinity". Ceci peut être utilisé pour obtenir des sons de bourdon ou de "pad". Vous pouvez facilement l'assigner à un modificateur pour une télécommande !

WALL DIFFUSION – Contrôle la vitesse à laquelle la densité de la fin de reverb se construit. Des valeurs basses font que les échos discrets durent plus longtemps. Des valeurs plus élevées provoquent une augmentation rapide de la densité de l'écho pour un effet plus "propre".

INPUT DIFFUSION, DIFFUSION TIME – La reverb comprend un diffuseur supplémentaire à l'entrée, qui "enduit" les transitoires pour un effet global plus lisse. Ces paramètres contrôlent le mélange et le temps de ce diffuseur.

STEREO SPREAD – Varie l'image stéréo globale entière (100%) au mono (0%).

Paramètres SPRING

Les trois paramètres suivants n'ont un effet que lorsqu'une des reverb à ressort est sélectionnée sur la page Type.

NUMBER OF SPRINGS – Définit le nombre de ressorts. L'utilisation d'un plus grand nombre de ressorts produit une reverb plus dense.

SPRING TONE – Détermine la couleur tonale des ressorts virtuels. Des valeurs inférieures créent une tonalité plus sombre.

SPRING DRIVE – Permet de surcharger le circuit de reverb à ressort.

MODULATION

MOD DEPTH, MOD RATE – Contrôlent la modulation de la fin de reverb, créant ainsi un riche effet de chorus.

LFO PHASE – Détermine comment la modulation est appliquée au côté droit de la reverb par rapport au côté gauche.

DUCKER

Ces paramètres sont couverts dans la section **Mix** (page précédente).

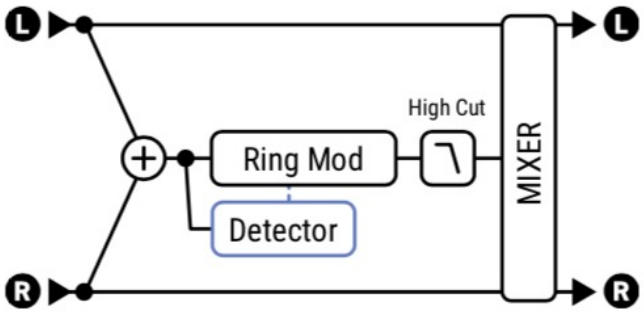
Un mot sur le “SPILLOVER”

Tout comme le delay, le bloc Reverb est compatible avec le "spillover", ce qui signifie que les résonances continuent de sonner même lorsque l'effet est bypassé ou que vous changez de scène ou de préset. Pour plus de détails, voir *"Spillover"* à la page 180.

LE BLOC RING MODULATOR [RNG]

1 BLOC - 2 CANAUX

Le **Ring Modulator** est probablement plus connus pour ses sons de synthétiseur science-fiction et de piano électrique fusion (ou pour les voix de pilotes Dalek/X-wing), mais c'est aussi un excellent effet de guitare. Découvrez le solo sur *Paranoid* de Black Sabbath, *Satisfaction* de DEVO, ou les albums *Blow by Blow* et *Wired* de Jeff Beck. Un modulateur en anneau utilise des changements rapides d'amplitude pour créer des sons sans rapport harmonique avec l'entrée. Le bloc Ring Modulator va au-delà de l'effet classique dans la mesure où la fréquence de modulation peut suivre la hauteur du signal d'entrée pour des résultats musicalement prévisibles sur le manche de guitare.



Page CONFIG

TYPE – Permet de choisir entre le type Classic et deux types de “Single Sideband” différents.

FREQUENCY – Règle la fréquence de l'oscillateur utilisé pour la modulation d'amplitude.

FREQUENCY MULTIPLIER - Règle la fréquence de l'oscillateur de 0.25 - 4x.

PITCH TRACKING – Réglé sur "ON", la fréquence de l'oscillateur suit la hauteur des notes jouées à l'entrée du bloc, ce qui permet d'obtenir un effet complètement différent. Le Multiplicateur est toujours appliqué, ce qui permet d'obtenir des tonalités allant du son très pur au son totalement "exterminé".

HI CUT FREQUENCY – Réduisez cette valeur pour filtrer les aigus du son du Ring Modulator.

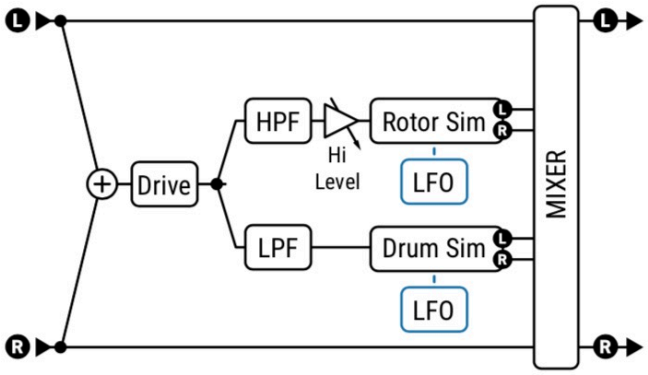
Le bloc Ring Modulator dispose des paramètres **Mix, Level**, **Balance**, **Bypass** et **Bypass Mode.**

Voir *“Paramètres Communs de Mixage”* p. 55 pour plus de détails.

LE BLOC ROTARY [ROT]

2 BLOCS - 4 CANAUX

Un orgue Hammond B3 sans cabine Leslie, c'est comme un sandwich sans pain. Les guitaristes se délectent également du merveilleux son en 3D de la Leslie et de ses semblables. L'unité classique contient un tambour à rainures et un cône rotatif appelé "rotor". Un haut-parleur basse fréquence est dirigé vers l'intérieur du tambour tandis que les hautes fréquences sont envoyées vers le cône rotatif. Le résultat est unique : de schmaltzy hockey-game à Steppenwolf, la Leslie est omniprésente. Des haut-parleurs rotatifs à tambour seul ont également été produits, Cold Shot de Stevie Ray Vaughan offre un exemple de ce type de son. Le bloc Rotary reproduit tous ces sons classiques et offre plus de contrôle. De plus, il ne pèse pas 300 kg et n'a pas besoin de quatre gars pour monter un escalier.



Paramètres

RATE – Contrôle la vitesse de rotation du tambour et du rotor. Assigner un modificateur pour le contrôle en temps réel. Vous pouvez même régler le taux à 0,0 pour "bloquer" la rotation. Pour faire tourner le tambour plus lentement, comme cela pourrait être le cas dans une vraie Leslie, réglez **Low Rate Multiplier** (ci-dessous). Lorsqu'il est indiqué entre parenthèses, il est contrôlé par le tempo (ci-dessous).

TEMPO – Verrouille la vitesse en relation rythmique avec le Tempo. Réglez sur "NONE" pour un contrôle manuel du débit.

DRIVE – Donnez à votre enceinte rotative virtuelle le grain et la texture du classique avec ce contrôle d'overdrive.

HI DEPTH – Règle la profondeur de modulation du rotor. Pour simuler une cabine à tambour seul, mettez cette valeur à zéro.

HI LEVEL – Règle le niveau de sortie du rotor. A utiliser pour équilibrer le niveau entre le tambour et le rotor.

LOW DEPTH – Règle la profondeur de modulation du tambour. Plus le réglage est élevé, plus le battement sera prononcé.

ROTOR LENGTH – Règle la longueur du cône virtuel à haute fréquence. Des valeurs plus hautes augmentent la quantité de décalage Doppler et produisent un effet plus intense.

LOW RATE MULTIPLIER – Règle la vitesse du tambour par rapport au rotor.

LOW TIME CONSTANT, HI TIME CONSTANT – Règle les vitesses d'accélération/décélération pour le tambour (bas) et le rotor (haut) afin qu'ils tournent "vers le haut" ou "vers le bas" lorsque vous modifiez la vitesse ou le tempo.

LF MIC SPACING, HF MIC SPACING – Déterminent l'emplacement des micros virtuels (neutres), déterminant la largeur stéréo de l'effet. Le réglage zéro (par défaut) simule un micro mono sur le tambour.

MIC DISTANCE – Définissent la distance des micros virtuels.

STEREO SPREAD – Contrôle la largeur stéréo de la stéréo complète (100%) au mono (0%). (Vous seriez surpris de voir combien d'enregistrements rotatifs sont en fait mono !

Le bloc Rotary dispose des paramètres **Mix, Level**, **Balance**, **Bypass** et **Bypass Mode.**

Voir *"Paramètres Communs de Mixage"* p. 55 pour plus de détails.

LE BLOC SCENE MIDI [MIDI]

1 BLOC - 0 CANAL

Le bloc Scène MIDI est différent des autres blocs en ce qu'au lieu de traiter de l'audio, il transmet des messages MIDI par le port **MIDI OUT** de l'Axe-Fx III. Il se règle à partir d'une seule page sans types ni canaux. Il doit être placé manuellement sur la grille pour que des messages MIDI par scène soient transmis. Il ne peut pas être bypassé, mais n'importe quelle scène peut être configurée pour ne transmettre aucun message.

Une fois que le bloc Scène MIDI a été placé sur la grille, appuyez sur **EDIT** pour afficher sa page de menu.

- Le numéro de **Scène en cours** est affiché en haut de l'écran.
- Les huit lignes du tableau représentent **huit messages différents** qui peuvent être envoyés pour la scène en cours.
- Les 4 colonnes du tableau servent à programmer les messages MIDI. Chaque message, permet de sélectionner :
  - **Type**: Détermine si le message sera un "PC" (Program Change) ou un "CC" (Control Change).
  - **Channel**: Règle le canal MIDI pour le message sélectionné.
  - **Number**: Définit le numéro de CC, si le message est un Control Change.
  - **Value**: Définit les données réelles des message de PC ou de CC.
- Sous le tableau, les boutons **Scene Down** (**-**) et **Scene Up** (**+**) changent de scène.
- Le bouton **Clear Row** efface toutes les valeurs des paramètres de la ligne en cours dans la scène en cours.
- Le bloc **Test Row** vous permet de transmettre une seule rangée à des fins de test.

Ci-dessous divers exemples de programmation de blocs Scène MIDI. Les commandes non utilisées ne sont pas affichées.

EXEMPLE 1 :

Dans cet exemple, les Scènes 1 et 2 transmettent chacune deux PC différents aux appareils des canaux 3 et 4.

Scene: 1

	TYPE	CHANNEL	NUMBER	VALUE
Command 1	PC	3	--	11
Command 2	PC	4	--	64

Scene: 2

	TYPE	CHANNEL	NUMBER	VALUE
Command 1	PC	3	--	14
Command 2	PC	4	--	59

EXEMPLE 2 :

Dans cet exemple, les Scènes 1 et 2 transmettent chacune deux CC différents aux appareils des canaux 3 et 4.
En imaginant deux switchs inverseurs, les valeurs passent d'une scène à l'autre.

Scene: 1

	TYPE	CHANNEL	NUMBER	VALUE
Command 1	CC	3	0	80
Command 2	CC	4	127	81

Scene: 2

	TYPE	CHANNEL	NUMBER	VALUE
Command 1	CC	3	127	80
Command 2	CC	4	0	81

EXEMPLE 3 :

Dans cet exemple, la Scène 1 transmet un CC et un PC à un appareil du canal 9.
La Scène 2 ne transmet rien à l'appareil sur le canal 9, mais envoie des messages différents à trois autres appareils.

Scene: 1

	TYPE	CHANNEL	NUMBER	VALUE
Command 1	CC	9	0	1
Command 2	PC	9	--	21
Command 3	--	--	--	--

Scene: 2

	TYPE	CHANNEL	NUMBER	VALUE
Command 1	PC	5	--	100
Command 2	PC	6	--	19
Command 3	CC	7	16	63

LE BLOC SEND [SND]

2 BLOCS - 0 CANAL

Le bloc Send transmet l'audio au bloc Return (voir ci-dessous). Sur la grille, le bloc Send se comporte exactement comme un Shunt. Il ne traite pas d'audio et ne peut pas être bypassé. Il n'a pas de paramètres non plus.

LE BLOC RETURN [RTN]

2 BLOCS - 0 CANAL

Le bloc Return reçoit l'audio du bloc Send. Les blocs Send et Return doivent être utilisés ensemble. Deux paires de blocs Send et Return sont disponibles. Receive 1 reçoit l'audio uniquement de Send 1, tandis que Receive 2 reçoit l'audio uniquement de Send 2.

Les blocs Send et Return vous permettent d'acheminer le signal de n'importe quel point de la grille vers n'importe quel autre point, en contournant la règle selon laquelle le signal ne doit circuler que de gauche à droite. Aucune connexion ne sera visible entre les deux blocs, mais le signal circulera toujours de la sortie de Send à l'entrée de Return. Les deux blocs doivent être utilisés pour que l'un ou l'autre fonctionne.

Les blocs Send et Return ont deux utilisations principales : (1) créer des boucles de retour et (2) étendre la longueur des chaînes d'effets au-delà de la taille de la grille.

Paramètres

RETURN LEVEL – Règle le niveau du signal du bloc Send qui est transmis à la grille par le bloc Return.

AVERTISSEMENT : utilisez ces blocs avec précaution, car vous pouvez facilement programmer une boucle instable et provoquer un écrêtage interne et/ou des niveaux sonores dangereusement élevés. Commencez avec le Return Level à 0% et montez lentement. Si vous commencez à entendre des sifflements ou des débuts de larsen électronique, réduisez immédiatement la valeur au minimum et analyser votre routing à la recherche de causes possibles d'instabilité.

OUTPUT LEVEL – Ajoute un boost ou un cut supplémentaire au signal reçu du bloc Send.

Le bloc Return dispose des paramètres **Bypass** et **Bypass Mode.**

Voir *"Paramètres Communs de Mixage"* p. 55 pour plus de détails.

BOUCLES DE RETOUR

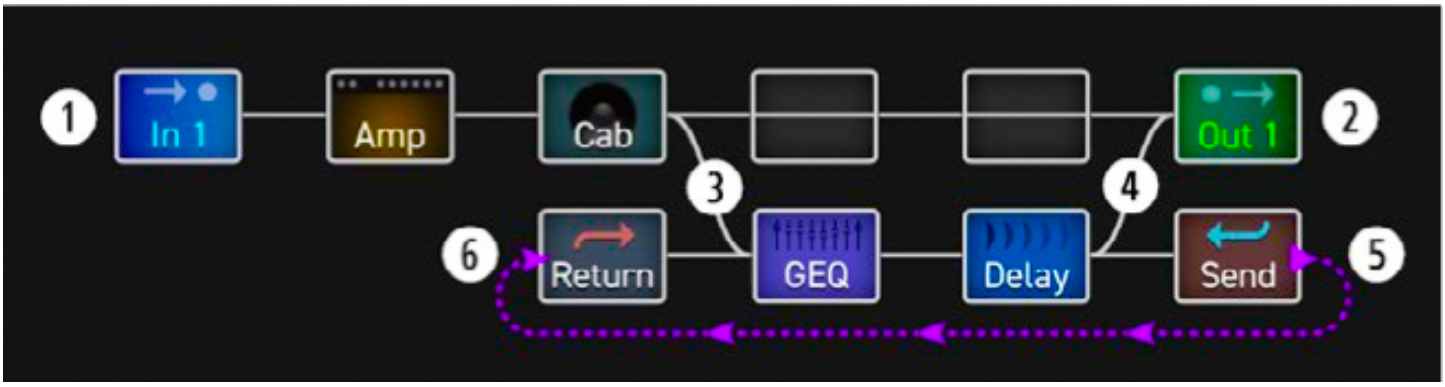
Les boucles de retour vous permettent de combiner des effets de manière intéressante et de renvoyer la sortie vers l'entrée. La capture d'écran ci-dessous le démontre en utilisant une illustration d'un préset représenté dans Axe-Edit.

Le signal entre dans la grille à (1), passe à travers les blocs Amp et Cab, et atteint la sortie (2), où il est entendu dans les haut-parleurs pendant que vous jouez. Pendant ce temps, une prise de cette ligne principale à (3) transporte le signal vers un Graphic EQ, et un Delay réglé à 500 ms, sans feedback et mix à 100%. En raison du réglage du mix, rien ne sort du délai pendant 500 ms. Ensuite, le premier écho est acheminé par un câble (4) vers la sortie (2). Cet écho entre simultanément dans le bloc Send (5) et est acheminé vers le Return (6). De là, il passe encore une fois par le GEQ et atteint à nouveau le delay. Chaque écho qui passe dans cette boucle ajoute un passage supplémentaire. La ligne pointillée violette indique le chemin fictif que le signal prend entre Send et Return.

Cette boucle de retour du **GEQ -> Delay -> Send -> Return** se prolongerait éternellement si le paramètre **Return Level** ne la rendait pas un peu plus silencieuse à chaque fois, de sorte qu'elle finit par s'estomper.

Donc, pour résumer, le **Send** "transporte" le signal au **Return**, où le **Return Level** contrôle la quantité de retour.

D'innombrables variations de présets de boucle Send/Return sont possibles lorsque vous utilisez différents effets, modifiez leur ordre ou entrez et prélevez sur la boucle à différents endroits.



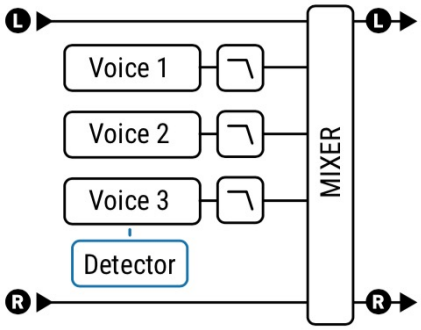
CONFIGURATIONS ÉTENDUES

La grille en 14x6 suffira pour la grande majorité des routages longs et complexes. Cependant, parfois le "besoin de dépasser" signifie construire une chaîne d'effets plus longue que le nombre de colonnes disponibles dans la grille. Les blocs Send et Return peuvent être utilisés à cette fin. Placez un bloc Send à la fin de votre première chaîne et placez un bloc Return au début d'une autre, en réglant le Return Level sur "100%". Continuer à travers vos autres effets jusqu'à une sortie comme illustré ci-dessous. D'ailleurs, ce vrai préset avec 28 blocs atteint un peu plus de 80% d'utilisation du CPU !



LE BLOC SYNTH [SYN]

2 BLOCS - 4 CANAUX



Le bloc Synth est un synthétiseur monophonique à 3 oscillateurs qui peut être utilisé pour une grande variété de sons de guitare monophoniques, d'effets spéciaux et comme générateur de sons à des fins de test.

Un synthétiseur monophonique suit la lecture d'une seule note.

Les modificateurs et les contrôleurs peuvent être utilisés pour affecter une variété de fonctions de synthétiseur pour des effets en temps réel.

Paramètres

Chacune des trois voix de synthé a son propre oscillateur et filtre avec les paramètres suivants :

TYPE – Règle la forme d'onde de l'oscillateur sur Sine, Triangle, Square, Sawtooth, Random, White Noise, Pink Noise ou OFF. (Le réglage d'une voix de synthèse sur "OFF" permet de conserver du CPU).

TRACK – Sélectionne le type de suivi de l'entrée.

- **OFF** – Permet de régler manuellement la fréquence et le niveau à l'aide des commandes FREQ et LEVEL.
- **ENV ONLY** – Sélectionne le niveau à contrôler par l'enveloppe quand la fréquence est réglée manuellement.
- **PITCH+ENV** – Sélectionne la fréquence et le niveau à contrôler par la hauteur et l'enveloppe d'entrée.

FREQUENCY – Si le suivi de l'entrée est réglé sur "OFF" ou sur "ENV SEULEMENT", ce paramètre définit la fréquence de l'oscillateur.

SHIFT – Décale la fréquence de l'oscillateur vers le haut ou le bas par pas de demi-tons.

TUNE – Désaccorde légèrement l'oscillateur de +/- 50 cents.

DUTY CYCLE – Lorsque vous utilisez les formes d'onde TRIANGLE ou SQUARE, ce paramètre contrôle la symétrie ou la largeur de pulsation de la forme d'onde.

PAN – Contrôle le panoramique de l'oscillateur.

FILTER FREQUENCY – Règle la fréquence de coupure d'un filtre passe-bas après l'oscillateur.

FILTER Q – Règle le Q ou la résonance du filtre post-oscillateur.

ATTACK – Règle le temps d'attaque du suiveur d'enveloppe sur l'entrée.

LEVEL – Chaque voix a également son propre contrôle de niveau, situé sur la page Mix.

Le bloc Synth dispose des paramètres **Mix, Level**, **Balance**, **Bypass, Bypass Mode** et **Global Mix.**
Voir *"Paramètres Communs de Mixage"* p. 55 pour plus de détails.

LE BLOC TEN-TAP DELAY [TTD]

2 BLOCS - 2 TYPES - 4 CANAUX

Le Ten-Tap Delay est assez explicite, mais possède un certain nombre de caractéristiques qui lui permettent d'être utilisé pour certains effets très créatifs. Les échos balayent le champ stéréo ou jouent dans des rythmes uniques avec ce bloc excitant.

Page TYPE

TYPE – Effectuez une sélection à l'aide des boutons **VALUE** ou **NAV** sans avoir à appuyer sur **ENTER**.

- **Ten-Tap Delay** – Le Ten-Tap Delay offre un moyen unique de contrôler le temps, le panoramique et l'espacement d'un à dix échos séparés. Au lieu du feedback, il utilise un contrôle innovant de **Decay** pour déterminer comment le niveau des dix taps changera avec le temps. Les niveaux de chaque tap peuvent également être réglés de -80 à +20 dB. Pan est défini comme une forme (**Shape**) qui peut changer automatiquement au fur et à mesure que les taps progressent.
- **Rhythm Tap Delay** – Le Rhythm Tap Delay utilise le même algorithme que le Ten-Tap Delay mais vous permet de créer un rythme personnalisé de répétitions. Vous pouvez entrer le rythme de trois façons :
  1. En spécifiant le nombre de millisecondes entre chaque tap.
  2. En spécifiant un certain nombre d'unités de temps quantisé ("divs") entre chaque tap.
  3. En utilisant la fonction **LEARN** pour taper un rythme avec la touche **ENTER**..

Page CONFIG

TEN-TAP DELAY et Paramètres Communs

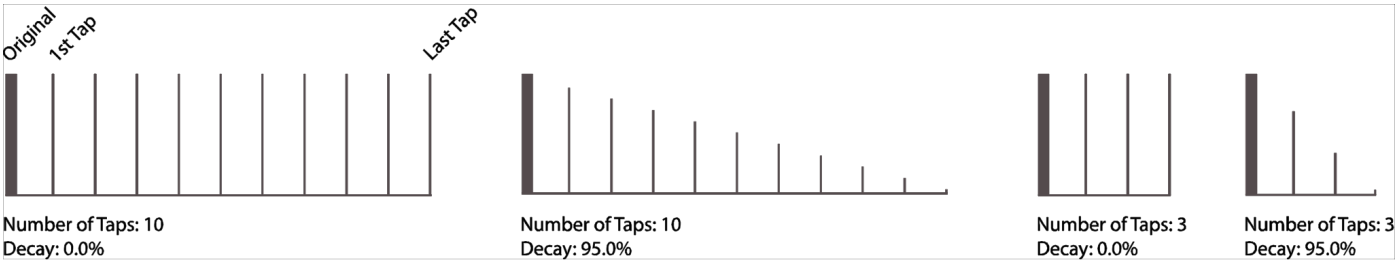
MONO/STEREO – Règle le mode du Ten-Tap Delay. En mode mono, il y a deux fois plus de delay par tap.

DELAY TIME – Règle le temps entre les taps de delay. Lorsqu'il est indiqué entre parenthèses, il est automatiquement réglé par **Delay Tempo** (ci-dessous). Réglez **Delay Tempo** sur "NONE" pour un contrôle manuel.

DELAY TEMPO – Règle le **Delay Time** en relation rythmique avec le Tempo.

NUMBER OF TAPS – Règle le montant exact des répétitions.

DECAY – Règle la rapidité avec laquelle les volumes des répétitions se dégradent au fil du temps. Rappelez-vous que chaque tap a aussi un contrôle de niveau individuel pouvant être réglé au lieu du Decay - ou parallèlement - pour créer des motifs de niveau personnalisés. Le diagramme suivant illustre l'effet du decay. La première ligne en gras est le signal original.



SHUFFLE – Règle la quantité de décalage de temps pour les taps impairs afin de donner une sensation de shuffle aux répétitions.

SPREAD – En mode Stéréo, règle la propagation des répétitions. Au maximum, les canaux gauche et droit seront respectivement complètement à gauche et à droite.

RATIO – Règle le rapport entre les temps de delay gauche et droite dans le mode Stéréo.

PAN SHAPE – Contrôle la forme du panoramique en fonction du nombre de taps. Les répétitions peuvent se déplacer lentement d'un côté à l'autre ("increasing" ou "decreasing"), rester "constant", ou se déplacer d'avant en arrière ("sine").

PAN ALPHA – Contrôle le mouvement des répétitions en fonction du nombre de tap et du réglage Pan Shape. Des valeurs hautes auront un effet plus prononcé. Pour alterner gauche/droite, réglez Pan Shape sur “SINE” et Pan Alpha au maximum.

LOW CUT, HIGH CUT – Règlent les fréquences de coupure des filtres passe-haut et passe-bas pour ajuster la tonalité de l'effet.

TAP LEVEL 1–10 – Règle le niveau relatif du tap sélectionné de -80 à +20 dB.

RHYTHM TAP DELAY : Paramètres

Les paramètres du Rhythm Tap delay incluent ceux du Ten-Tap delay à l'exception de Delay Time/Tempo et Shuffle. Il possède les paramètres supplémentaires suivants pour créer des échos rythmiques uniques :

FEEDBACK – Règle le niveau de feedback de la répétition finale à l'entrée de la ligne de retard. C'est comme le feedback dans un bloc de Delay, sauf qu'au lieu de déterminer combien de fois un seul écho se répétera, c'est tout le motif qui se répétera.

QUANTIZE – Modifie les unités de **Tap Time** (voir ci-dessous) de millisecondes en subdivisions rythmiques, ou "Divs". La valeur de Quantize est la longueur de chaque div.

LEARN – Utilisez cette fonction pour entrer un rythme en appuyant sur le bouton **ENTER**.

1. **NAV**iguez jusqu'au paramètre **Learn**.
2. Changez la valeur de **Learn** à "TAP ENTER".
3. Tapez le rythme désiré à l'aide de la touche ENTER. Votre premier tap représente le signal original (direct).
4. Si **Quantize** est sur "NONE", les temps de tap seront réglés en millisecondes. Sinon, chaque tap sera arrondi à la subdivision rythmique la plus proche. Lorsque la fonction Quantisation est activée, il est pratique d'utiliser un métronome pour vous guider.
5. Lorsque vous avez terminé de taper, changez la valeur de **Learn** à "DONE".

TAP TIME 1–10 – Ces dix paramètres définissent le temps de chaque tap par rapport à celui qui le précède. Les temps sont réglés en millisecondes ou en divisions ("divs"). La longueur de chaque div est la valeur que vous avez définie pour **Quantize** (et recalculée en fonction du tempo). Par exemple, si Quantize est réglé sur "1/16", chaque div est 1/16ème de note, et tous les temps de tap sonneront un nombre entier de doubles-croches après le tap précédent. Si Quantize est "OFF", vous pouvez entrer les valeurs en millisecondes directement ou utiliser la fonction Learn (ci-dessus). Les temps qui ont été "tapés" peuvent être ajustés manuellement.

Page MIX

Le bloc Ten-Tap Delay dispose des paramètres **Mix, Level**, **Balance**, **Bypass, Bypass Mode, Input Gain** et **Global Mix.**

Voir *“Paramètres Communs de Mixage”* p. 55 pour plus de détails.

LE BLOC TONE MATCH [TMA]

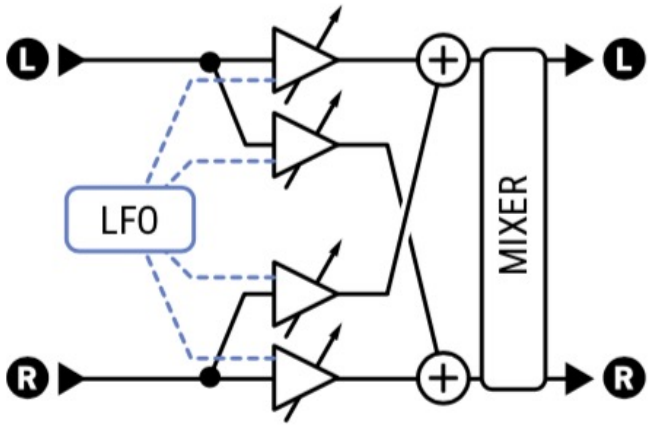
1 BLOC - 0 CANAL

Le bloc Tone Match change le son d'un préset pour correspondre à un signal de référence, tel qu'un enregistrement ou l'enregistrement d'un ampli par un micro en direct. Le résultat peut être sauvegardé dans un préset ou exporté en tant que User Cab pour être utilisé dans d'autres présets.

Ce bloc est détaillé dans un mode d'emploi séparé : **"Tone Match - Mini Manuel"** et disponible sur *g66.eu* ou sur *fractalaudio.com* .

LE BLOC TREMOLO/PANNER [TRM]

2 BLOCS - 2 TYPES - 4 CANAUX



Comme son nom l'indique, le bloc Tremolo/Panner a deux usages. Un effet de **tremolo** fait monter et baisser le volume global d'une manière rythmique pulsée. Vous pouvez entendre des sons de tremolo sur Gimme Shelter des Rolling Stones, Boulevard of Broken Dreams de Green Day et à la fin de Rumble de Link Wray. Comme un tremolo, un **panner** varie également le volume, mais lorsque les canaux gauche et droit sont modifiés dans des directions opposées, l'effet "auto-pan" crée une illusion de mouvement dans le champ stéréo. Le Panner couvre tout, des mouvements lents et subtils aux fluctuations psychotiques. D'innombrables enregistrements utilisent les contrôles de panoramique à la console pour créer des effets stéréo dimensionnels. Écoutez (au casque) : “Bold as Love” de Jimi Hendrix, la section centrale de “Whole Lotta Love" de Led Zeppelin, ou le solo de guitare dans “Owner of a Lonely Heart” de Yes.

Paramètres

TYPE – Choisissez entre les effets **Tremolo** et **Panner**.

RATE – Règle la fréquence du LFO qui contrôle l'effet. Régler à zéro pour synchroniser avec le **contrôleur LFO1** (p. 149). Lorsqu'il est indiqué entre parenthèses, la vitesse est réglée automatiquement par le paramètre **Tempo** (voir ci-dessous). Réglez le Tempo sur "NONE" pour un contrôle manuel.

TEMPO – Synchronise la fréquence du LFO en relation rythmique avec le Tempo. Par exemple, si le Tempo est de 120 BPM et que le Tempo est réglé sur "1/4", la fréquence du LFO sera de 2 Hz (120 BPM / 60 secondes = 2).

DEPTH/WIDTH – Depth règle la profondeur du LFO qui contrôle l'effet. Plus haut pour des effets plus dramatiques. Avec le Panner, lorsque Width est réglé sur des valeurs supérieures à 100%, les effets psycho-acoustiques créent l'illusion d'un panoramique au-delà des limites de l'image stéréo normale.

LFO TYPE – Règle la forme de la forme d'onde de modulation.

LFO DUTY CYCLE – Règle la symétrie de la forme d'onde de modulation.

LFO PHASE – Règle la différence de phase entre les formes d'onde LFO gauche et droite. Utilisez 0° pour un vrai Tremolo, ou 180° pour un panoramique parfait.

Voir aussi *"Formes d'Onde des LFO"* en page 181.

START PHASE – (Tremolo uniquement) Permet de forcer l'effet à partir d'un point fixe de son cycle lorsque vous activez l'effet.

PAN CENTER – (Panner uniquement) Déplace le centre apparent de l'image stéréo.

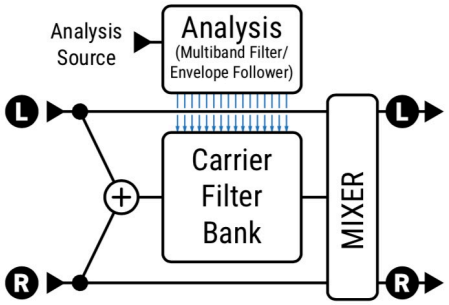
Page MIX

Le bloc Tremolo / Panner dispose des paramètres **Level**, **Balance**, **Bypass** et **Bypass Mode.**

Voir *“Paramètres Communs de Mixage”* p.55 pour plus de détails.

LE BLOC VOCODER [VOC]

1 BLOCS - 1 CANAL



Le bloc Vocoder est une reconstitution numérique de l'effet analogique classique. Le vocodeur, créé par Homer Dudley, a été conçu à l'origine pour compresser la parole humaine en vue d'une transmission sur des canaux porteurs à bande étroite. Dans les années 1970, Robert Moog et Wendy Carlos ont été les premiers à utiliser le vocodeur pour des applications musicales. Ce bloc rend hommage à ces premiers vocoders analogiques avec jusqu'à 24 bandes et une approche "constant-Q". Il peut faire "parler" votre guitare mais peut aussi être utilisé avec le bloc Synth pour créer des voix de robot et d'autres effets.

Lorsque vous utilisez le vocodeur avec votre guitare ou un autre instrument, résistez à l'envie de chanter. Parler d'une voix claire et monotone donnera les meilleurs résultats.

Paramètres

ANALYSIS SOURCE – Sélectionne l'entrée pour fournir l'analyse ou le signal du modulateur. Utilisé généralement pour l'entrée vocale, tandis que le signal "porteur" ou "de synthèse" est dérivé de l'entrée du bloc sur la grille.

ANALYSIS CHANNEL - Sélectionne si le canal gauche ou droit est utilisé pour l'analyse.

NUMBER OF BANDS – Sélectionne le nombre de bandes à utiliser dans l'analyse et les banques de filtres de synthèse.

MIN FREQUENCY – Règle la fréquence de la bande de filtre la plus basse.

MAX FREQUENCY – Règle la fréquence de la bande de filtre la plus haute.

FILTER RESONANCE – Règle le Q (largeur de bande) des filtres. Des valeurs plus élevées donnent des filtres plus étroits.

FREQUENCY SHIFT – Modifie la fréquence des bandes porteuses/synthèses par rapport aux bandes d'analyse. Ceci vous permet de changer le caractère du vocoder pour produire des effets "téléphone anonyme" ou "chipmunk".

FREEZE – Verrouille la sortie des suiveurs d'enveloppe pour retenir le formant vocal.

HIGHPASS MIX – Ceci définit la quantité de signal filtré passe-haut à mélanger avec la sortie. Ceci peut être utilisé pour augmenter l'intelligibilité du vocoder en laissant passer certaines consonnes et certains sons aériens.

ATTACK – Définit le temps du filtre d'attaque pour les suiveurs d'enveloppe.

DECAY – Définit le temps de relâchement du filtre pour les suiveurs d'enveloppe.

MASTER LEVEL – Règle le niveau master pour toutes les sorties du filtre de synthèse.

MASTER PAN – Définit le panoramique principal pour toutes les sorties du filtre de synthèse. Le contrôle individuel des niveaux de sortie du filtre et du panoramique est fourni sur des pages de menu dédiées. Vous pouvez utiliser ces réglages pour affiner la réponse de la banque de filtres et contrôler le panoramique des sorties du filtre.

LEVEL 1–24 – Fixent le niveau de sortie pour chacune des 16 bandes.

PAN 1-24 - Définissent la balance pour chacune des 16 bandes.

Page MIX

Le bloc Vocoder dispose des paramètres **Mix, Level**, **Balance**, **Bypass, Bypass Mode, Input Gain** et **Global Mix.**

Voir *"Paramètres Communs de Mixage"* p. 55 pour plus de détails.

LE BLOC VOLUME/PAN [VOL]

4 BLOCS - 4 CANAUX

Le bloc Volume/Pan peut être utilisé comme contrôle dynamique avec une pédale d'expression externe, mais il est aussi très utile comme boost / cut statique, pour couper le signal, faire un panoramique ou isoler les canaux gauche/droite.

TYPE – Sélectionne entre un simple contrôle de volume et "Auto-Swell" basé sur le rare effet "slow gear" vintage, qui reproduit le son d'un guitariste montant son bouton de volume avant chaque attaque de note.

VOLUME – Définit le niveau de sortie du bloc. Affectez un modificateur pour créer une pédale de volume.

THRESHOLD et **ATTACK** – A utiliser pour régler le seuil et la vitesse de montée de volume lorsque le type est "Auto-Swell".

BALANCE – Règle la balance (L/R) de sortie du bloc.

TAPER – Règle la "courbe" de la commande de volume. "LINEAR" sélectionne une courbe linéaire. Log 30A, 20A, 15A, 10A, 10A et 5A sélectionnent différents types de potentiomètres généralement utilisés pour le contrôle du volume.

INPUT SELECT – Détermine comment les signaux stéréo entrants seront transmis. Les options sont STEREO, LEFT ONLY, ou RIGHT ONLY.

PAN LEFT, PAN RIGHT – Contrôle le panoramique des signaux de sortie gauche et droite.

BYPASS MODE – Détermine si les signaux d'entrée doivent passer à travers ou être mutés lorsque ce bloc est bypassé.

LEVEL - Règle le niveau de sortie du bloc indépendamment du réglage de la commande de volume.

LE BLOC WAHWAH [WAH]

2 BLOCS - 8 TYPES - 4 CANAUX

Le virtuose de la guitare country Chet Atkins a créé sa propre pédale Wah-wah à la fin des années 1950, mais l'effet a vraiment décollé après que Clapton l'ait utilisé sur Tales of Brave Ulysses avec Cream en 1967. De Voodoo Chile de Jimi Hendrix à Voodoo Chile de Stevie Ray Vaughan et jusqu'à aujourd'hui, la pédale wah, avec son nom *onomatopoétique*, demeure l'un des sons d'effets de guitare les plus appréciés et les plus reconnaissables de tous les temps.

Le bloc Wah est l'incarnation de ce grand héritage, mais avec une fiabilité et un contrôle modernes et une sensation de douceur sans les problèmes qui peuvent affecter la version électromécanique. Placez une wah avant la distorsion pour un son classique ou après la distorsion pour un son de type synthétiseur. L'effet est stéréo-in/stereo-out.

Paramètres

TYPE – Sélectionne entre différents types de wah basés sur des designs classiques vintage et modernes.

Type	*Basé sur ...*
FAS Wah	Une wah "Bandpass" personnalisée par Fractal Audio Systems.
Clyde	Basé sur une Wah Vox Clyde McCoy originale.
Cry Baby	Basé sur une Dunlop Cry Baby.
VX846	Basé sur une Wah Vox V846-HW câblée à la main.
Color-Tone	Basé sur une Wah Colorsound.
Funk Wah	Modélisé d'après le son “Shaft”.
Mortal	Basé sur une Volume/Wah Morley.
VX845	Basé sur une Wah Vox V845.

WAH CONTROL – Règle la position de la wah. Normalement, vous devriez assigner ce paramètre à une pédale pour un contrôle en temps réel, mais vous pouvez aussi le régler avec un LFO ou le "fixer" manuellement.

CONTROL TAPER – Définit le balayage et la sensation de la wah avec les différents types de potentiomètres disponibles.

RESONANCE Q – Règle la résonance ("Q") du filtre. Des valeurs plus élevées donnent une réponse plus prononcée.

Q TRACKING – Certaines pédales classiques wah deviennent moins résonnantes lorsque vous baissez la pédale (talon en bas). Ce contrôle imite cet effet, de sorte qu'au fur et à mesure que la fréquence augmente, la résonance diminue, devenant moins "piquante" et moins agressive.

MINIMUM FREQUENCY – Règle la fréquence du filtre lorsque le contrôle de fréquence est à sa valeur la plus basse. Peut être ajusté pour correspondre à la portée de votre instrument ou à vos préférences.

MAXIMUM FREQUENCY – Règle la fréquence du filtre lorsque le contrôle de fréquence est à sa valeur la plus élevée.

DRIVE – Simule l'overdrive du circuit de la pédale wah.

INDUCTOR BIAS – Ajuste le décalage DC de l'inductance virtuelle qui interagit avec le paramètre Drive pour reproduire le son subtil (et fantastique) de certaines des pédales wah les plus convoitées.

FAT – Il s'agit en fait d'un contrôle de mix, ajoutant le signal direct à la wah jusqu'à 50/50 de mix direct / effet.

Page EQ

Un EQ graphique 8 bandes, 2/3 d'octave intégré peut être activé/désactivé via le paramètre **EQ ON/OFF** sur la page Mix.

Page MIX

Le bloc Wah dispose des paramètres **Level**, **Balance**, **Bypass** et **Bypass Mode.**
Voir *“Paramètres Communs de Mixage”* p. 55 pour plus de détails.

LES BLOCS GLOBAUX

Les blocs globaux offrent un moyen pratique de synchroniser les changements de paramètres entre plusieurs présets.

Si vous utilisez plusieurs présets et que vous souhaitez conserver les mêmes paramètres sonores dans chacun d'entre eux, vous devrez donc répéter ces modifications dans chaque préset, un par un. Une autre idée pourrait être d'utiliser l' Axe-Edit pour copier/coller les blocs désirés d'un préset à l'autre. Les blocs globaux éliminent le besoin de tâches aussi fastidieuses et répétitives. Toute modification d'un bloc global d'un préset se répercutera automatiquement sur tous les autres présets où ce bloc global est utilisé.

Chaque type de bloc qui supporte les blocs globaux est assorti de huit blocs globaux qui lui sont propres. Par exemple, il y a huit DIFFERENT Blocs Globaux "Amp 1" et huit DIFFERENT Blocs Globaux "Amp 2" supplémentaires. Les blocs globaux sont stockés dans la "mémoire système" et non pas dans les présets. Tous les paramètres dans tous les canaux peuvent être contrôlés par des blocs globaux. Tous les modificateurs, en revanche, sont stockés dans le préset et ne font PAS partie des blocs globaux.

SUPPORT DES BLOCS GLOBAUX

La plupart des 40+ types de blocs supportent l'utilisation de blocs globaux. (Les éléments suivants ne sont PAS inclus : Crossover, FB Send/Return, IR Player, Looper, Megatap, MIDI, Mixer, Multiband Comp, Multiplexer, RTA, Resonator, Synth, 10-tap delay, Vocoder.)

EXEMPLE DE BLOCS GLOBAUX

Imaginez un ensemble de cinq présets différents utilisés pour une configuration "live". Chacun d'entre eux a un bloc d'ampli (AMP 1) avec les mêmes réglages, mais cet ampli est entouré de chaînes d'effets totalement différentes. Maintenant, en fonction du lieu, de votre guitare, du groupe, du public, de la météo, etc.... vous voudrez peut-être apporter des modifications à votre bloc d'ampli, tout comme vous le feriez pour n'importe quel ampli physique. Augmenter les aigus. Baisser le gain. Ajuster l'égaliseur graphique. En utilisant les opérations simples décrites à la page suivante, il devient facile de relier les blocs d'ampli de ces présets entre eux, et modifier l'un d'entre eux les modifiera tous.

Tout d'abord, vous devrez ouvrir l'un des présets où l'ampli est bien réglé. Ensuite, sauvegardez les réglages de cet ampli en tant que bloc global en sélectionnant Amp 1 et en choisissant LINK TO GLOBAL BLOCK (Lier à un Bloc Global). Disons que nous choisissons "Global Block 1". N'oubliez pas de sauvegarder le préset !

Maintenant, ouvrez chacun des présets restants, sélectionnez AMP 1, et choisissez LOAD FROM AND LINK GLOBAL BLOCK (Charger et Lier à partir d'un Bloc Global), sélectionnez "Global Block 1". Les réglages de Amp 1 : Global Block 1 apparaîtront automatiquement et le lien sera créé. N'oubliez pas de sauvegarder le préset ! Répéter au besoin pour les autres présets.

Parmi d'autres exemples d'applications pour les Blocs Globaux, le réglage de seuil (gate threshold) pour un Noise Gate peut être modifié lorsque vous passez d'une guitare / basse active à une passive, le réglage global du niveau du bloc volume utilisé comme "boost", le réglage des effets individuels qui sont utilisés avec différents amplis dans différents présets, et bien plus.

BLOCS GLOBAUX - OPÉRATIONS ET PARAMÈTRES

Quatre opérations différentes permettent aux présets d'interagir avec les Blocs Globaux. Vous trouverez ces opérations sur la page **Tools** du menu **Layout** (à partir de la grille, page de droite vers "Tools"). Pour exécuter une fonction, sélectionnez le bloc de la grille désiré à l'aide des boutons **NAV**, utilisez la molette **VALUE** pour choisir la fonction Global Block désirée, tournez le bouton E si indiqué pour sélectionner le numéro de bloc global désiré, et appuyez sur **ENTER** ou le bouton " Exécuter " (bouton-poussoir C).

L'utilisation de l'Axe-Edit rend le travail avec les Blocs Globaux encore plus facile, et fournit également une vue étendue de l'endroit où ils sont utilisés dans votre préset.

LIER À UN BLOC GLOBAL

La fonction **Link to Global Block** (Lier à un Bloc Global) "crée" un Bloc Global à partir d'un bloc de votre préset, et crée ensuite un lien entre les deux. C'est toujours la première étape lorsque vous voulez commencer à utiliser les Blocs Globaux. Tous les paramètres existants dans le Bloc Global sélectionné sont écrasés par les paramètres du bloc dans votre préset. Après la création d'un lien, chaque fois que vous sauvegardez des modifications, le bloc global sera mis à jour. Chaque fois qu'un autre préset lié sera modifié et sauvegardé, ce préset sera mis à jour.

Sauvegardez toujours votre préset immédiatement après avoir créé un lien vers un Bloc Global.

CHARGER ET LIER À PARTIR D'UN BLOC GLOBAL

La fonction **Load from and Link to Global Block** (Charger et Lier à partir d'un Bloc Global) charge les données du Bloc Global existant dans le bloc sélectionné dans votre préset, et crée ensuite un lien entre les deux. Vous utiliserez normalement cette fonction pour lier un ensemble de présets à un Bloc Global que vous avez d'abord créé à l'aide de la fonction **Link To Global Block** (Lier au Bloc Global ci-dessus). Après la création d'un lien, chaque fois que vous sauvegardez des modifications, le Bloc Global sera mis à jour. Chaque fois qu'un autre préset lié sera modifié et sauvegardé, ce préset sera mis à jour.

A nouveau, sauvegardez toujours votre préset immédiatement après avoir créé un lien vers un Bloc Global !

CHARGER À PARTIR D'UN BLOC GLOBAL

La fonction **Load from Global Block** (Charger à partir d'un Bloc Global) charge les données du Bloc Global existant dans le bloc sélectionné dans votre Préset, mais ne crée PAS de lien entre les deux. Ceci vous permet d'utiliser les données d'un bloc global comme "modèle" pour remplir les paramètres de bloc locaux sans le lien habituel.

DÉLIER D'UN BLOC GLOBAL

Cette opération **Unlink from Global Block** (Délier d'un Bloc Global) déconnecte totalement le bloc sélectionné de n'importe quel Bloc Global.

9.LES MODIFICATEURS

Les **Modificateurs** permettent de télécommander ou d'automatiser les paramètres sonores en temps réel. Par exemple, vous pouvez utiliser une pédale d'expression pour faire fonctionner une wah ou une whammy, ou utiliser un contrôleur LFO pour balayer un filtre. Le MIDI peut également être utilisé pour régler les effets, le volume de contrôle, etc. Les modificateurs sont faciles à utiliser, et fournissent une puissance incroyable pour ceux qui aiment repousser les limites.

CRÉER UN MODIFICATEUR

Le processus de création d'un modificateur commence avec le choix du paramètre que vous voulez contrôler. Les paramètres qui peuvent être contrôlés sont marqués d'un symbole circulaire, représenté ci-dessous sur un bouton et un switch. Lorsqu'un modificateur est déjà présent, le cercle sera jaune solide, comme une LED qui a été allumée. Vous verrez le même symbole, que le paramètre cible se trouve sur une page de bouton, sur une page de texte ou sur tout autre type de menu.



Le cercle ouvert signifie que vous pouvez ajouter un modificateur.	Le cercle rempli signifie qu'un modificateur est déjà présent.	Ici, un switch à la place d'un bouton accepte un modificateur.	Ce paramètre n'accepte pas de modificateur.

POUR CRÉER UN MODIFICATEUR

- Sélectionnez un paramètre contrôlable .
- Appuyer sur **ENTER** ou appuyez sur le bouton-poussoir **MODIFIER** pour afficher le menu **Modifier**.
- Sur la page **Source**, sélectionnez une **SOURCE** pour contrôler le paramètre. Plus sur *"Les Sources"* en page 145.
- Appuyez sur **PAGE RIGHT** pour passer à la page **Modifier**.
- Plus sur les paramètres des *"Modificateurs"* en page 146. Au minimum, vérifiez que **MIN** et **MAX** sont réglés sur les valeurs les plus basses et les plus hautes que vous voulez entendre lorsque la source changera.
- Appuyez sur **EXIT** pour quitter le menu du modificateur.
- Les modificateurs animent les boutons à l'écran, les faders, les switchs et les graphiques. Pour un menu avec uniquement des textes, un graphique à barres illustre la valeur de la source.
- Les changements de modificateur sont sauvegardés lorsque vous sauvegardez (**STORE**) le préset.

POUR ÉDITER OU SUPRIMER UN MODIFICATEUR

- Pour éditer un modificateur existant, utilisez le même processus que pour créer un modificateur.
- Pour supprimer un modificateur, réglez sa SOURCE sur "NONE".

TUTORIEL : CONTRÔLE D'UNE WHA

Vous trouverez ci-dessous un tutoriel de base étape par étape sur la configuration du modificateur pour une pédale Wah.

Pour cet exemple, nous supposerons que :

- un **bloc Wah** est dans votre préset.
- vous avez une **pédale d'expression** prête (voir *p. 12* pour connecter les pédales directement à l' Axe-Fx III).

Voici les étapes :



1. Sur la grille, **NAV**iguez jusqu'à votre bloc Wah et appuyez sur **EDIT** pour afficher son menu.
2. Allez à la page **Config** du menu Edit du bloc Wah.
3. Remarquez le symbole jaune du Modificateur (point "vide") sous le paramètre **Wah Control** à l'écran.
4. **NAV**iguez pour sélectionner ce paramètre (ou bougez simplement son bouton). Il sera en surbrillance lorsqu'il sera sélectionné.
5. Appuyez sur **ENTER** ou sur le bouton-poussoir **MODIFIER** pour afficher le menu **Modifier**.
6. Sur la page **Source**, changez la **SOURCE** selon votre pédale. Suivant la façon dont votre pédale est connectée, il peut s'agir de la "Pédale 1" (la prise d'expression embarquée de l'Axe-Fx III), ou de l'un des "Contrôleurs Externes" (p. 150), ou encore de l'une des options des pédaliers "FC".
7. Testez ! Le Wah devrait fonctionner lorsque vous déplacez la pédale. Vous verrez aussi le point se déplacer sur le graphique. Si cela ne fonctionne pas, vérifiez votre source ou assurez-vous que la pédale est correctement connectée et calibrée.
8. Sauvegardez le préset en appuyant sur **STORE**, **ENTER**, **ENTER**.

La Wah dans cet exemple est contrôlée par une pédale d'expression. Une pédale d'expression peut être utilisée pour contrôler d'autres paramètres comme la Whammy, la vitesse de rotation, le feedback du delay, et bien d'autres encore.

Il y a aussi beaucoup de sources différentes que nous pourrions utiliser au lieu d'une pédale. Essayez un LFO pour une auto-wah modulante, ou un Envelope Follower pour une action funky Mu-Tron. Et le MIDI ouvre un monde d'options de contrôleurs.

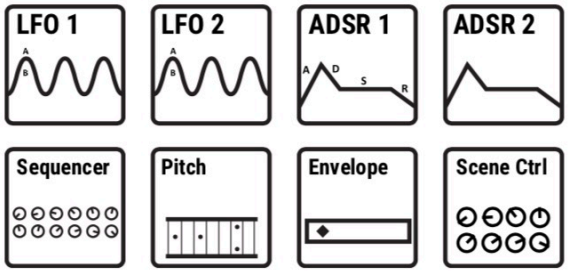
MODIFICATEURS : TRUCS ET ASTUCES

- La même source peut être assignée à plusieurs modificateurs en même temps. Par exemple, une pédale peut ajuster la vitesse du Chorus et la profondeur de Chorus en même temps - même de différentes manières.
- Les modificateurs d'un bloc donné seront partagés sur tous ses canaux, mais vous pouvez aussi limiter un modificateur pour qu'il ne s'applique qu'à un seul canal - votre choix. Pour ce faire, modifiez le réglage "Channel" dans le menu du modificateur.
- Les modificateurs utilisent une très petite quantité de puissance CPU.
  Testez tous les présets qui semblent proches de la rupture.
- Tous les contrôleurs internes (Tempo, LFO, ADSR, etc.) font partie d'un bloc de **contrôleurs**. Ce bloc a quatre canaux, de sorte que vous pouvez avoir jusqu'à quatre ensembles différents de valeurs de contrôleur dans un seul préset.
- L' Axe-Fx III a un paramètre Bypass dédié dans chaque bloc qui peut être activé, et ce paramètre vous permet d'assigner un modificateur. Le mode Bypass n'est pas utilisé comme il l'était sur les produits de génération précédente.

MODIFICATEURS : APERÇU DES SOURCES

Notre exemple précédent utilisait une pédale, mais il y a en fait plus de 60 choix différents à utiliser pour les sources de modificateurs.

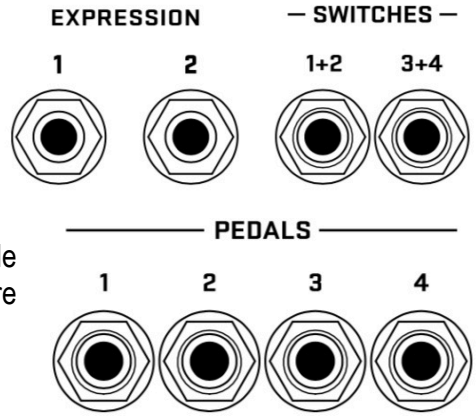
CONTROLEURS INTERNES



Les contrôleurs internes sont intégrés à l'Axe-Fx III et peuvent être programmés dans chaque préset. Vous trouverez un **Tempo**, deux **LFO** (oscillateurs basse fréquence), deux **ADSR**, un **Sequencer**, un **Pitch Detector**, un **Enveloppe Follower** et quatre **Scene Controllers**. Voir en p. 149 pour plus d'informations.

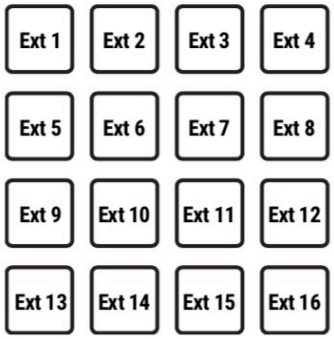
Pour afficher le menu **Controllers**, appuyez sur le bouton **CONTROLLERS** sur la page **Home** (bouton-poussoir **D**) ou le menu **Layout** (**E**), ou appuyez une fois sur le bouton **TEMPO**.

PÉDALES & SWITCHS EMBARQUÉS & PÉDALIERS FC



Les prises **Expression** et les prises **Pedal** ou **Switch** d'un pédalier de la série **FC** connecté peuvent être assignés directement comme sources de modificateurs. Par rapport aux produits précédents, il n'est plus nécessaire de les attribuer d'abord à un **External Controller** (bien que cela soit encore possible).

CONTROLEURS EXTERNES



Les **External controllers** sont des sources de modificateurs qui ont donc leurs propres affectations globales personnalisées pour déterminer ce qui les contrôle. Les contrôleurs externes sont un excellent choix pour les présets que vous pourriez partager, parce que différentes personnes utiliseront différents contrôleurs dans différentes configurations.

Par exemple : vous envoyez à votre ami un préset contenant une Wah pilotée par **External 1**. Sur votre système, External 1 est globalement affecté à "PEDAL 1" - l'une des prises d'expression embarquées. Sur le système de votre ami, External 1 est assigné à "CC#16" parce qu'un contrôleur MIDI plus ancien est utilisé. La Wah fonctionnera parfaitement sur les deux plates-formes sans qu'aucun changement ne soit nécessaire !

L'Axe-Fx III contient 16 contrôleurs externes. Chacun d'eux peut être assigné à votre choix à :

- n'importe quel message **MIDI Control Change** (CC#).
- l'une des prises **Expression** (Pedal) embarquées.
- l'une des prises **Pedal** ou **Switch** d'un pédalier de la série **FC** connecté.

Pour en savoir plus sur les contrôleurs externes, voir p. 150.

PARAMÈTRES DES MODIFICATEURS

Le modificateur par défaut est linéaire. Vous pouvez modifier la source et le paramètre la suivra en relation directe. Mais vous pouvez aussi personnaliser cette relation. Vous pouvez affiner la courbe de la portée d'une pédale ou la faire fonctionner à l'envers. Peut-être voulez-vous que le paramètre attaché à un pédalier "plane" au lieu de changer instantanément. Voici un aperçu des paramètres supplémentaires que vous pouvez utiliser pour créer ces effets et bien d'autres encore. Retrouvez ces options sur la page **Modifier** lorsque vous configurez un modificateur.

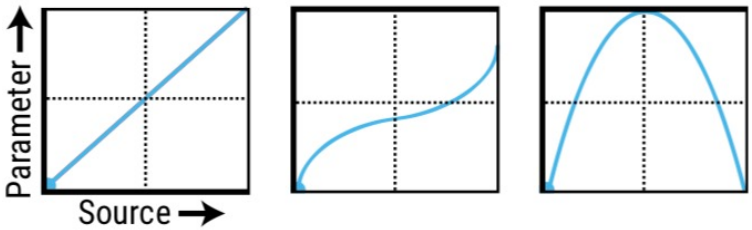
MIN et **MAX** déterminent la portée des changements de paramètre. Ce sont des réglages très importants.

> *EXEMPLE: le modificateur pour une pédale contrôlant le **Delay Feedback** a le MIN sur "10%" et le MAX sur "50%". Le Feedback sera limité à cette portée quand vous bougerez la pédale, même si le paramètre pourrait aller de -100% à +100%.*

START, **MID**, **END**, **SLOPE**, **SCALE** et **OFFSET** sont utilisés pour créer des courbes personnalisées et ré-assigner la relation entre la source du modificateur et la valeur du paramètre cible. Sur la page Modifier, un graphique montre la relation entre la source (axe des x) et le paramètre (axe des y). Un point sur le graphique suit la source.

Les réglages par défaut (premier graphique ci-dessous) crée une relation linéaire directe (ligne bleue) entre la Source et le Paramètre. Quand la source changera, la valeur du paramètre la suivra directement.

Les deux graphiques qui suivent (ci-dessous) montrent des exemples de types de courbes non linéaires que vous pouvez créer à l'aide de Slope, Scale et Offset. Les pages qui suivent contiennent d'autres exemples.



ATTACK et RELEASE permettent des changement de paramètres plus lents à réagir et plus doux. **Attack** détermine la vitesse de changement quand la source augmente, et **Release** la même chose quand la source diminue. Avec des réglages bas, ils n'ajoutent qu'un petit lissage. Essayez des réglages d'environ 5 ms pour "détendre" une pédale ou pour assouplir les bords d'un LFO carré pour éliminer les clics et les pops. Des réglages plus élevés peuvent entraîner des changements de son extrêmement lents et paresseux.

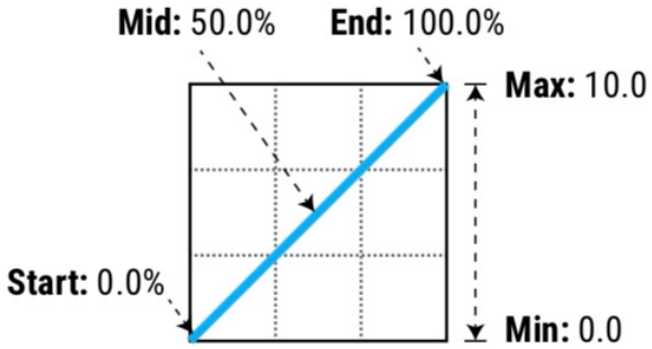
AUTO-ENGAGE fonctionne avec le réglage **Off Value** pour créer des effets qui s'activent/se désactivent automatiquement à chaque fois que le contrôleur source est bougé. C'est le réglage typique à utiliser avec une pédale Wah pour ne pas avoir besoin d'un switch d'activation. (Suivez l'exemple en *page 144* et réglez AUTO-ENGAGE sur "SLOW POS" pour essayer !) Plus d'informations sur *Auto-Engage* en page 148.

PC RESET détermine la valeur d'une source externe quand un préset se charge au tout début. Ceci vous permet d'écraser la position actuelle d'un contrôleur externe jusqu'à ce qu'elle soit bougée/actualisée. Voici comment cela fonctionne : après avoir appliqué le modificateur, quittez à nouveau le paramètre sur sa page Edit. Notez que la valeur de ce paramètre peut être modifiée comme d'habitude. Si PC Reset est sur ON, la valeur que vous avez réglée puis sauvegardée sera utilisée à partir du chargement du préset jusqu'à ce que la source soit changée (c.-à-dire que la pédale ait bougé).

UDATE RATE contrôle la fréquence de rafraîchissement du modificateur. Le réglage Slow est en fait très rapide, et très bien pour la grande majorité des applications. Les réglages plus rapides nécessitent un CPU supplémentaire mais fournissent des performances sonores encore plus douces lorsque des changements ultra-rapides sont nécessaires (comme en utilisant un LFO rapide par exemple). Cochez ce paramètre si vous pensez entendre du "bruit de fermeture éclair" pendant l'utilisation d'un modificateur.

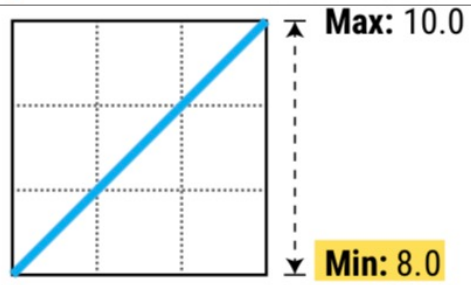
COMPRENDRE LES MIN ET MAX D'UN MODIFICATEUR

MIN et **MAX** règlent la portée d'un modificateur. Ceci vous permet d'affiner les modificateurs de manière bien plus cool et musicale. Dans l'exemple ci-dessous, nous imaginerons une pédale de volume avec différents réglages. En utilisant les principes de cette page, vous devriez être en mesure de réaliser un large éventail de scénarios de contrôle des modificateurs.

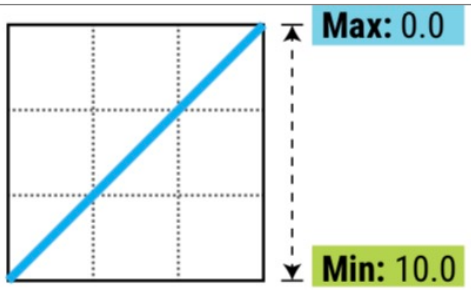


Voici votre pédale de volume de base.

Dans le réglage par défaut, le bas de notre pédale (position talon en bas) a le volume au Min qui est réglé sur 0.00 ou sur silence, et le haut de notre pédale (pied à plat ou pédale à fond) a le volume au Max qui est réglé sur 10.0 ou à fond. Lorsque vous basculez la pédale vers l'avant, le point suit la ligne. Il monte au fur et à mesure que le volume monte.



Voici quelque chose de différent: une pédale de "boost" avec le MIN monté à 8.00 et le MAX toujours à 10. Le volume n'ira jamais en-dessous de 8.00 en position basse de la pédale, par contre on passe au MAX avec la pédale à fond.

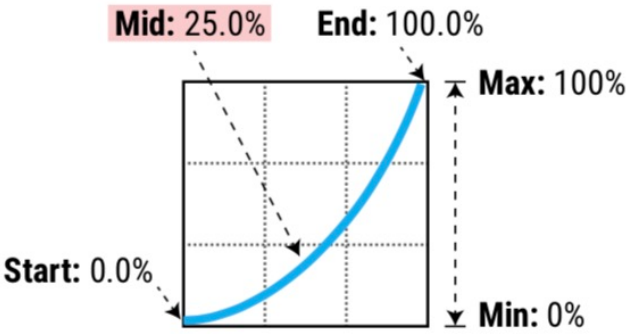


Encore quelque chose de différent ici : le Min est à 10.0, le réglage le plus haut, et le Max est à 0.0, ou silence.

Ceci est une pédale de volume "renversée"!

UTILISER "MID" POUR CRÉER DES COURBES BASIQUES

Imaginons un modificateur sur le Feedback d'un delay pour faire la démonstration des changements sur les **courbes de réponse**. Normalement, vous devriez être à l'aise avec la courbe par défaut, donc prenons-en une déjà modifiée :

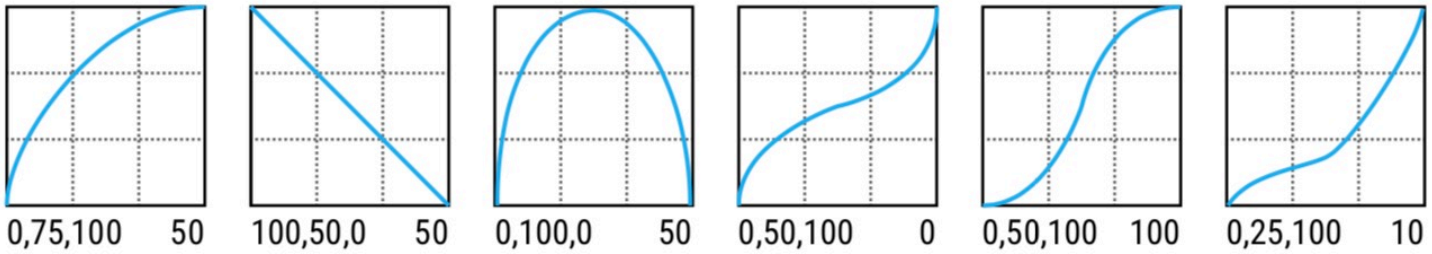


Alors que nous réglons le "MID", la ligne se courbe. A 25%, nous avons trouvé une course idéale : quand la pédale est à mi-chemin, le MIX sera de seulement 25% entre le MIN et le MAX.

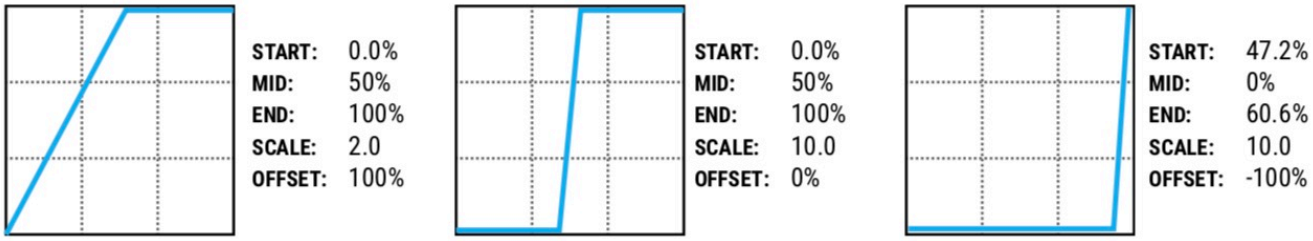
Ce type de courbe fournit un contrôle plus graduel du feedback dans la partie basse de la portée, et une augmentation plus rapide des valeurs dans la partie haute.

COURBES ET FORMES AVANCÉES DES MODIFICATEURS

Vous pouvez aussi ajuster **Start**, **End** et **Slope** (qui introduit un “S” ou une forme en “S à l’envers”). Les chiffres en-dessous de chaque exemple ci-dessous affichent les réglages pour **Start**, **Mid**, **End** et **Slope**. Avec un peu de pratique, vous arriverez à obtenir les effets de modificateur souhaités rapidement. Essayez de reproduire les formes ci-dessous :



Scale et **Offset** repositionne également la réponse du modificateur. **Scale** ajoute une exagération ou une compression verticale, tandis que **Offset** déplace la courbe entière en haut ou en bas sur l’axe Y. Les zones en dehors du graphique seront coupées et remplacées par des segments de ligne. Les exemples ci-dessous affichent quelques applications possibles et intéressantes.



AUTO-ENGAGE : ACTIVER / DÉSACTIVER DES EFFETS AUTOMATIQUEMENT

Si vous avez utilisé une pédale Wah sans switch en butée, vous comprendrez instantanément le principe de l'Auto-engage. Ce type de Wah s'active automatiquement lorsque vous poussez la pédale, puis se bypasse lorsque on revient en arrière. C'est l'idée de l'Auto-Engage.

L’ **Auto-Engage** active ou bypasse un bloc quand la **Source** d’un modificateur change. Une fois que vous aurez essayé, vous constaterez rapidement que cette capacité élimine confortablement le besoin de switchs de pédale d’expression.

Il se règle avec deux paramètres que vous trouverez sur la page Modifier :

AUTO-ENGAGE - Détermine si le bloc qui contient un modificateur s’activera / désactivera automatiquement. FAST, MEDIUM et SLOW déterminent la vitesse à laquelle l’effet s’activera / désactivera une fois que l’Auto-engage sera déclenché. Utilisez SLOW pour “relaxer” l’Auto Engage afin que votre effet ne s’active / désactive pas de manière trop soudaine.

- Les trois options POSITION (“POS”) déclenchent l’effet suivant la valeur **OFF VALUE** (voir ci-dessous).
- Les trois options SPEED ("SPD") activent l'effet lorsque le contrôleur est déplacé rapidement.
- Réglez sur OFF pour désactiver l’ Auto-Engage.

OFF VALUE - Définit le seuil de position que la source doit franchir pour que l'auto-engage se produise. Lorsque la valeur Off est réglée en dessous de 50%, l'effet est bypassé lorsque le contrôleur passe en dessous de cette valeur. Si la valeur Off est réglée à 50% ou plus, l'effet est bypassé lorsque le contrôleur dépasse cette valeur.

Pour “Heel Down” (Talon en bas) = bypass, réglez sur 5%. Pour “Toe Down” (Pédale à fond) = bypass, réglez sur 95%.

MODIFICATEURS ET CANAUX

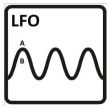
Un modificateur est normalement partagé entre tous les canaux du bloc où il existe. Toutefois, vous pouvez aussi le limiter à un seul canal - votre choix - en utilisant le paramètre **Channel** du menu Modificateur.

CONTRÔLEURS INTERNES

Chacun des **Contrôleurs Internes** peut être programmé par préset pour être une source de modificateur. Pour accéder aux paramètres, appuyez sur le bouton **CONTROLLERS** sur la page **Home** (bouton poussoir **D**) sou appuyez sur **TEMPO**.

TEMPO - Le Tempo apparaît dans le menu *Controllers*. Pour plus d'informations, voir le *Chapitre 10 : Tempo*.

LFO1 + LFO2



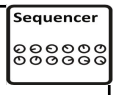
Un LFO, ou un Oscillateur Basse Fréquence, génère des signaux de contrôle sous la forme de différentes formes d'onde ou de signaux aléatoires. Parmi les exemples familiers d'un LFO en action, vous trouverez la pulsion d'un tremolo, le balayage avant arrière d'un phaser …

Le **Type** règle la forme de l'onde. Voir page 181 pour un tableau des différentes formes d'onde. Vous pouvez régler une vitesse (**Rate**) ou verrouiller le LFO sur le **Tempo**. Vous pouvez varier le **Depth** et le **Duty**, ou la symétrie. Le paramètre **Run** démarre et arrête le LFO. Ceci peut être utilisé pour l'empêcher de dériver hors du temps.

Chaque LFO sort deux signaux, "A" et "B" et donc apparait deux fois dans la liste des sources. Vous pouvez changer la Phase de **B** par rapport à **A.**

Quantize change les formes d'ondes douces en segmentées. Essayez sur la forme d'onde "TRI" par ex.

SEQUENCER



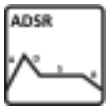
Le Step-Sequencer génère des contrôles de motifs en bouclant 2 à 32 "étapes". Vous définissez la **valeur** pour chaque étape, le **nombre** d'étapes et **Rate** ou **Tempo**. Le switch **Run** vous permet de démarrer ou d'arrêter la séquence. Le Damping lisse les changements.

ENVELOPE FOLLOWER



Le *Suiveur d'Enveloppe* convertit le niveau d'entrée pour contrôler le signal, répondant en fonction de la dynamique de votre jeu. L'exemple typique est l'auto-wah, où la fréquence de la wah varie en fonction de la force de l'attaque de votre jeu. Vous pouvez régler **Attack** et **Release** time indépendamment, régler le **Threshold** (seuil) et ajuster le **Gain** à l'entrée du signal de déclenchement, qui peut être réglé sur l'entrée 1 ou 2.

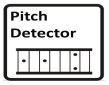
ADSR1 + ADSR2



Les deux sources ADSR sont des générateurs d'enveloppe avec les paramètres **Attack, Decay, Sustain** et **Release** (ce qui donne "ADSR"). L' ADSR est déclenchée à chaque fois que le niveau du signal dépasse son seuil (**Threshold**) mesuré à l'entrée choisie (1 ou 2). L'enveloppe a 3 **modes** (**Once**, **Loop** et **Sustain**) et peut être en option réglée pour se *re-déclencher* chaque fois que le seuil est dépassé.

Par rapport à l'Envelope Follower, l'ADSR crée toujours le même signal de contrôle, mais ne se déclenche que lorsque vous jouez assez fort.

PITCH DETECTOR



Le détecteur de hauteur analyse la hauteur de vos notes et sort une valeur basse pour les notes basses et une valeur haute pour les notes hautes.

CONTROLEURS DE SCENES



Les quatre Contrôleurs de Scène permettent de changer des réglages sonores d'une Scène à une autre. Pensez à chaque contrôleur de scène comme un "bouton virtuel" dont le réglage peut être programmé avec une valeur différente pour chaque scène. En assignant ce bouton comme source de modificateur, vous pouvez créer des paramètres "par scène".

Par exemple, vous pouvez assigner le Scene Controller 1 au **Input Drive** dans le bloc **Amp** avec une valeur de 10% dans la scène 1, 50% dans la scène 2, 75% dans la scène 3, et ainsi de suite.

Comme avec n'importe quelle source, un contrôleur de scène peut être assigné à plusieurs paramètres en même temps, chacun avec ses propres réglages de modificateur.

Un tutoriel ""Scene Controllers" se trouve en *p. 151*. Pour plus de détails, voir "*Chapitre 6*" en p. 42.

***ASTUCE** : Le menu des contrôleurs internes offre 4 canaux pour 4 ensembles de réglages indépendants pour TOUS les éléments énumérés ci-dessus : 4 tempos par préset, 4 réglages de séquenceur, etc. Lorsque vous changez de canal, TOUS les contrôleurs passent au nouveau canal et aux nouveaux réglages. L'Axe-Edit III permet de copier/coller les canaux du contrôleur.*

MÉTRONOME

Un métronome est inclus pour plus de commodité. Le métronome n'est techniquement pas un contrôleur, mais ses réglages sont accessibles via la page Tempo du menu **Controllers**. Pour activer le métronome, appuyez sur le bouton Tempo et réglez le niveau pour la ou les sorties désirées. Remarque : les niveaux du métronome persistent dans tous les présets et sont réinitialisés sur OFF à la mise sous tension.

CONTRÔLEURS EXTERNES

Les contrôleurs externes sont des sources de modificateurs qui sont à leur tour contrôlées en externe par MIDI ou par une pédale d'expression ou un switch connecté. Par exemple, si la source d'un modificateur sur un effet Wah est réglé sur "External 1" et External 1 est réglé sur "MIDI CC#16" ; une pédale d'expression MIDI connectée transmettant CC#16 actionne alors la Wah.

Les assignations globales des contrôleurs externes sont définies sur la page External Control du menu MIDI/Remote dans le SETUP. Vous pouvez assigner un CC# MIDI, une pédale d'expression ou un switch, ou une pédale ou un switch sur un contrôleur de la série FC connecté. Choisir un contrôleur externe comme source de votre modificateur est la même chose que d'assigner une autre source (voir "Créer un modificateur" en p. 143). Pour changer quel CC# ou pédale/switch actionne un contrôleur externe :

- Allez à la page **External Ctrl** du menu **MIDI/Remote** dans le **SETUP.**
- Utilisez **NAV** pour sélectionner le contrôleur externe que vous voulez modifier (ex: “External Control 1”).
- Utilisez **VALUE** pour changer l’attribution. Vous pouvez sélectionner “NONE” pour désactiver le contrôleur sélectionné.
- Appuyez sur **EXIT** pour finir.

VALEURS INITIALES DES CONTRÔLEURS EXTERNES

Les Contrôleurs Externes assignés à du MIDI sont réglés sur “0” jusqu’à ce qu’une donnée MIDI soit reçue pour les changer. Vous pouvez imaginer comment une pédale cassée ou manquante (ou un contrôleur MIDI) pourrait par conséquent être un problème si, par exemple, vos présets utilisent un bloc VOLUME assigné au contrôleur manquant.

La **Valeur Initiale des Contrôleurs Externes** peut être changée et sa valeur de départ peut être réglée sur 100%. Maintenant, quand l’ AX8 démarrera, tous les paramètres assignés à un contrôleur manquant seront toujours *ouverts* plutôt que d’être *fermés*. Veuillez noter que les jacks PEDAL embarqués ne sont PAS affectés par ce réglage.

Pour changer la valeur initiale pour un contrôleur externe :

- Allez à la page **General** du menu **MIDI/Remote** dans le **SETUP.**
- Utilisez **NAV** pour sélectionner le contrôleur externe que vous voulez changer (ex: “External Control 1”).
- Utilisez **VALUE** pour changer le réglage.
- Appuyez sur **EXIT** pour finir.

LISTE DES MODIFICATEURS

La dernière page du menu **Controllers** liste tous les modificateurs dans le préset en cours. Vous pouvez éditer chaque modificateur de cette liste et passer de l'un à l'autre en appuyant sur **ENTER**.

Comme vous pouvez le constater en regardant la liste, le nombre maximum de modificateurs par préset est de 24.

TUTORIEL: LES CONTRÔLEURS DE SCÈNE

Dans ce tutoriel, nous allons mettre en place un contrôleur de scène pour ajuster le Drive d'entrée d'un bloc Amp. Bien qu'il soit assez facile d'obtenir différents sons d'ampli à l'intérieur d'un préset simplement en changeant de canal, cet exemple simple fournit une excellente manière de comprendre le fonctionnement des *Scene Controllers*.

Nous commencerons par le préset *Wrecker Rocket* (#030), bien que n'importe quel préset avec un bloc Amp pourrait être utilisé. Pour cet exemple, nous avons choisi un modèle d'ampli où le paramètre Drive sera plus prononcé et où aucune scène préexistante n'est mise en place.

1. Chargez le préset d'usine "#030 Wrecker Rocket".

2. La première étape pour l'utilisation d'un contrôleur de scène est de l'affecter en tant que **source de modificateur** au paramètre de votre choix. Entrez dans la grille **Layout** du préset, NAViguez jusqu'au bloc **Amp**, et appuyez sur **EDIT**.

3. Utilisez les boutons PAGE pour localiser la page Tone du bloc Amp.

4. NAViguez jusqu'au paramètre **Input Drive** et remarquez le modificateur jaune ouvert sous le bouton.

5. Le paramètre **Input Drive** étant surligné, appuyez sur **ENTER** pour afficher le menu **Modifier**.

6. Sur la page **Source**, sélectionnez **Scene Controller 1**. Pas besoin de personnaliser des réglages sur la page Modifier.

7. Appuyez sur **EXIT** pour revenir au menu **Amp**. Notez que le symbole du modificateur jaune ouvert est maintenant un **point jaune solide**.

8. Réglons maintenant les valeurs de notre contrôleur de scène. Appuyez sur **HOME** pour afficher la page d'accueil.

9. Appuyez sur le bouton **CONTROLLLERS** (bouton-poussoir **D**).

10. Utilisez les boutons **PAGE** pour localiser la page **Scene Ctrl** du menu **Controllers**.

11. En lisant vers le bas, la colonne **Controller 1** affiche huit valeurs différentes. Celles-ci définiront la valeur de notre paramètre cible dans chacune des huit scènes.

12. Nous voudrons changer les scènes au fur et à mesure que nous composons ces valeurs, alors appuyez sur le bouton **MORE 1 sur 2** (bouton-poussoir E) pour afficher les sélecteurs de scène/canal sur la bande "**MORE 2 sur 2**".

13. Notez que la scène actuelle est affichée en haut de la page. Si ce n'est pas le cas, utilisez les boutons de scène pour la sélectionner maintenant.

14. Composez la valeur du **Scene Controller 1** pour la scène 1. Réglons-le à environ 20% pour un son de type "Léger Crunch". Utilisez vos oreilles !

15. Utilisez le bouton **Scène +** (bouton poussoir **B**) pour passer à la **scène 2**.

16 **NAV Down** pour sélectionner la ligne **Scène 2** dans la colonne **Controller 1**. Tournez **VALUE** pour régler la valeur de la scène 2. Réglons-le à environ 45% pour un bon Crunch. Encore une fois, utilisez vos oreilles.

17. En utilisant le processus de l'étape précédente, réglez la valeur de la scène 3 à 75 % et celle de la scène 4 à 100 % (ou comme vous le souhaitez).

18. Appuyez sur **HOME** pour revenir à la **page d'accueil**. Testez vos quatre premières scènes à l'aide des boutons **NAV UP/DOWN**.

19. Appuyez sur **STORE**, **ENTER**, **ENTER** pour sauvegarder votre travail. Si désiré, entrez les **noms de scène** comme indiqué à la section *"Sauvegarder les Changements"* en page 40.

20. N'hésitez pas à assigner d'autres **Contrôleurs de Scène** à d'autres réglages de votre préset comme vous le souhaitez.

10.TEMPO

Le Tempo est utilisé dans la musique «électronique» pour synchroniser des vitesses et des temps, qu'ils soient à l'intérieur d'une même machine ou entre plusieurs appareils. Le Tempo sur l'Axe-Fx III permet des synchronisations internes et externes, fournissant aux effets une horloge centrale en BPM (temps/mn) qui peut fonctionner de manière autonome ou bien en rythme avec un appareil connecté en amont et fournissant une horloge MIDI de référence "Beat Clock". L'Axe-Fx III ne transmet pas l'horloge MIDI lui-même. Le Tempo peut être réglé sur n'importe quelle valeur entière comprise entre 20 et 250 BPM. L' Axe-Fx III fait clignoter son tempo actuel sur une LED en façade.

LE TEMPO GLOBAL

La valeur Global Tempo est un réglage du système en dehors de tout préset, scène ou canal. Vous pouvez le modifier de plusieurs façons :

1. Tapez deux fois ou plus sur le bouton **TEMPO** en façade. NOTE : Par défaut, le tempo moyen se fait sur dix taps, mais vous pouvez le régler en n'utilisant que deux taps avec une option qui se trouve dans le **SETUP : Global : Config : Tap Tempo**.
2. Tapez une fois sur le bouton **TEMPO** et utilisez le bouton **Tempo** (**B**).
3. Utilisez un périphérique MIDI externe pour transmettre l'**horloge MIDI** au port **MIDI IN** de l'Axe-Fx III.
4. Utilisez un CC# MIDI ou un switch externe assigné à **Tempo Tap**, situé sur la page **Other** du menu **MIDI/Remote** dans le **SETUP**. (Voir NOTE sous #1 ci-dessus).

Sachez que chaque fois que vous modifiez le Tempo global, vous modifiez également le Tempo du préset en cours, qui sera sauvegardé si vous sauvegardez le préset (voir ci-dessous). Attention à ne pas écraser accidentellement les tempos sauvegardés !

LE TEMPO DU PRÉSET

Un préset donné peut *ignorer* le Tempo global et utiliser son propre **Tempo de Préset** enregistré à la place. En fait, c'est le réglage par défaut. Notez que la page **Tempo** d'un préset contient deux paramètres : l'un est une valeur de **Tempo** réel (BPM), et l'autre est un paramètre appelé **Tempo To Use**, qui détermine ce qui se produira lorsque ce préset est chargé.

Lorsque vous chargez un préset dont le **Tempo to Use** est "PRESET", le **Tempo du Préset** sauvegardé prend le relais : la LED de tempo clignote en conséquence et tous les paramètres de temps/vitesse dépendant du tempo sont recalculés. En fait, le Tempo global n'a pas changé ; il reste en arrière-plan et sera utilisé lorsque vous chargerez un autre préset avec **Tempo to Use** réglé sur "GLOBAL".

Sachez que chaque fois que vous modifiez le tempo d'un préset, vous mettez également à jour le Tempo Global.

Rappelez-vous que chacun des quatre canaux du menu **Controllers** a ses propres réglages pour **Tempo** (BPM) et **Tempo to Use**. Vous pouvez vous en servir pour faire changer le tempo de certaines scènes ou canaux alors que d'autres ne le font pas.

POUR RÉGLER LE "TEMPO À UTILISER"

1. Charger le préset.
2. Tapez une fois sur le bouton TEMPO.
3. Changer TEMPO TO USE sur "GLOBAL" ou "PRESET".
4. Sauvegardez (STORE) le préset.

SYNCHRONISER LES PARAMÈTRES SONORES

Les vitesses et les temps dans un préset peuvent être synchronisés rythmiquement au **Tempo Global** en réglant leurs paramètres de TEMPO correspondants. Ceci peut être fait en sélectionnant une valeur rythmique parmi une liste de 1/64ème de note (triple-croches) jusqu'à la double ronde, avec jusqu'à 76 options au total. Par exemple, pour régler le **TIME** (temps) d'un "delay mono" qui doit suivre le tempo à la noire, cherchez le paramètre **TEMPO** dans le menu EDIT du bloc delay (c'est à la page **PG2**) et réglez cette valeur sur "1/4".

Dès que vous assignez une valeur au TEMPO (autre que "NONE"), son paramètre de temps ou de vitesse associé devient alors "inactif" et ne peut plus être changé manuellement (comme l'indique son apparence entre parenthèses). Pour "récupérer" le contrôle d'un paramètre devenu inactif, ramenez son paramètre TEMPO correspondant sur "NONE".

Presque tous les paramètres de vitesse et de delay des LFO de l'Axe-Fx III peuvent être synchronisés avec le tempo.

POUR SYNCHRONISER UN DELAY AVEC LE TEMPO

- Naviguez jusqu'à n'importe quel bloc de Delay et appuyez sur **EDIT** pour afficher son menu d'édition.
- Trouvez le paramètre **Tempo** et réglez-le sur "1/4". N'hésitez pas à essayer / explorer d'autres options. Le réglage "1/8 dot" (croche pointée) est aussi très populaire et très utilisé.
- Sauvegardez (**STORE**) le préset.

Notez qu'une fois que le **Tempo** a été réglé, vous ne pourrez plus ajuster le temps (**Time**) manuellement ou avec un modificateur.

SYNCHRONISER UN TREMOLO OU UNE AUTRE VITESSE AVEC LE TEMPO

- Naviguez jusqu'au bloc d'effet choisi et appuyez sur **EDIT** pour afficher son menu d'édition.
- Trouvez le paramètre **Tempo** et réglez-le comme souhaité. Une valeur typique pourrait être "1/8th" (croche) ou "1/16th" (double croche). N'hésitez pas à essayer / explorer d'autres options.
- Sauvegardez (**STORE**) le préset.

Notez qu'une fois que le **Tempo** a été réglé, vous ne pourrez plus ajuster la vitesse (**Rate**) manuellement ou avec un modificateur.

Notez que synchroniser un LFO sur le tempo n'aligne pas la phase de ce LFO sur la LED Tempo, sur le pointeur de position MIDI ou sur d'autres LFO synchronisés. Vous pouvez synchroniser plusieurs LFO ensemble en réglant leurs boutons RATE à zéro sur "LFO1 SYNC" et en synchronisant le **contrôleur LFO1** avec le **Tempo** (*p. 149*).

11.L’ ACCORDEUR

L'Axe-Fx III dispose d'un Accordeur intégré - essentiel pour le musicien sur scène ou en studio. L'accordeur est facile à utiliser et possède une détection automatique de hauteur à haute résolution, un contrôle de calibrage, des "offsets" pour les schémas d'accordage modifiés et l'option de couper le son pendant l'accordage. Retrouvez l'accordeur sur la page d'accueil en appuyant sur **TUNER** (bouton-poussoir **B**).

L'accordeur dispose d'un afficheur de nom de note, d'un compteur "zéro-centre", d'un afficheur de type "stroboscopique" et d'indicateurs triangulaires pour haut et bas.

FONCTIONS AVANCÉES DE L’ ACCORDEUR

L'accordeur se trouve sur la page **Tune** du menu **Tuner**.

Les pages **Config** et **Offsets** fournissent des options pour les fonctions avancées de l'accordeur.

PARAMÈTRES DE CONFIGURATION

PARAMÈTRES	Description
INPUT	Sélectionne l'entrée physique à laquelle l'accordeur doit se connecter.
CALIBRAGE 430.0 – 450.0 Hz	Calibre l’accordeur en réglant la fréquence du A4 (dans l‘8ve au-dessus du C3). L'accordeur par défaut est réglé sur A440.
MUTE OFF/INPUT/OUTPUT	Détermine le fonctionnement de la fonction mute de l'accordeur. • OFF : Pas de mute. Tous les signaux sont transmis normalement lorsque l'accordeur est activé. • OUTPUT : Le signal est muté en sortie. Les résonances sont coupées. • INPUT : Le signal est muté au Noise Gate. Les résonances continuent de sonner.
USE OFFSETS OFF/ON	Détermine si les réglages de la page OFFSET (ci-dessous) sont appliqués ou ignorés.

PARAMÈTRES DE CALIBRAGE (OFFSETS)

PARAMÈTRES	Description
E1, B2, G3, D4, A5, E6 +/- 25.00 Cts	Les Offsets permettent à l’accordeur d’être calibré de telle manière à ce que certaines notes divergent de l’accordage standard selon une valeur définie. Utilisez ceci par exemple pour un accordage Buzz Feiten.

MINI ACCORDEUR

Pour plus de commodité, des mini-accordeurs sont omniprésents sur l'Axe-Fx III. Il s'agit de deux triangles verts pour indiquer quand une note est basse (allumé à gauche), haute (allumé à droite) ou accordée (les deux allumés).

Cette page a été intentionnellement laissée vide pour une bonne mise en page lors de l'impression.

12.LE MENU SETUP

Accédez au menu en appuyant sur le bouton **SETUP** (bouton-poussoir **E**) de la page d'accueil. La version actuelle du **Firmware** est affichée en haut de la page. Pour accéder à un menu, sélectionnez-le avec **NAV** et appuyez sur **ENTER**. Toutes les modifications prennent effet immédiatement sans qu'il soit nécessaire de les enregistrer. Les réglages des paramètres de configuration sont inclus dans une sauvegarde du système (voir *"Sauvegarder et Restaurer"* en page 172).

LE MENU DES PÉDALIERS DE CONTRÔLE

Le menu des Pédaliers de Contrôle FC est détaillé au *"Chapitre 13"* en page 167.

LE MENU DES RÉGLAGES GLOBAUX

*Mémo : il n'y PAS besoin de SAUVEGARDER les réglages dans le menu **SETUP**. Appuyez deux fois sur **EXIT** pour sortir.*

PAGE CONFIG

PARAMÈTRES	Description
POWER AMP MODELLING ON/OFF	Active ou désactive globalement la simulation d'ampli de puissance dans tous les blocs d'ampli dans tous les présets. Cette capacité est fournie pour les cas où l'Axe-Fx III est utilisé avec un ampli de puissance guitare à lampes qui contribue de manière significative à la sonorité et à la dynamique. Avoir ces caractéristiques appliquées deux fois au son - une fois dans l'ampli de puissance virtuel et une fois dans l'ampli de puissance réel - résulterait en un son surtraité. Tous les paramètres du bloc d'ampli qui ne font PAS partie de l'ampli de puissance virtuel continuent à fonctionner normalement quand la modélisation de l'ampli de puissance est désactivée. La Presence et le Depth sont désactivés, et le Master Volume devient un simple contrôle de volume. Rappelez-vous que comme un vrai ampli, l'Axe-Fx III a des sections préampli et ampli de puissance séparées. Lorsque vous désactivez la modélisation de l'ampli de puissance, le bloc Amp modélise toujours le préampli, ce qui inclut la distorsion, les contrôles de tonalité, entre autres.
CABINET MODELLING ON/OFF	Ce paramètre active ou désactive tous les blocs CAB (baffle) dans tous les présets. Les blocs CAB n'apparaitront pas comme étant bypassés, mais ils fonctionneront exactement comme s'ils avaient été remplacés par des shunts (liens). A désactiver quand vous utilisez l'Axe-Fx III avec un véritable ampli de guitare ou un ampli et des baffles de guitare, ou le son sera assourdi, terne et "boomy".
SPILLOVER OFF/DELAY/REVERB/ BOTH	Permet aux fins de résonances de delay et reverb de finir de sonner entre les changements de présets. Vous pouvez sélectionner soit DELAY, REVERB ou BOTH (les deux) pour activer cette fonctionnalité. Régler sur OFF provoquera une "coupure" lors du changement de préset. Voir aussi *"Spillover"* en page 180.
REVERB MIX +/- 50%	Permet de booster ou de couper les réglages de MIX sur TOUS les blocs REVERB dans TOUS les présets en même temps. Notez que la valeur de compensation appliquée ici ne sera PAS reflétée dans la valeur affichée dans le menu EDIT des blocs Reverb en question. Cette fonctionnalité permet de compenser pour certain espaces acoustiques en représentation pouvant avoir besoin de plus ou moins de reverb ajoutée. Rappelez-vous que le MIX ne s'applique généralement qu'aux blocs de Reverb étant câblés en série. (Les reverbs parallèles fonctionnent généralement avec MIX à 100%).

EFFECTS MIX +/- 50%	Permet de booster ou de couper le MIX sur tous les blocs pour lesquels le paramètre GLOBAL MIX est réglé sur “ON”. Ce Switch doit être activé *par bloc / par préset* et il est présent sur la page Mix du menu Edit des bloc suivants: **Chorus** **Formant** **Pitch** **Ring Mod** **Delay** **Multitap Delay** **Plex Delay** **Rotary** **Flanger** **Phaser** **Reverb** **Ten-Tap Delay** Cette fonctionnalité permet de compenser pour les différents espaces rencontrés lors de représentation pouvant nécessiter plus ou moins d’effets.
NOISEGATE OFFSET +/- 40.00 dB	Permet d’augmenter ou baisser globalement le **THRESHOLD** du **Noise Gate** pour les blocs d’entrée. Notez que si le **THRESHOLD** pour un préset donné est réglé sur “OFF”, l’Offset Global n’aura aucun effet. Voir *“Noise Gate - Paramètres”* en page 52.
PROMPT ON EDITED PRESET CHANGE	Lorsqu'il est réglé sur ON, l'appareil vous avertira avant de changer de préset si le préset en cours a été modifié. Cela vous évitera de perdre accidentellement des modifications. REMARQUE : Veillez à régler ce paramètre sur OFF avant un concert !
DISPLAY OFFSET 0, 1	(également présent dans le menu MIDI/Remote) Permet de commencer les numéros de présets par 001 au lieu de 000. Ceci ne fait que décaler l'affichage, ce qui signifie que cela ne change pas quel préset est réellement chargé par un Switch ou un message MIDI donné.
DEFAULT SCENE AS SAVED, SCENES 1–8	Lorsqu'elle est réglée sur "As Saved", la scène sélectionnée lors du rappel d'un préset, est celle qui était active lors du dernier enregistrement du préset. Lorsqu'elle est réglée sur une valeur de scène particulière, cette scène sera toujours sélectionnée lorsqu'un préset sera chargé.
TAP TEMPO AVERAGE, LAST TWO	Détermine comment le tempo changera quand vous appuierez sur le bouton TEMPO en façade ou sur un contrôleur de tempo externe (voir *p. 165*). "AVERAGE" fixe le tempo sur une moyenne de dix taps, ce qui signifie que les taps sont plus indulgents mais que les changements sont plus graduels. "LAST TWO" ne prend en compte que l'intervalle de temps entre les deux derniers taps, ce qui signifie que les taps doivent être plus précis et que les changements se feront plus rapidement.
VALUE KNOB PUSH FUNCTION	Par défaut, appuyer sur le bouton principal "VALUE" affiche la grille de disposition. Pour désactiver cette fonction, changez le réglage de ce paramètre sur " NONE “.
AC LINE FREQUENCY	Le type de Noise Gate "Intelligent" que l'on trouve dans le bloc Input offre un filtrage IEM intelligent qui réduit le bourdonnement et les parasites. Pour de meilleurs résultats, réglez ce paramètre pour qu'il corresponde à la fréquence de l'alimentation électrique de votre pays (c'est-à-dire 60 Hz pour l'Amérique du Nord, 50 Hz pour l'UE, etc.).

PAGES OUT 1 /OUT 2

Deux pages séparées pour les sorties **OUT 1** et **OUT 2** fournissent chacune un Egaliseur Graphique Global à 10 bandes plus un réglage de GAIN. A utiliser pour faire des ajustements globaux sur le son ou le niveau de TOUS les présets. Ceci est pratique quand vous avez besoin de compenser lors de l'utilisation avec un ampli ou un baffle différent, ou si l'acoustique d'une scène est particulièrement "brillante" ou "sourde". Le fader de GAIN master doit être utilisé avec parcimonie car il a un impact direct sur le rapport signal/bruit et peut provoquer l'écrêtage du signal (clipping).Ces égaliseurs n'affectent QUE les sorties analogiques. AES/SPDIF/USB ne sont pas concernés.

Output 1 Global EQ s'appliquent à tous les composants de mixage du signal de la sortie Output 1, incluant les jacks symétriques, les jacks asymétriques, la prise casque et le signal pouvant être acheminé aux sorties USB ou numériques.

Output 2 Global EQ s'appliquent à tous les composants de mixage du signal de la sortie Output 2, incluant les XLR symétriques et le signal pouvant être acheminé aux sorties USB ou numériques. Lorsque **Output 2 | Copy Output 1** est activé, les réglages de l'EQ global de Output 1 ne sont PAS appliqués à Output 2. Par contre, les réglages de l'EQ global de la Output 2 s'appliqueront.

PAGE CUSTOM SCALES (GAMMES PERSONNALISÉES)

La page Scales permet de configurer des gammes pour le type Custom Shifter du bloc Pitch (*p. 118*).

PARAMÈTRES	Description
CUSTOM SCALE NUMBER (1–32)	Permet de sélectionner parmi les 32 gammes personnalisées globales disponibles à éditer en utilisant les 12 paramètres décrits ci-dessous.
___ **SHIFT** (+/- 24)	Ces 12 paramètres permettent de régler le décalage pour les 12 degrés de la gamme chromatique. La plage est de +/-24 demi-tons (+/- deux octaves). Pour configurer une gamme personnalisée, sélectionnez son numéro dans le champ au-dessus, puis réglez chacune des 12 valeurs de hauteur comme souhaité. Les modifications prennent effet immédiatement, sans avoir besoin de sauvegarder. Les boutons poussoir permettent de réinitialiser une valeur sélectionnée ou toutes les valeurs de la gamme actuelle à la valeur par défaut de +/- 0 demi-tons.

LE MENU I/O - ENTRÉES/SORTIES

*Mémo : il n'y PAS besoin de SAUVEGARDER les réglages dans le menu **SETUP**. Appuyez deux fois sur **EXIT** pour sortir.*

PAGE INPUT

La page Input du menu I/O contient quatre paramètres qui nivellent l'entrée aux convertisseurs A/N : **Input 1/Instrument Level, Input 2 Level, Input 3 Level, Input 3 Level, Input 4 Level**.

Rappelez-vous que, sauf pour des réglages très bas (5% ou moins), les réglages du niveau d'entrée n'affectent pas les niveaux de gain ou ce que vous entendez. En effet, lorsque vous ajustez le niveau à l'entrée du convertisseur A/N, la sortie du convertisseur compense en conséquence, de sorte que le niveau du signal de votre guitare reste exactement le même lorsqu'il atteint la grille et tous les amplis ou effets virtuels.

PAGE AUDIO

PARAMÈTRES	Description
INPUT 1 SOURCE ANALOG USB [CHANNELS 5/6] SPDIF/AES	Sélectionne quel signal source sera routé sur le bloc Input 1 sur la grille. "ANALOG" sélectionne l'entrée 1 jack INSTR de façade ou à l'arrière. Quand "USB" (Canaux 5/6) est sélectionné, l'Axe-Fx III traitera les signaux envoyés des sorties audio Outputs 5 et 6 de l'ordinateur connecté - parfait pour du réamping sans préset personnalisés. Quand "SPDIF/ AES" est sélectionné, le signal de l'entrée numérique actuellement sélectionnée sera utilisé (voir SPDIF/AES Select, ci-dessous).
WORD CLOCK INTERNAL SPDIF/AES IN	Sélectionne l'horloge source pour les convertisseurs A/D et D/A comme suit : - **"INTERNAL"**: utilise l'horloge interne. - "**SPDIF/AES IN"**: utilise l'horloge récupérée de l'entrée numérique détectée. Un flux de données 48 kHz valide doit être présent à l'entrée AES ou SPDIF pour que l'appareil fonctionne correctement.
SPDIF/AES SELECT SPDIF/AES	Ce switch sélectionne si les entrées et sorties numériques SPDIF ou AES sont actives. Un seul format peut être actif à la fois.
SPDIF/AES SOURCE Output 1 ou 2 Input 1 ou 2	Ceci vous permet de spécifier quel signal doit être transmis sur la sortie numérique SPDIF ou AES. Les options incluent Output 1, Output 2, Input 1 ou Input 2.
USB BUFFER SIZE 8 - 256	À régler sur une valeur faible pour moins de latence audio USB, ou sur une valeur plus importante si vous avez de l'audio distordu. Stoppez le flux audio USB quand vous changez cette valeur, en fermant l'application envoyant des données à l'Axe-Fx III ou en débranchant le câble USB, afin que le buffer se réinitialise correctement.
INPUT 2 MODE **INPUT 3 MODE** **INPUT 4 MODE** LEFT ONLY L+R SUM STEREO	Pour chacune des trois paires d'entrées stéréo, ce paramètre détermine globalement comment l'Axe-Fx III gère les signaux reçus aux prises d'entrée correspondantes, en déterminant s'ils doivent être traités en stéréo ou en mono et, si mono, s'il faut utiliser " LEFT ", " RIGHT " ou " SUM L+R ". Les sorties de l'appareil connecté et la nature du matériel source détermineront quel est le meilleur réglage. Il est essentiel que vous choisissiez le paramètre qui correspond à vos connexions physiques réelles. Si vous réglez une entrée sur "STEREO" et que vous ne connectez pas l'une des deux prises, vous obtiendrez des niveaux réduits !

PARAMÈTRES	Description
OUTPUT 1 MODE **OUTPUT 2 MODE** **OUTPUT 3 MODE** **OUTPUT 4 MODE** STEREO SUM L+R COPY L>R	Déterminent comment les signaux aux sorties correspondantes seront traités. Ces contrôles facilitent l'utilisation des mêmes présets dans une variété de configurations stéréo et mono ou en studio d'enregistrement. Le choix entre les options mono "SUM L+R" ou "COPY L>R" doit être fait en fonction du matériel source. Voir *"Mono et Stéréo"* en page 6 pour plus de détails sur ces options. L'USB Audio va directement aux convertisseurs et n'est PAS affecté par ce réglage.
OUTPUT 1 LEVEL **OUTPUT 2 LEVEL** -10 dBV +4 dBu	Définissent les niveaux nominaux de leurs sorties respectives. Utilisez "-10 dBV" pour du matériel grand public, y compris de nombreux produits guitare. Utilisez "+4 dBu" avec un équipement audio professionnel. Le mode d'emploi de votre appareil connecté doit indiquer s'il fonctionne à +4 dBu ou -10 dBV (par défaut). (Certains appareils sont commutables.) Les niveaux audio USB SONT affectés par ce réglage.
OUTPUT 1 PHASE **OUTPUT 2 PHASE** **OUTPUT 3 PHASE** **OUTPUT 4 PHASE** NORMAL/INVERT	Déterminent si le signal aux sorties correspondantes sera normal ou inversé en phase par rapport à son état à la sortie de la grille. Cela vous permet de compenser des inversions indésirables ailleurs dans la chaîne du signal. Les signaux audio USB SONT affectés par ce réglage.
OUTPUT 2 - COPY OUT 1 ON/OFF	L'activation de cette option crée une copie du signal Output 1 vers Output 2, ce qui permet d'avoir une copie supplémentaire du mix de Output 1 avec une commande de niveau en façade séparée, sans avoir à insérer un bloc de sortie supplémentaire. Ce réglage ne fonctionne que lorsque le bloc de Output 2 n'est PAS présent sur la grille pour le préset en cours !
OUTPUT 3 - COPY IN 1 **OUTPUT 4 - COPY IN 1** ON/OFF	L'activation de l'une ou l'autre de ces options crée une copie du signal d'entrée Input 1 à la ou les sorties Output 3 ou 4. Très pratique pour avoir une copie supplémentaire du signal de l'entrée 1 (pour du réamping analogique, par exemple) sans avoir besoin d'insérer un ou plusieurs blocs de sortie supplémentaires sur la grille. Ce réglage ne fonctionne que lorsque le bloc de sortie correspondant n'est PAS présent sur la grille pour le préset en cours ! Par exemple, Output 3 | Copy Input 1 ne copiera PAS Input 1 si le bloc Output 3 est sur la grille.
OUTPUT 3 - BOOST/PAD **OUTPUT 4 - BOOST/PAD** 0/6/12 dB	Activent un boost/pad qui peut aider à abaisser le niveau de bruit des sorties Output 3 ou 4. Peut être utile lors de la sortie vers un ampli à lampe ou un modélisateur ou avec la méthode des quatre câbles. Boost/Pad permet d'optimiser les performances N/A sans affecter les niveaux, puisqu'un boost à l'entrée du convertisseur est jumelé à une baisse correspondante à sa sortie. Soyez toutefois vigilant, car le boost facilite le clip des convertisseurs. Surveillez les vu-mètres et si un écrêtage se produit, réduisez les niveaux à l'intérieur de votre préset ou baissez ce réglage.

PAGE PEDAL

La page **Pedal** du menu **I/O** contient des paramètres pour régler et utiliser une pédale d'expression ou un switch branché sur l'un des jacks **Pedal** à l'arrière de l'Axe-Fx III. Les pédales d'expression devront avoir une course linéaire et une résistance max de 10kΩ à 100kΩ. Les pédales d'expression EV-1 et EV-2 de Fractal Audio Systems sont recommandées. Les pédales d'expression doivent être utilisées avec des jacks TRS (stéréo).

Un switch externe peut aussi être utilisé, tant que ses contacts coupent / font le contact entre la masse et la pointe d'un jack. Un jack mono standard peut donc être utilisé.

PARAMÈTRES	Description
PEDAL 1 TYPE **PEDAL 2 TYPE** CONTINUOUS LATCHING MOMENTARY	A régler selon le type physique de la pédale ou du switch qui est connecté. Utilisez "CONTINUOUS" pour des pédales d'expression et "MOMENTARY" ou "LATCHING" pour des switchs.
CALIBRATE PEDAL 1 **CALIBRATE PEDAL 2**	Pour calibrer une pédale d'expression connectée sur le jack PEDAL embarqué de l'Axe-Fx III. Sélectionnez tout d'abord ce menu, puis : ▸ Appuyez sur **ENTER**. ▸ Bougez la pédale du minimum au maximum plusieurs fois. ▸ Appuyez sur **ENTER** à nouveau quand vous avez fini. Les switches, à l'inverse des pédales, n'ont pas besoin d'être calibrés.

L’UTILITAIRE DE CAPTURE D’IR

L' utilitaire de capture d’IR intégré est couvert au *“Chapitre 14”* .

LE MENU MIDI/REMOTE (TÉLÉCOMMANDE MIDI)

Le menu **MIDI/Remote** contient les réglages MIDI globaux et vous permet de faire des assignations pour les Fonctions de Contrôle Global, comme les Bloc Bypass, Bloc Channel, le Looper, les contrôleurs externes, entre autres.

*Mémo : il n'y PAS besoin de SAUVEGARDER les réglages dans le menu **SETUP**. Appuyez deux fois sur **EXIT** pour sortir.*

PAGE GENERAL

PARAMÈTRES	Description
MIDI CHANNEL 1–16, OMNI	Règle le canal sur lequel l' Axe-Fx III recevra des messages MIDI. "OMNI" forcera l' Axe-Fx III à répondre aux messages entrants sur TOUS les canaux.
DISPLAY OFFSET 0, 1	(Également présent dans le menu **Global**) Fait commencer les numéros de présets à 001 au lieu de 000. Ceci ne fait que décaler l'affichage, ce qui ne change pas quel préset est effectivement chargé par un Switch ou un message MIDI donné.
SCENE REVERT ON/OFF	Permet l'une des deux fonctions suivantes pour le rappel d'une scène par un switch ou via MIDI : "**OFF"** (défaut): l'édition des Scène est **conservée** pendant les changements de scène jusqu'à ce que vous chargiez un nouveau préset ou rechargiez celui en cours. Si vous modifiez la Scène 1, passez sur la Scène 2, puis retournez sur la Scène 1, vous conserverez vos changements. "**ON" :** l'édition des Scène est **perdue** quand vous changez de Scène sans avoir sauvegardé le préset. Donc si vous modifiez la Scène 1, passez sur la Scène 2, puis retournez sur la Scène 1, la Scène 1 sera revenue à son état initial en mémoire. Ceci permet des changements de scène plus traditionnels et plus proches des changements de préset.
EFFECT BYPASS MODE VALUE/TOGGLE	Détermine comment les messages MIDI règlent l'état de Bypass d'un bloc. Quand il est réglé sur "Value", l'état de bypass est contrôlé par la valeur CC (0-63=OFF, 64-127=ON). Réglé sur "Toggle", l'état de bypass alterne chaque fois que le message CC est reçu, quelle que soit sa valeur (0-127).
PROGRAM CHANGE ON/OFF	Détermine si l' Axe-Fx III traitera ou ignorera les commandes de Program Change MIDI entrants.
IGNORE REDUNDANT PC ON/OFF	Détermine si l'Axe-Fx III doit re-traiter ou ignorer un message de Program Change correspondant au préset en cours. Réglé sur "**OFF**", un préset sera rechargé - tous les changements seront annulés - lorsqu'il sera à nouveau sélectionné via le PC MIDI. Cela vous permet, par exemple, de charger un préset, d'utiliser divers switchs IA pour bypasser des effets, puis de rappuyer sur le switch qui a initialement sélectionné le préset pour qu'il revienne à son état sauvegardé. Réglé sur "**ON**", les messages PC redondants sont ignorés. Lorsque le mapping de PC MIDI est utilisé, si la Scène en cours a changé, le préset ne sera pas rechargé mais la Scène reviendra toujours à celle définie sur la carte de mapping.
SEND MIDI PC 1 - 16 OMNI OFF	Détermine si l'Axe-Fx III transmettra automatiquement un message de Program Change MIDI au port MIDI OUT lorsqu'un nouveau préset est chargé. C'est le moyen le plus simple pour la plupart des gens d'utiliser un seul périphérique MIDI connecté tout en changeant les présets sur l'Axe-Fx III. Tout mapping MIDI personnalisé est laissé à l'appareil en aval. Pour utiliser cette fonction, il vous suffit de sélectionner le canal sur lequel vous souhaitez que le message soit transmis. Le réglage "OMNI" transmet le message sur tous les canaux.

MIDI PC OFFSET	Ajoute une valeur spécifiée à toutes les demandes de Program Change MIDI entrantes avant qu'elles ne soient traitées. Cela permet, par exemple, d'adresser des présets alternatifs dans différents "registres". Vous pouvez utiliser les mêmes messages MIDI pour accéder aux presets 1-16 pour un concert avec une guitare, et -en spécifiant un offset de +16- utiliser les presets 17-32 avec une guitare différente sans reprogrammer votre pédalier.
PC MAPPING	Détermine si les messages de Program Change entrants chargent les présets 1 pour 1, ou d'autres présets et scènes à la place. Lorsque PC Mapping est désactivé, les presets sont chargés à 1 pour 1 en fonction des messages de Bank Select et de Program Change. Lorsque le Mapping PC personnalisé est activé, les Program Change entrants sont reconfigurés en fonction des valeurs du tableau de la page Custom du menu MIDI/Remote (voir ci-dessous).
INITIAL VALUE EXTERNAL CTRL 1-16	Ces 16 paramètres spécifient la valeur initiale à utiliser pour chacun des 16 Contrôleurs Externes (p. 150) lorsque l'Axe-Fx III est allumé. Cette valeur persiste jusqu'à ce que des données MIDI soient reçues d'un contrôleur. Ceci est particulièrement utile lorsqu'un contrôleur MIDI externe est absent. Par exemple, si vous utilisez normalement une pédale d'expression pour contrôler le volume dans vos présets, une pédale manquante pourrait faire en sorte que le préset soit "coincé" dans une position muette. Le réglage d'une valeur initiale de 100% pour le contrôleur externe assigné à cette pédale assurerait que lorsque la pédale n'est pas connectée, le volume restera à 100% au lieu de 0%. Ce réglage n'est valable que pour les contrôleurs ayant une affectation MIDI CC#. Il ne s'applique pas aux pédales ou switchs reliés sur l'Axe-FX III ou sur un pédalier FC.

PAGE MAPPING

Lorsque la fonction PC Mapping est activée (voir ci-dessus), les messages de Program Change entrants sont reconfigurés en fonction des valeurs indiquées dans le tableau de cette section.

PARAMÈTRES	Description
MAP TO PRESET **MAP TO SCENE**	Lorsque la fonction PC Mapping (ci-dessus) est activée, les paramètres de ce tableau spécifient les présets et les scènes chargés pour chaque message de PC MIDI entrant. Voir p. 46 pour plus d'informations sur le PC Mapping.

PAGE BYPASS

La page **Bypass** du menu **MIDI** vous permet de “mapper” les messages MIDI CC - ou les pédales et switchs connectés - pour bypasser / activer des blocs. Les messages CC peuvent être envoyés par un contrôleur MIDI ou un ordinateur connecté en MIDI IN, ou via la connexion USB de l'Axe-Fx III. Chacun de ces paramètres est global. Dans tous les cas, la méthode de mapping d'un contrôleur à l'une de ces fonctions est la même :

1. Utilisez le bouton **NAV** pour sélectionner la fonction souhaitée.
2. Utilisez le bouton **VALUE** pour affecter un contrôleur à la fonction :

- **1—127** pour assigner un MIDI CC#.
- **PEDAL 1** or **PEDAL 2** pour assigner une pédale connectée aux prises d'expression embarquées de l'Axe-Fx III.
- **FC__ PEDAL 1–4** pour assigner une pédale connectée à la prise correspondante du contrôleur FC désigné.
- **FC__ SW 1–4** pour assigner un switch connecté à la prise correspondante du contrôleur FC désigné.
- **NONE** pour supprimer toutes les affectations de l'objet sélectionné.

PAGE CHANNEL (CANAL)

La page **Channel** fonctionne exactement comme la page **Bypass** sauf que les entrées sont utilisées pour régler le canal de chaque bloc au lieu de son état bypass. La *valeur* du message CC définit le canal comme suit :

0 = Channel A 1 = Channel B 2 = Channel C 3 = Channel D

Et ainsi de suite, répétant A, B, C, D pour les valeurs jusqu'à 127 (D).
Pour plus d'informations, voir *"Sélection du Canal"* en page 45.

PAGE EXTERNAL

Affectation des contrôleurs pour les 16 **External Controller** utilisés dans les *Modificateurs* (voir *"Chapitre 9"*).

PAGE LOOPER

Affectation des contrôleurs pour les fonctions du Looper.

PAGE OTHER

Affectation des contrôleurs pour les diverses autres fonctions de l' Axe-Fx III.

PARAMÈTRES	Description
TEMPO TAP	Permet de taper le tempo à l'aide d'un contrôleur externe. Rappelez-vous que le tempo est calculé en utilisant soit les deux derniers taps OU une moyenne, comme défini dans la Configuration Globale du Tempo (*p. 152*). Plus de détails sur le Tempo au *"Chapitre 10"*.
TUNER	Permet de télécommander l'activation / désactivation de l'Accordeur (*"Chapitre 11"*).
PRESET INC/DEC **PRESET INC/DEC START/STOP**	Ces réglages vous permettent de monter/descendre dans une liste de présets avec points de départ/fin définis. Le Mapping de Présets et les MIDI PC OFFSET sont ignorés.
SCENE SELECT	Sélectionne des Scènes spécifiques. La valeur du contrôleur (PAS le numéro CC) détermine quelle Scène est chargée : **0** = Scene 1 **2** = Scene 3 **4** = Scene 5 **6** = Scene 7 **1** = Scene 2 **3** = Scene 4 **5** = Scene 6 **7** = Scene 8 Et ainsi de suite en répétant les scènes 1-8 pour des valeurs allant jusqu'à 127 (Scène 8). Pour plus d'informations, voir *"Sélection de Scène"* ou *"Valeurs CC pour les Scènes"*.
SCENE INCREMENT **SCENE DECREMENT**	Les fonctions *Scene Increment* et *Decrement* vous permettent de passer d'une scène à l'autre. Ces fonctions sont déclenchées par des valeurs de données CC supérieures à 63.
INPUT 1, 2, 3, 4 VOLUME **OUTPUT 1, 2, 3, 4 VOLUME**	Huit paramètres individuels vous permettent de contrôler globalement les niveaux des entrées et sorties des blocs correspondants.
OUTPUT 1 VOLUME INCREMENT **OUTPUT 1 VOLUME DECREMENT**	Ces deux options offrent un moyen pratique d'augmenter/diminuer de façon permanente le Volume de sortie principal du bloc Out 1 dans le préset en cours. Chaque fois que **Volume Increment** sera déclenché, le Volume augmentera de 1dB et le préset sera sauvegardé. Même chose pour **Volume Decrement**, sauf qu'il diminuera le volume. ***IMPORTANT*** *! Les modifications non sauvegardées, comme les paramètres d'effet modifiés ou les états de bypass, sont également enregistrées quand l'une de ces fonctions est déclenchée !* *Ces fonctions sont conçues pour être utilisées avec des switchs type "contacteur" (momentary) réglés pour envoyer une valeur CC# de 127 pour "ON" et 0 pour "OFF". N'utilisez pas de pédale d'expression car vous pourriez changer les niveaux de +/-20 dB avec un seul balayage !*

LE MENU UTILITY (UTILITAIRES)

PAGE DISPLAY

Fournit un curseur pour régler le contraste/angle d'affichage de l'écran LCD intégré.

AFFICHAGE DES NIVEAUX ADC

Affiche les niveaux de conversion analogique-numérique pour les quatre boutons Level de façade ainsi que les prises d'expression à l'arrière pour du dépannage. Vous pouvez régler le niveau de sortie ici à un pourcentage exact.

PAGE RESET

Cette page fournit un utilitaire pour remettre les paramètres du menu **SETUP** aux valeurs par défaut d'usine. La réinitialisation des paramètres système (**Reset System**) est l'une des premières étapes lors d'un dépannage. Il ne supprimera ou ne modifiera jamais vos présets. Vous serez invité à appuyer sur **ENTER** pour confirmer.

Soyez très prudent avec cette option . Le Réinitialisation des Paramètres Système est irréversible !

Un deuxième utilitaire permet d'effacer tous les présets (**Clear All Presets**). Vous serez invité à appuyer sur **ENTER** pour confirmer.

Soyez très prudent avec cette option . L'effacement des présets est irréversible !

PAGE USB

Cette page mesure les tampons FIFO d'entrée et de sortie USB. Dans l'idéal, ils seront d'environ 50 %. Si le tampon déborde par le haut ou par le bas, le **USB Buffer Size** (p. 159) doit être augmenté. Rappelez-vous que vous devez quitter toutes les applications audio ou retirer et reconnecter le câble USB pour réinitialiser le tampon.

PAGE FIRMWARE

La page Firmware affiche la version en cours du Firmware chargé dans l' Axe-FX III.

Les versions de Firmware USB et FPGA sont également affichées.

Pour plus d'informations, voir *"Mises à jour du Firmware"*.

13.PROGRAMMATION DES FC

Ce chapitre détaillera la programmation de l'Axe-Fx III pour les nouveaux contrôleurs Fractal Audio Systems FC-6 et FC-12.

14.CAPTURE D'IR

Qu'il fasse partie d'un "combo" ou qu'il soit logé dans son propre caisson, le **haut-parleur** est un élément majeur de n'importe quel son de guitare ou de basse. Lorsque vous entendez un son exceptionnel sur un enregistrement ou lors d'un concert, cela signifie que quelqu'un a fait un excellent travail de sélection et de placement de **micros** (même si le musicien utilise déjà un produit Fractal Audio ;-) .

L'Axe-Fx III utilise des Réponses Impulsionnelles ("IR") pour reproduire fidèlement le son d'un **haut-parleur repiqué** par un micro, avec plus de 2 048 **baffles d'usine** et 2 048 emplacements mémoire supplémentaires pour des **User Cab**. (Voir *"Le son des Réponses Impulsionnelles"* en page 68 pour une introduction aux IR). Notre *webstore* propose de nombreux Cab Packs produits par des professionnels, mais vous pouvez aussi créer vos propres IR en utilisant l'**utilitaire IR Capture** de l'Axe-Fx III. Le processus est facile et ne nécessite qu'un équipement pro-audio standard.

CHOISISSEZ UNE MÉTHODE DE CAPTURE

Il existe deux méthodes différentes de capture IR. Les deux méthodes nécessitent un (ou des) micro(s) et préampli(s), et les deux méthodes donnent d'excellents résultats.

La **Méthode 1** nécessite un **ampli de puissance** plat, neutre et pleine bande. Il s'agira généralement d'un ampli à transistors conçu pour des applications audio pro (pas un ampli de puissance guitare, qui ajouterait une coloration sonore).

La **Méthode 2** nécessite un boîtier de **DI avec entrée haut-parleur** - tel que le **X-Load LB-2 Fractal Audio** - afin de "neutraliser" le caractère de l'ampli de puissance utilisé, de sorte que vous pourrez utiliser n'importe quel ampli, même un ampli de guitare standard.

SONORISEZ VOTRE AXE-FX III

Lorsque vous créez un IR, vous voudrez probablement tester le résultat tout de suite. Connectez votre guitare à votre Axe-Fx III et installez ce que vous utilisez normalement pour un **monitoring pleine bande** (écouteurs, moniteurs de studio, haut-parleurs FRFR, etc.). Le processus de capture utilise **OUTPUT 2 LEFT**, donc assurez-vous que **Output 2 | Copy Output 1** est réglé sur "OFF" sur la page **Audio** du menu **I/O** dans le **SETUP**.

"REPIQUEZ" AVEC UN MICRO LE HAUT PARLEUR

- Avant de pouvoir repiquer un haut-parleur, vous devez le brancher. Connectez-vous directement sur un ampli de guitare comme vous le feriez normalement, ou en utilisant un préset de l'Axe-Fx III (avec le bloc Cab bypassé ou désactivé) dans un ampli de puissance neutre, dans le haut-parleur. L'un des avantages de cette dernière méthode est qu'une fois que vous avez capturé l'IR, vous pourrez utiliser le même ampli pour tester, ce qui devrait produire des résultats vraiment très proches de l'original.

- Une fois que vous avez un bon son de guitare dans le haut-parleur, il est temps de régler le(s) micro(s). Les studios d'enregistrement ont des salles de contrôle isolées de la salle de prise, ce qui permet d'entendre facilement ce que le micro capte sans être gêné par un ampli bruyant. Avoir un assistant ou un robot pour ajuster le micro est pratique. Si cette option n'est pas envisageable, essayez d'utiliser un casque pour vous permettre de vous concentrer sur la prise du micro. Le son peut être fort, alors faites attention à votre audition. Vous pouvez également enregistrer l'ampli et l'écouter ensuite pour vous assurer que vous êtes satisfait de la prise de son. .

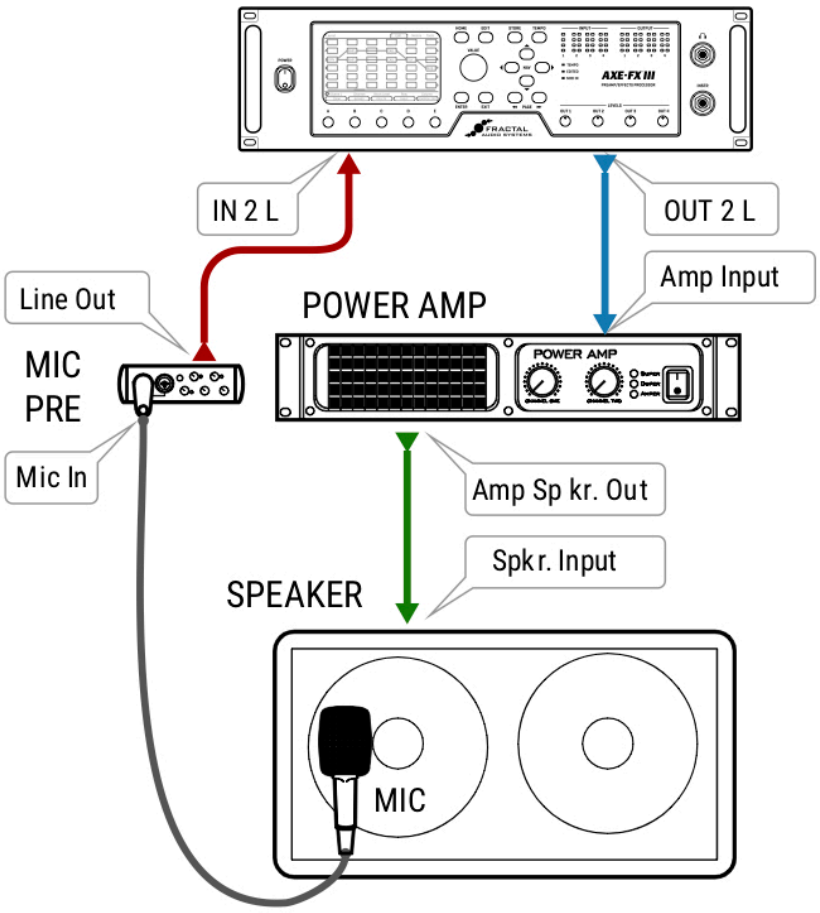
- Si le baffle est chargé de plusieurs haut-parleurs, vous devriez écouter chacun d'entre eux pour déterminer votre (vos) favori(s), et capturer tout ce qui vous semble bon.

- La tonalité que vous obtenez d'un haut-parleur repiqué par un micro dépend du type et de la position du ou des micros. Choisissez un micro bien adapté à l'enregistrement de baffle de guitare et positionnez-le selon vos préférences. De bonnes informations sont largement disponibles sur le placement du micro, la distance, l'angle, etc. mais n'ayez pas peur d'expérimenter.
- Chaque micro doit être connecté à un préampli pour porter le signal au niveau ligne pour le traitement. Le préampli contribue également à la sonorité, de sorte qu'un préampli de haute qualité (comme un API ou Neve) est généralement privilégié, mais même le préampli d'un mixeur bon marché produira d'excellents résultats.
- Avec un mixeur optionnel, plusieurs micros peuvent être combinés pour produire et capturer un son qui mélange leurs caractéristiques. N'appliquez pas de traitement de dynamique (compression) car cela fausserait la réponse.

MÉTHODE 1 : AVEC UN MICRO

La Méthode 1 ("MIC ONLY") nécessite un micro, un préampli et un ampli de puissance neutre.

- Créez un préset avec votre **ampli** préféré et réglez son bloc **Cab** sur "SCRATCHPAD 1" pour une écoute immédiate.
- Connectez le **micro** à l'entrée du préampli.
- Connecter la **sortie** du préampli (ou du mixeur) à **INPUT 2 LEFT** de l'Axe-Fx III.
- Connectez **OUTPUT 2 LEFT** de l'Axe-Fx III à **l'entrée** de votre ampli de puissance.
- Connectez la **sortie haut-parleur** de l'ampli de puissance à votre baffle.
- Sur la page de **Config** de l'utilitaire **IR Capture** dans l'Axe-Fx III, réglez **Capture Method** sur "MIC ONLY".



NOTE: Les IR créées en utilisant cette méthode incluront une coloration tonale impartie à l'ampli de puissance utilisé. Cab-Lab peut supprimer cet effet en utilisant une "IR de référence" séparée faite uniquement avec l'ampli de puissance, créé en utilisant une Load box. Mais si vous avez cette Load box à ce moment là de la capture, vous pourriez aussi bien utiliser la "Méthode 2" (page suivante).

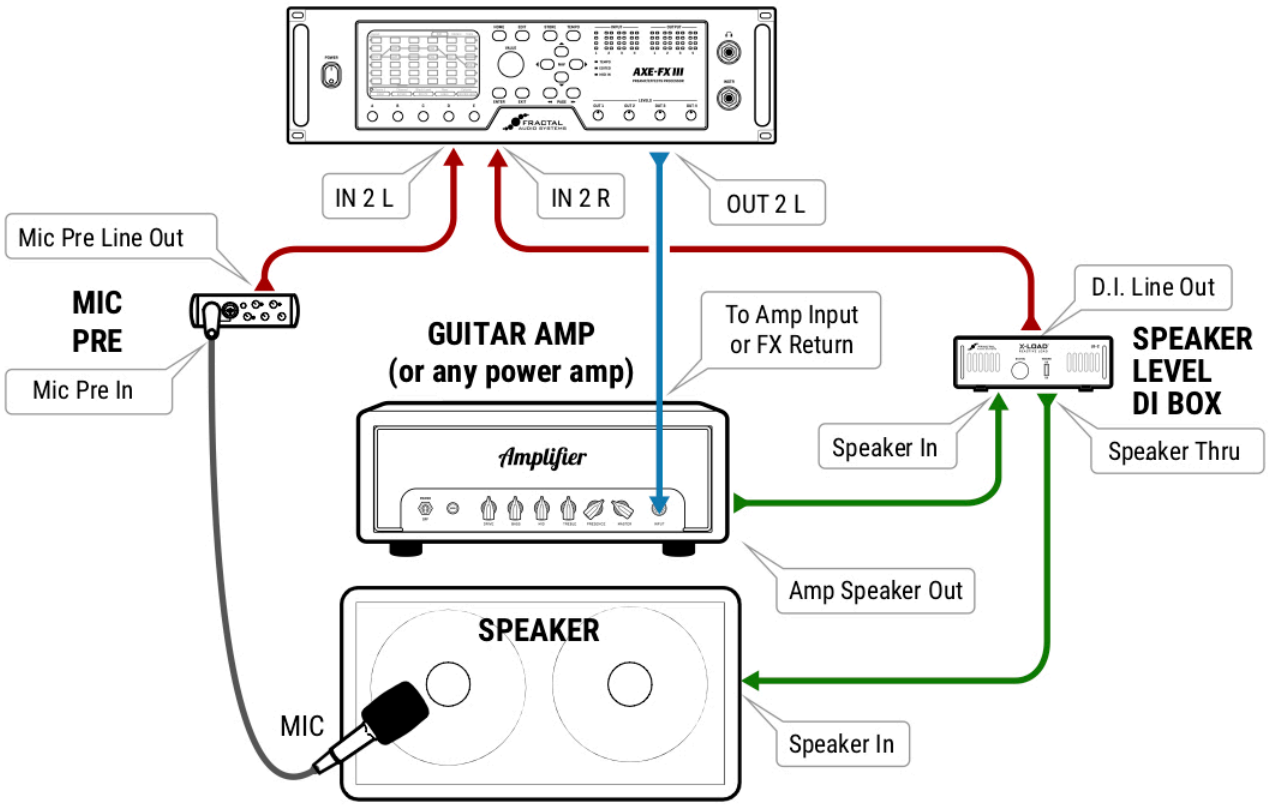
Suivez les instructions de capture à la page 171 pour effectuer la capture.

MÉTHODE 2 : MICRO + DI

La Méthode 2 ("MIC + DI") nécessite un micro, un préampli et une DI pouvant convertir une sortie haut parleur au niveau ligne. Notre Load Box, le **X-LOAD LB-2** de Fractal Audio, est idéal pour cette application. La configuration "MIC + DI" tient compte de l'influence tonale de l'ampli de puissance, ce qui permet d'utiliser presque n'importe quel ampli. Un ampli de puissance neutre est toujours préférable, mais même un ampli de guitare produira d'excellents résultats. Et si vous utilisez un ampli de guitare, vous devriez vous connecter si possible sur le Retour de sa boucle d'effet, même si l'entrée instrument pourra être utilisée, car l'Axe-Fx III est capable d'éliminer la distorsion, de séparer complètement la réponse du haut-parleur et de produire un IR pur et précis.

- Connectez le **micro** à l'entrée du préampli.
- Connecter la **sortie** du préampli (ou du mixeur) à **INPUT 2 LEFT** sur l'Axe-Fx III.
- Connectez **OUTPUT 2 LEFT** de l'Axe-Fx III à **l'entrée** de votre ampli de puissance. Le retour d'effets d'un ampli de guitare peut être utilisé, ou même l'entrée instrument avec un réglage très clair.
- Connectez la **sortie haut-parleur** de l'ampli à l'**entrée de niveau haut-parleur** du boîtier DI. Assurez-vous d'utiliser un boîtier DI spécialement conçu pour fonctionner avec des signaux de niveau haut-parleur et qui n'a PAS de simulation de baffle intégrée. Vous pouvez également utiliser la sortie DI de votre ampli s'il en a une, à condition qu'il ne s'agisse pas d'une sortie avec simulation de haut-parleur.
- Connectez la sortie **Speaker Thru** du boîtier DI à **l'entrée** de votre haut-parleur.
- Connecter la **sortie de niveau ligne** du boîtier DI à **INPUT 2 RIGHT** sur l'Axe-Fx III.
- Sur la page **Config** de l'utilitaire **IR Capture** de l'Axe-Fx III, réglez **Capture Method** sur "MIC + DI".
- Sur la page **Audio** du menu **I/O** dans le **SETUP**, assurez-vous que **Input 2 Mode** est réglé sur "STEREO".

Suivez les instructions de capture à la page suivante pour effectuer la capture.



CAPTURER DES RÉPONSES IMPULSIONNELLES

EN UTILISANT CAB-LAB

Cab-Lab est un mixeur d'IR doté d'une "boîte à outils", disponible chez *fractalaudio.com* .

Il est fortement recommandé d'utiliser Cab-Lab pour capturer des IR. L'interface est facile à utiliser et vous pourrez également sauvegarder les données IR brutes sur votre ordinateur pour les remixer ou les retraiter plus tard.

À PARTIR DE LA FAÇADE DE L' AXE-FX III

Cette section couvre la capture à partir de la façade de l'Axe-Fx III :

1. Effectuez les connexions pour la configuration choisie comme indiqué dans les pages précédentes de cette section.
2. Dans l'Axe-Fx III, créez un Préset avec un bloc **Amp** réglé sur un modèle approprié et un bloc **Cab** avec Cab 1 réglé sur Bank : "SCRATCHPAD", Numéro : "1". Dans ce même bloc Cab, réglez les Cab 2, 3 et 4 sur "MUTED". Les IR sont automatiquement envoyés à cet emplacement spécial lors de la capture pour une audition immédiate.
3. Ouvrez le **SETUP**, **NAV**iguez jusqu'au menu **IR Capture**, et appuyez sur **ENTER**.
4. Sur la page **Config**, assurez-vous que **Capture Mode** est réglé sur "ULTRA-RES" (à moins que, pour une raison quelconque, vous souhaitiez capturer dans l'ancien format de résolution). **Capture Method** doit être réglée sur "MIC ONLY" ou "MIC+DI" en fonction de la méthode de capture que vous utilisez.
5. **IMPORTANT !** Alors que vous êtes sur la page **Config** de l'utilitaire de **capture d'IR**, choisissez une **banque** et un **emplacement** pour sauvegarder l'IR finalisé. Entrez un **nom** à l'aide des fonctions des boutons **B**, **C**, **D** et **E**.
6. Appuyez sur le bouton **TEST** (bouton-poussoir **A**) pour générer un balayage de test pour le réglage des niveaux.
7. Le bouton **OUTPUT LEVEL 2** en façade de l'Axe-Fx III définit le niveau des signaux de balayage envoyés à l'ampli de puissance. Tournez-le - aussi sur votre ampli de puissance - jusqu'à ce que vous entendiez le test dans le haut-parleur. Il doit être assez fort pour pousser le haut-parleur à des niveaux "optimaux" et éliminer les interférences de bruit de fond, mais pas trop pour être inconfortable ou entraîner une distorsion.
8. La **LED INPUT 2** en façade de l'Axe-Fx III indique le niveau du signal revenant à l'Axe-Fx III à partir du micro et du préampli ou du mixeur. Ajustez les niveaux de sortie du préampli et utilisez le niveau **INPUT 2** sur la page **Input** du menu I/O pour vous assurer que le signal est bon sans écrêtage. Il est possible de "chatouiller" la LED rouge, car cela indique un niveau de -6 dB, en dessous de l'écrêtage réel.
9. Une fois que les niveaux sont correctement réglés, il est temps de capturer. Appuyez sur le bouton **CAPTURE** à l'écran (bouton poussoir **B**) et attendez tranquillement que la capture soit terminée (deux balayages, environ 5 secondes).
10. Si vous avez correctement configuré le préset de test à l'étape 2, vous devriez entendre l'IR automatiquement et être en mesure de l'écouter tout de suite.
11. Appuyez sur **SAVE** pour enregistrer votre capture à l'emplacement que vous avez sélectionné à l'étape 5.
12. Assurez-vous de sélectionner un nouvel **emplacement** et un nouveau **nom** avant d'effectuer des captures supplémentaires avec la même configuration.

15.CONTENU ADDITIONNEL



FRACTAL-BOT

Fractal-Bot est nécessaire pour **sauvegarder** et **restaurer** des sons et les réglages (ci-dessous), **mettre à jour le Firmware** (p. 173) et il peut être utilisé pour **transmettre des Présets** ou **installer des User Cabs** (IR de Baffles Personnalisés, voir p. 175).

Le programme est explicite et comporte des instructions pas à pas à l'écran.

Pour pouvoir utiliser Fractal-Bot, les utilisateurs de Windows devront installer un pilote pour permettre la communication entre l'ordinateur et l'Axe-Fx III. Le pilote Windows est disponible chez *fractalaudio.com* et chez *g66.eu* .

Les ordinateurs exécutant OS X n'ont pas besoin de pilote pour communiquer avec l'Axe-Fx III.

Téléchargez et installez **Fractal-Bot** depuis *fractalaudio.com* ou *g66.eu* .

SAUVEGARDER ET RESTAURER

Une fois que Fractal-Bot est installé, vous pouvez l'utiliser pour sauvegarder, restaurer ou installer des fichiers.

SAUVEGARDER

Fractal-Bot automatise le processus de sauvegarde. Sélectionnez l'onglet **RECEIVE** et suivez les instructions à l'écran. Voici quelques points à prendre en compte lors de l'utilisation de Fractal-Bot :

- L'Axe-Fx III ne met pas l'accent sur cette distinction, car ses **présets** sont en fait répartis en banques de 128 présets. Pour sauvegarder tous vos présets, sauvegardez toutes les banques : **A** (0-127), **B** (128-255), **C** (265-383) et **D** (384-511).
- Une sauvegarde SYSTEM comprend tous les paramètres personnalisés du menu SETUP, à savoir les réglages de **Global**, **I/O**, **MIDI/Remote** et **Tuner**.
- Les **User Cabs** sont sauvegardés dans deux banques individuelles.
- Dans Fractal-Bot, vous aurez besoin de spécifier un emplacement pour les fichiers de sauvegarde. Il est préférable de le préparer à l'avance. Beaucoup de pros avec qui nous travaillons utilisent un système cohérent pour nommer leurs dossiers de sauvegarde : "**yymmdd - Axe-Fx III**" (année à deux chiffres, mois à deux chiffres, jour à deux chiffres). En plus des fichiers de sauvegarde, créez un fichier texte pour vous rappeler quelle version de firmware était installé lors de la création de ces fichiers.

RESTAURER

Fractal-Bot est aussi utilisé pour restaurer des fichiers de sauvegarde sur votre Axe-Fx III. Le processus est moins automatisé mais tout de même très facile. Vous devrez envoyer tous les fichiers de votre sauvegarde individuellement. Une fois le premier fichier terminé, envoyez le fichier suivant, et ainsi de suite, jusqu'à ce qu'ils soient tous sauvegardés. N'oubliez pas de redémarrer de suite l'Axe-Fx III si un fichier System lui a été transmis ! (Fractal-Bot vous le rappellera.)

Vous pouvez utiliser le même processus pour installer les Présets ou les fichiers Cab que vous téléchargez.

MIDI

Sur l'Axe-Fx III, la sauvegarde et l'envoi de données ne sont pas supportés par la prise MIDI 5 broches. Vous pouvez quand même transmettre des fichiers de sauvegarde de cette façon, mais comme la vitesse de transfert est très lente, cela peut être très LONG et il est déconseillé de le faire.

MISE À JOUR DU FIRMWARE

Nos produits sont évolutifs et nous nous engageons à une amélioration continue. Ces mises à jour très attendues ajoutent de nouveaux amplis, baffles, effets et fonctions, corrigent des problèmes, et plus encore. Nous vous recommandons de garder le firmware de votre Axe-Fx III à jour au fur et à mesure de la sortie de nouvelles versions. Le firmware est techniquement un logiciel - le "système d'exploitation" de votre Axe-Fx III - suivi à l'aide des numéros de version : 1.00, 1.01, 2.00, etc. Chaque Axe-Fx III est expédié d'usine avec la dernière version installée. Vous pouvez vérifier votre version à tout moment en appuyant sur le bouton **SETUP** (bouton-poussoir **E**) sur la page d'accueil. La version est affichée en haut à gauche du menu **Setup**.

METTRE À JOUR

La mise à jour est sûre, facile et rapide avec Fractal-Bot (voir page précédente). Avant de commencer, veuillez QUITTER toute autre application qui pourrait interférer, y compris l'Axe-Edit et tout logiciel DAW ou application audio/MIDI.

1. **Téléchargez** le dernier Firmware pour votre Axe-Fx III depuis *fractalaudio.com* ou *g66.eu* .
2. **Dézippez** le fichier téléchargé. Il peut contenir divers documents en plus du fichier de firmware qui est un fichier MIDI System Exclusive ou "SysEx". Extrayez le fichier **.syx** vers un emplacement que vous retrouverez facilement. **Ne double-cliquez pas sur le fichier.syx**. Fractal-Bot vous demandera où il se trouve quand ce sera nécessaire.
3. Veuillez lire les **Release Notes** incluses dans le téléchargement. Ils vous informeront des nouveautés et vous avertiront de tout ce que vous devez savoir avant de mettre à jour vers la nouvelle version..
4. Avant de faire une mise à jour majeure du firmware, il est conseillé de sauvegarder votre Axe-Fx III (voir page précédente).
5. Lancez **Fractal-Bot** et suivez les trois étapes auto-explicatives.
6. Les mises à jour du firmware seront parfois accompagnées de nouvelles versions des Présets d'Usine de l'Axe-Fx III. Ceux-ci seront disponibles sur la page support de notre site web et peuvent aussi être installés à l'aide de Fractal-Bot.

FIRMWARE : FAQ

Q: Comment savoir si la mise à jour a fonctionné ?

R: Vérifiez la version de votre firmware à tout moment en appuyant sur le bouton **SETUP** (bouton-poussoir **E**) sur la page d'accueil. La version est affichée en haut du menu Setup.

Q: Puis-je sauter des versions pour passer d'une très ancienne version de firmware à une version beaucoup plus récente ?

R: Vous pouvez mettre à jour de n'importe quelle version vers n'importe quelle autre version. Lorsque vous sautez des versions, il est conseillé de lire les notes de mise à jour des versions intermédiaires.

Q: Est-ce que la mise à jour du firmware effacera, modifiera ou "mettra à jour" mes presets d'usine ?

R: Les mises à jour du firmware n'effacent pas les présets personnalisés. Toutefois, elles peuvent modifier le *son* des présets existants. Lisez toujours les *Release Notes* avant la mise à jour. La sauvegarde des presets après une mise à jour du firmware peut les rendre incompatibles avec les versions antérieures. Il est toujours conseillé d'effectuer une sauvegarde complète en utilisant Fractal-Bot avant une mise à jour majeure.

Q: La mise à jour du firmware a mystérieusement échoué. Que dois-je faire ?

R: Si l'Axe-Fx III démarre toujours normalement, essayez à nouveau la mise à jour. En cas d'échecs successifs, veuillez supprimer et re-télécharger le fichier de mise à jour avant de réessayer. L'essai avec un port USB ou un câble différent peut également régler le problème.

Q: Après la mise à jour, mon Axe-Fx ne démarrera plus normalement.

R: Voir "Récupération" à la page suivante.

RÉCUPÉRATION

PROBLÈMES PENDANT / APRÈS LA MISE À JOUR DU FIRMWARE

L'Axe-Fx III a un système de récupération intégré "Emergency Boot Loader" qui vous protège contre les incidents pouvant survenir lors de la mise à jour du firmware. Pour démarrer à partir du système de récupération :

1. Mettez l'appareil hors tension et attendez cinq secondes.
2. Allumez en **maintenant** les boutons **PAGE GAUCHE ET PAGE DROITE** jusqu'à ce que la page **Emergency Utility** s'affiche.
3. Mettre à jour comme d'habitude en utilisant **Fractal-Bot**.

PROBLÈMES AVEC UN SEUL PRÉSET

Si votre Axe-Fx III ne démarre pas normalement, le problème peut être le préset en cours. Vous pouvez forcer l'appareil à charger un préset vide initialisé comme suit :

1. Mettez l'appareil hors tension et attendez cinq secondes.
2. Allumez en maintenant **HOME** jusqu'à ce que la barre de progression du démarrage apparaisse pour la première fois.

L'Axe-Fx III démarrera avec un préset vide initialisé à l'emplacement "000". Vous pourrez l'enregistrer à n'importe quel autre endroit pour écraser un préset problématique.

PROBLÈMES DE RÉGLAGES OU DE PARAMÈTRES GLOBAUX

Dans le cas très improbable où un paramètre système problématique empêche l'Axe-Fx III de démarrer normalement, vous pouvez utiliser la procédure suivante pour récupérer :

1. Mettez l'appareil hors tension et attendez cinq secondes.
2. Allumez en maintenant **EDIT** jusqu'à ce que la barre de progression du démarrage apparaisse pour la première fois.
3. Entrez dans **SETUP**, ouvrez le menu **Utilities** et allez à la page **Reset** .
4. Exécuter **Reset System Parameters** (réinitialisation des paramètres système) comme indiqué à l'écran (bouton-poussoir **A** suivi de **ENTER**).

   ATTENTION ! N'effectuez pas accidentellement **CLEAR ALL PRESETS** !!!!!!
5. Suivez les instructions à l'écran pour exécuter. Appuyez sur HOME lorsque vous avez terminé.



En fait, vous pouvez maintenir HOME et EDIT à la fois pour réinitialiser le préset en cours et empêcher le chargement des réglages et paramètres globaux.

OBTENIR DE L'AIDE

Fractal Audio Systems offre un support en anglais sur son site web : *www.fractalaudio.com* .

Sinon contactez le support de *g66.eu* pour la distribution européenne.

Vous pourrez aussi trouver les réponses à la plupart des questions sur notre forum en ligne : *forum.fractalaudio.com* .

La page Axe-Fx Wiki : *wiki.fractalaudio.com* est aussi une excellente source d'information.

CHARGER DES IR DE BAFFLES UTILISATEUR

En plus des milliers de baffles embarquées dans ses banques d'usine, l'Axe-Fx III vous permet de stocker jusqu'à 2 048 baffles dans la mémoire utilisateur. Ces "User Cabs" vous permettent de personnaliser votre Axe-Fx III avec des sonorités uniques.

Les User Cabs - également appelés "Réponses Impulsionnelles (IR)" - peuvent être transférés sur l'Axe-Fx III comme suit :

1. Tout d'abord, vous aurez besoin d'un fichier de Réponse Impulsionnelle au format SysEx (.syx).
   - Fractal Audio Systems propose différents Cab Packs produits par des professionnels sur shop.fractalaudio.com . Il s'agit aussi bien de créations de Fractal Audio que de producteurs tiers.
   - Axe-Change, notre site de partage de fichiers, est une excellente ressource pour les baffles GRATUITS : axechange.fractalaudio.com .
   - Ne pas confondre le nouveau format de fichier ".IR", qui est utilisé pour le remixage dans Cab-Lab (voir ci-dessous).
2. En utilisant **Fractal-Bot** ou l'**Axe-Edit III**, transmettez le fichier à votre Axe-Fx III, en notant à quelle **User Bank** et à quel **numéro** d'emplacement vous l'envoyez. (Exemple : Utilisateur 1, #215.)
   - **Fractal-Bot** – Cet utilitaire de base peut envoyer des baffles individuels à n'importe quel endroit ou transmettre des banques entières. Pour importer un seul IR, ouvrez un bloc Cab sur la grille et réglez **Cab 1** sur la **banque** et le **numéro** vers lequel vous voulez transmettre un baffle. Ensuite, envoyez le fichier sysex à l'Axe-Fx III en utilisant Fractal-Bot et l'unité enregistrera l'IR à cet endroit.
   - **Axe-Edit III** – L'outil **Axe-Manage Cabs** permet de glisser-déposer les fichiers User Cabs dans les emplacements mémoire. N'oubliez pas d'appuyer sur **SAVE** ! Vous pouvez aussi déjà gérer les entrées dans la mémoire de l'Axe-Fx III avec les copier, coller, renommer et glisser-déposer. Lorsque vous achetez un Cab Pack, c'est la meilleure façon et la plus simple de charger plusieurs IR à la fois dans votre Axe-Fx III, d'écouter les résultats et d'organiser vos favoris.
3. Une fois que l'IR a été transmis à votre Axe-Fx III, sélectionnez le bloc **Cab** dans votre préset et appuyez sur **EDIT**.
4. Changez le baffle pour la **banque** et le **numéro** vers lequel votre IR a été transmis (exemple : "USER 1, #215").

Vous pouvez même créer vos propres baffles si vous disposez d'un équipement de base. Voir *"Capture d'IR"* en page 168.

NOTE : en comparaison avec les anciens systèmes Fractal Audio, les User Cabs ne sont PAS inclus dans une sauvegarde de la zone SYSTEM de l'Axe-Fx III. Inversement, la restauration d'une sauvegarde système n'écrasera jamais les User Cabs.



Cab-Lab est un mixeur d'IR à 8 canaux et une "boîte à outils" en format autonome et plug-in.

Pendant des décennies, les artistes, producteurs et ingénieurs du son ont créé des sons en mixant les sons de différents micros ou haut-parleurs. Alors que l'Axe-Fx III fournit un mixeur à 4 voix, Cab-Lab en offre jusqu'à 8, et dispose d'options et d'outils supplémentaires, avec la possibilité d'exporter des fichiers Cab et d'enregistrer des sessions de mixage.

Pour obtenir plus de détails : www.fractalaudio.com/cab-lab-3 .

L’ AXE-CHANGE

Axe-Change est la source officielle pour partager les présets et les baffles de votre Axe-Fx III et autres produits Fractal Audio Systems. Vous pouvez charger vos propres créations ou explorer ce que d'autres ont partagé, y compris certains artistes de haut niveau (bien que malheureusement beaucoup d'artistes traitent leurs présets de l'Axe-Fx comme des secrets bien gardés).

Retrouvez l’Axe-Change sur : axechange.fractalaudio.com .



FOIRE AUX QUESTIONS

Q: Pourquoi toute cette terminologie technique ? ?

R: Le langage de l'Axe-Fx III est pour la plupart le langage universel de l'audio professionnel. Ceci permet à l'Axe-Fx III de servir tout le monde à travers diverses communautés de musiciens occasionnels et professionnels, producteurs, ingénieurs, et au-delà. La terminologie et les concepts que vous utiliserez et apprendrez ne sont pas uniques à l'Axe-Fx III non plus. Les comprendre vous aidera à maîtriser l'art du son. En même temps, l'Axe-Fx III est plus facile que jamais, avec des commandes matérielles dédiées et une interface claire qui ne distrait ni ne perturbe le flux créatif.

Q: Qu'est-ce que le "FRFR" ?

R: FRFR signifie "full-range, flat response" (pleine bande à réponse plate). Cet acronyme est utilisé pour décrire un haut-parleur "neutre" ou un système de haut-parleur qui est conçu pour reproduire l'ensemble du spectre audible de 20 Hz - 20kHz sans accent. Parmi les exemples de systèmes FRFR, mentionnons les moniteurs de studio de haute qualité, les systèmes de sonorisation ou les moniteurs correctement conçus. De nombreux fabricants proposent également des systèmes FRFR conçus spécifiquement pour les applications de guitare en direct.

Q: Comment mettre à jour le firmware de mon Axe-Fx III ? ?

R: Utilisez Fractal-Bot, disponible chez fractalaudio.com et chez *g66.eu* .

Q: Puis-je charger mes présets de l'Axe-Fx II, AX8, ou FX8 dans l'Axe-Fx III (ou vice versa) ? ?

R: Non, les présets ne sont pas compatibles entre eux, mais vous pouvez généralement transférer les paramètres à la main sans résultats inattendus. A ce jour, tous les mêmes modèles d'ampli sont présents, et les baffles "d'usine" de l'Axe-Fx II sont présents dans la banque "Legacy" de l'Axe-Fx III.

Q: Ma pédale d'expression ne fonctionne pas. Que dois-je faire ? ?

R: Les pédales d'expression doivent être calibrées et affectées à un paramètre, un contrôleur ou une fonction de contrôle à distance. Voir *"Connecter des Pédales et des Switchs"* en page 12 pour un aperçu de base. Utilisez-vous un câble jack TRS (stéréo/stéréo) ? Est-il connecté au bon port sur l'Axe-Fx III ? S'agit-il bien en fait d'une pédale d'expression ? Avez-vous mis en place un modificateur tel que décrit au *“Chapitre 9”* ?

Q: Mon Axe-Fx III semble beaucoup plus silencieux que mon Axe-Fx II avec des réglages similaires ?

R: Par défaut, les sorties analogiques 1 et 2 sont maintenant réglées à -10dBV. Pour passer à +4dBu, utilisez les paramètres de niveau de sortie pour Out 1 et Out 2 sur la page Audio du menu I/O sous SETUP. (Voir *p. 160*.)

Q: Mon Axe-Fx III ne démarre pas correctement ?

R: Voir *"Récupération"* à la page 174.

Q: Puis-je utiliser un ordinateur ou un contrôleur MIDI externe pour contrôler l'Axe-Fx III à distance ?

R: Oui, l'Axe-Fx III a une riche implémentation MIDI qui lui permet d'être télécommandé très facilement. A l'aide d'un ordinateur, vous pouvez utiliser la connexion USB intégrée "MIDI-over-USB", plutôt que de compter sur une interface MIDI tierce. Voir *"Le menu MIDI/Remote"* en page 154 et *"Implémentation MIDI"* en page 188 pour plus d'informations à ce sujet.

Q: J'entends des "clics" et des "pops" ?

R: Tout d'abord, vérifiez tous vos câbles. Vous seriez surpris de voir combien de fois un câble défaillant peut être la source des problèmes (même neuf !). Ensuite, vérifiez si vous n'écrêtez pas les entrées ou sorties de l'Axe-Fx III (*p. 5*). Une utilisation excessive du CPU peut également en être la cause. Le Vu-mètre CPU est-il à 90% ou près de 90% ? Si c'est le cas, vous avez surchargé le préset en cours. Essayez de supprimer un bloc et passez en revue *"Limite CPU des Présets"* en page 41 pour des conseils utiles.

Q: L'un (ou plus) des mes présets ne donne pas de son.

R: Ceci peut être du à une ou plusieurs raisons.

- Est-ce que les autres éléments de votre installation fonctionnent correctement ? La plupart du temps, le problème est un câble défectueux ou déconnecté. Vérifier l'Axe-Fx III avec un casque peut aider à exclure cette possibilité. A l'aide du bouton DELETE (bouton-poussoir C), essayez de basculer chaque bloc en SHUNT, en terminant par les blocs Amp et Cab.
- Est-ce que certains présets fonctionnent ? Si oui, avez-vous vérifié par deux fois pour vous assurer que chaque préset a bien un "chemin du signal complet" de l'entrée à la sortie ?
- Est-ce que chaque préset commence et finit avec des blocs d'entrée et de sortie correspondant aux entrées et sorties connectées aux autres appareils ?
- Y a-t-il un modificateur assigné à une commande de volume ou de niveau alors que la pédale ou le switch externe n'est pas présent ? Il se peut que vous ayez simplement besoin de changer INITIAL VALUE pour un contrôleur externe de 0% à 100% (*voir p. 164*).
- Le préset nécessite-t-il un USER CAB qui n'est pas chargé ? Essayez de remplacer le baffle actuel dans le bloc Cab par un baffle d'usine.

Voir aussi : *http://wiki.fractalaudio.com/axefx2/index.php?title=No_sound* .

Q: Pourquoi placer un certain effet avant ou après un ampli et un baffle ?

R: D'un point de vue sonore, la principale raison de se soucier du placement des effets est qu'un effet donné aura un son différent lorsqu'il est placé avant ou après la distorsion.

Que pensez-vous de cette différence ? Si vous avez déjà changé la séquence des pédales traditionnelles drive et wah, vous avez entendu un excellent exemple. Dans le cas de la wah avant l'overdrive, le filtre résonnant du wah "chatouille" l'overdrive tout en conservant une tonalité globale naturelle. Quand la wah suit la distorsion, on peut entendre un balayage plus dramatique qui sonne presque comme un synthétiseur et pourrait être considéré comme moins "classique". Il n'est donc pas surprenant que la wah soit traditionnellement un effet "pre" (*avant*), soit entre la guitare et l'ampli. La distorsion de l'ampli suit la wah. De nombreux autres effets entrent dans cette même catégorie.

Voici un exemple différent avec un overdrive et une reverb ou un delay. Dans la réalité, la réverbération et l'écho se produisent à cause des espaces ouverts autour de votre ampli de guitare - comme un club ou une salle de concert. Ces effets ne seraient donc PAS entendus avant un ampli avec distorsion, mais après lui. Les studios d'enregistrement ajoutent souvent ce genre d'effets "post", c'est-à-dire à la console - après que le micro a capté le son déformé de l'ampli de guitare. Si vous vouliez simuler cette réverbération ou ce retard naturel, ces effets seraient probablement exécutés "post" (après). Cela ne veut pas dire que le delay ou la reverb avant la distorsion n'est pas à faire. De nombreuses sonorités "légendaires" proviennent de delay situés avant un ampli, mais cet effet est très différent du delay "post", non seulement en termes de sonorité, mais aussi en termes de dynamique.

La bonne nouvelle c'est que l'Axe-Fx III vous permet d'expérimenter facilement et de trouver les combinaisons de pré- et post-effets qui fonctionnent le mieux pour vous. La créativité commence là où la conformité se termine.

RACCOURCIS

L' Axe-Fx III a plusieurs raccourcis et fonctions cachées. Ils sont résumés ci-dessous.

EN GÉNÉRAL

- Pour afficher la grille de disposition pour le préset en cours, appuyez sur la molette **VALUE**.
- Appuyez sur **EDIT** pour passer au menu Edit pour le bloc actuellement sélectionné.

SUR LA PAGE HOME

- Appuyez sur **ENTER** pour afficher la grille de disposition pour le préset en cours.
- Utilisez **NAV LEFT/RIGHT** pour sélectionner les présets et appuyez sur **NAV UP/DOWN** ou tournez le bouton **A** pour sélectionner les scènes.
- Appuyez sur le bouton-poussoir A pour accéder au menu Edit du bloc AMP 1.

DANS LE BLOC AMP

- Sur la page Output EQ, appuyez sur **ENTER** pour réinitialiser (mettre à plat) l'égaliseur.
- Sur la page Output EQ, appuyez sur NAV UP/DOWN pour modifier le nombre de bandes.

DANS LE BLOC CAB

- NAViguez dans le champ Cab Number (Numéro de baffle) et appuyez sur ENTER pour entrer dans le sélecteur de baffle.

SUR LA GRILLE

- Avec n'importe quel bloc sélectionné, appuyez et maintenez ENTER pour créer une série de shunts et de câbles pour remplir l'espace vide à droite du bloc. Cela permet également d'ÉLIMINER les connecteurs existants entre une série de blocs.

DANS LE MENU EDIT DE N'IMPORTE QUEL BLOC

- Appuyez sur EDIT pour passer au menu Edit du bloc suivant, ou plusieurs fois pour passer d'un bloc à l'autre.

POUR OUVRIR LE MENU CONTROLLERS

- Appuyez une fois sur le bouton TEMPO.

SUR LA PAGE SEQUENCER DU MENU CONTROLLERS

- Avec n'importe quelle Stage de sélectionné, appuyez sur ENTER pour faire varier aléatoirement les valeurs de tous les stages.

SPILLOVER

Le *Spillover* permet aux “dernières” résonances de delay et de reverb de continuer de sonner lorsqu'un effet est bypassé ou lorsque vous changez de canal, de scène ou de préset. Cette section explique comment mettre en place le Spillover dans différents scénarios.

EN CAS DE BYPASS D'UN BLOC (SWITCHS “IA") ...

Le Spillover de bloc est facile à utiliser et ne nécessite qu'un réglage particulier dans le bloc. Pour que les fins de résonances sonnent lorsqu'un bloc individuel est bypassé, réglez le **Bypass Mode** de ce bloc sur "MUTE FX IN". Si un effet est exécuté en parallèle, utilisez "MUTE IN" à la place. Sachez que les différents canaux partagent la mémoire des effets, de sorte que les changements de temps, de taille, etc. peuvent provoquer un "balayage" dans la résonance.

LORSQUE VOUS CHANGEZ DE SCÈNE ...

Le changement de scène est l'un des meilleurs moyens pour que les changements de son puissent avoir un "débordement" parfait. Puisque les scènes ne font que bypasser ou activer les blocs, un par un ou en groupes, il suffit de se référer aux instructions ci-dessus pour tous les blocs de votre préset.

LORSQUE VOUS CHANGEZ DE PRÉSET ...

Le Spillover entre différents présets est un peu plus complexe. La première étape consiste à ouvrir la page **Settings** du menu **Global** dans le **SETUP** et à régler le paramètre **Spillover** pour déterminer si "DELAY", "REVERB" ou "BOTH" (les deux) déborderont lorsque vous changerez de présets.

Vous devez également vous assurer que les mêmes blocs de Delay ou de Reverb existent dans chacun d'entre eux. Il faut qu'il s'agisse du même bloc et du même numéro (c.-à-d. que le **Delay 1** ne débordera que sur le **Delay 1**, le **Delay 2** sur le **Delay 2**, etc.).

Pour que le Spillover fonctionne parfaitement, la (ou les) paire(s) de blocs des présets "départ" et "arrivée" doivent avoir des réglages et un placement similaires sur la grille. Au moment où vous passez à un nouveau préset, les réglages des paramètres de ses blocs prendront en charge le traitement des fins de résonances . Ainsi, par exemple, si vous passez d'un préset où le Delay 1 a un temps de 500 ms à un autre où le temps est de 100 ms, les fins de résonances seront soudainement entendues comme des échos de 100 ms à la place. Vous entendrez également une différence assez soudaine dans la résonance, par exemple, si un delay était placé après un bloc d'ampli "clean" dans un préset, et avant un bloc d'ampli "overdrive" dans un autre ! Les états de Bypass et les réglages du mode Bypass doivent également être pris en compte.

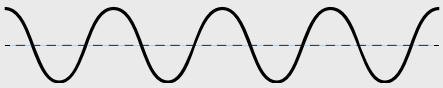
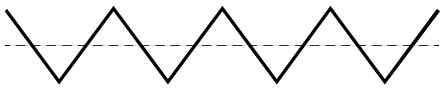
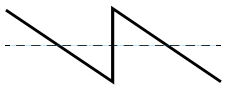
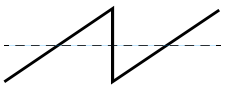
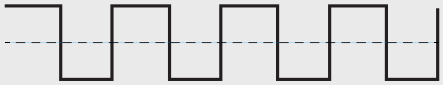
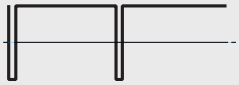
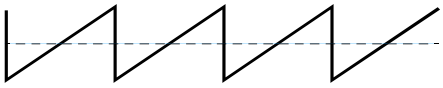
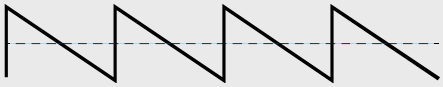
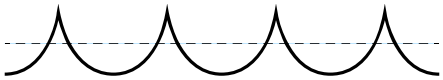
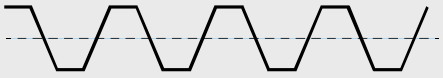
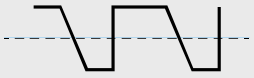
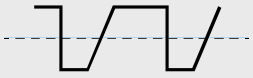


Pour une méthode simple pour expérimenter le Spillover, créez un préset, puis enregistrez une copie exacte à un nouvel emplacement et testez le Spillover. Commencez ensuite à modifier au besoin les paramètres à l'extérieur des blocs où vous voulez le Spillover. L'Axe-Edit III facilite également la copie et le collage d'un bloc d'un préset à un autre.

FORMES D'ONDE DES LFO ET PHASE

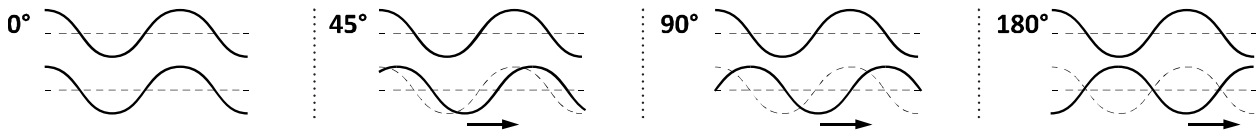
Tous les effets de modulation dans l'Axe-Fx III (Chorus, Flanger, Delay, Phaser, Tremolo, etc.) ainsi que les deux LFO Globaux partagent un ensemble de types de forme d'ondes commun - la "forme" définissant la manière dont les valeurs changent dans le temps. Vous les trouverez représentées ci-dessous, toutes accompagnées d'une indication sur la manière dont le paramètre **Duty** contrôle la symétrie des ondes.

Rappelez-vous que dans les cas où un LFO module le temps du delay (Chorus, Flanger et tous les blocs de Delay), c'est la pente (**slope**) plutôt que la "valeur" du LFO en cours, qui détermine à tout moment la compensation de hauteur. Un *triangle* avec une pente constante haut/bas "sonnera" comme une onde carré (square wave) selon le "dessin" ci-dessous. Une forme d'onde carrée sans pente effective produira uniquement une série de clics à moins d'avoir utilisé du "damping".

Type	50 % Duty Cycle (Normal)	0% Duty	100% Duty
SINE		NA	NA
TRIANGLE			
SQUARE			
SAW UP		NA	NA
SAW DOWN		NA	NA
RANDOM		NA	NA
LOG		NA	NA
EXPONENTIAL (EXP)		NA	NA
TRAPEZOID			

PHASE DES LFO

Les ajustements de **Phase** changent l'alignement du "RIGHT" ou la sortie "B" du LFO. A 0° (ci-dessous, tout à gauche), les deux canaux sont en phase ; à 180° (ci-dessous, tout à droite), les deux signaux sont en opposition de phase, donc tandis que l'un navigue de 0 à 1, l'autre navigue de 1 à 0 (et vice versa). N'importe quel réglage intermédiaire est aussi permis. La phase n'a aucun effet sur la forme d'onde RANDOM.



RÉFÉRENCES CROISÉES DU TEMPO

Les tableaux ci-dessous listent les valeurs rythmiques disponibles dans chaque paramètre Tempo de l'Axe-Fx III. La première liste ces derniers dans l'ordre dans lequel ils apparaissent lorsque vous faites défiler la liste des Tempo, avec leur équivalent en Beats.

Le deuxième tableau (avec référence croisée au premier par l'INDEX) énumère les valeurs de temps de tempo du plus court au plus long.

INDEX	VALUE	BEATS
1	1/64 trip	0.042
2	1/64	0.063
3	1/64 dot	0.094
4	1/32 trip	0.083
5	1/32	0.125
6	1/32 dot	0.188
7	1/16 trip	0.167
8	1/16	0.25
9	1/16 dot	0.375
10	1/8 trip	0.333
11	1/8	0.5
12	1/8 dot	0.75
13	1/4 trip	0.667
14	1/4	1
15	1/4 dot	1.5
16	1/2 trip	1.333
17	1/2	2
18	1/2 dot	3
19	1 trip	2.667
20	1	4
21	1 dot	6
22	2	8
23	3	12
24	4	16
25	4/3	5.333
26	5/4	5
27	5/64	0.313
28	7/64	0.438
29	9/64	0.563
30	10/64 (5/32)	0.625
31	11/64	0.688
32	13/64	0.813
33	14/64 (7/32)	0.875
34	15/64	0.938
35	17/64	1.063
36	18/64 (9/32)	1.125
37	19/64	1.188
38	20/64 (5/16)	1.25
39	21/64	1.313
40	22/64 (11/32)	1.375
41	23/64	1.438
42	25/64	1.563
43	26/64 (13/32)	1.625
44	27/64	1.688
45	28/64 (7/16)	1.75
46	29/64	1.813
47	30/64 (15/32)	1.875
48	31/64	1.938
49	33/64	2.063
50	34/64 (17/32)	2.125
51	35/64	2.188
52	36/64 (9/16)	2.250
53	37/64	2.313
54	38/64 (19/32)	2.375
55	39/64	2.438
56	40/64 (5/8)	2.5
57	41/64	2.563
58	42/64 (21/32)	2.625
59	43/64	2.688
60	44/64 (11/16)	2.75
61	45/64	2.813
62	46/64 (23/32)	2.875
63	47/64	2.938
64	49/64 (49/64)	3.063
65	50/64 (25/32)	3.125
66	51/64	3.188
67	52/64 (13/16)	3.25
68	53/64	3.313
69	54/64 (27/32)	3.375
70	55/64	3.438
71	56/64 (7/8)	3.5
72	57/64	3.563
73	58/64 (29/32)	3.625
74	59/64	3.688
75	60/64 (15/16)	3.75
76	61/64	3.813
77	62/64 (31/32)	3.875
78	63/64	3.938

Valeurs dans l'ordre réel, avec équivalents de temps.

VALUE	AKA	INDEX
1/64 trip	1/96th	1
1/64		2
1/32 trip	1/48th	4
1/64 dot		3
1/32		5
1/16 trip	1/24th	7
1/32 dot	3/64th	6
1/16		8
5/64		27
1/8 trip	1/12th	10
1/16 dot	3/32nd	9
7/64		28
1/8th		11
9/64		29
10/64 (5/32)		30
1/4 trip	1/6th	13
11/64		31
1/8 dot	3/16th	12
13/64		32
14/64 (7/32)		33
15/64		34
1/4		14
17/64		35
18/64 (9/32)		36
19/64		37
20/64 (5/16)		38
21/64		39
1/2 trip	1/3rd	16
22/64 (11/32)		40
23/64		41
1/4 dot	3/8th	15
25/64		42
26/64 (13/32)		43
27/64		44
28/64 (7/16)		45
29/64		46
30/64 (15/32)		47
31/64		48
1/2		17
33/64		49
34/64 (17/32)		50
35/64		51
36/64 (9/16)		52
37/64		53
38/64 (19/32)		54
39/64		55
40/64 (5/8)		56
41/64		57
42/64 (21/32)		58
1 trip	2/3	19
43/64		59
44/64 (11/16)		60
45/64		61
46/64 (23/32)		62
47/64		63
1/2 dot	3/4	18
49/64 (49/64)		64
50/64 (25/32)		65
51/64		66
52/64 (13/16)		67
53/64		68
54/64 (27/32)		69
55/64		70
56/64 (7/8)		71
57/64		72
58/64 (29/32)		73
59/64		74
60/64 (15/16)		75
61/64		76
62/64 (31/32)		77
63/64		78
1	whole	20
5/4		26
4/3		25
1 dot	3/2	21
2	2 bars	22
3	3 bars	23
4	4 bars	24

Valeurs du plus court au plus long.

TABLEAUX DE RÉFÉRENCE MIDI

BANQUES MIDI & CHANGEMENTS DE PROGRAMME MIDI

Le tableau suivant liste les messages MIDI Bank et Program Change nécessaires pour sélectionner les présets de l'Axe-Fx III. MIDI Bank Select (CC#0) Valeur, Midi Program Change = Numéro de Préset de l'Axe-Fx III.

0, 0 = 0	0, 42 = 42	0, 84 = 84	0, 126 = 126	1, 40 = 168
0, 1 = 1	0, 43 = 43	0, 85 = 85	0, 127 = 127	1, 41 = 169
0, 2 = 2	0, 44 = 44	0, 86 = 86	1, 0 = 128	1, 42 = 170
0, 3 = 3	0, 45 = 45	0, 87 = 87	1, 1 = 129	1, 43 = 171
0, 4 = 4	0, 46 = 46	0, 88 = 88	1, 2 = 130	1, 44 = 172
0, 5 = 5	0, 47 = 47	0, 89 = 89	1, 3 = 131	1, 45 = 173
0, 6 = 6	0, 48 = 48	0, 90 = 90	1, 4 = 132	1, 46 = 174
0, 7 = 7	0, 49 = 49	0, 91 = 91	1, 5 = 133	1, 47 = 175
0, 8 = 8	0, 50 = 50	0, 92 = 92	1, 6 = 134	1, 48 = 176
0, 9 = 9	0, 51 = 51	0, 93 = 93	1, 7 = 135	1, 49 = 177
0, 10 = 10	0, 52 = 52	0, 94 = 94	1, 8 = 136	1, 50 = 178
0, 11 = 11	0, 53 = 53	0, 95 = 95	1, 9 = 137	1, 51 = 179
0, 12 = 12	0, 54 = 54	0, 96 = 96	1, 10 = 138	1, 52 = 180
0, 13 = 13	0, 55 = 55	0, 97 = 97	1, 11 = 139	1, 53 = 181
0, 14 = 14	0, 56 = 56	0, 98 = 98	1, 12 = 140	1, 54 = 182
0, 15 = 15	0, 57 = 57	0, 99 = 99	1, 13 = 141	1, 55 = 183
0, 16 = 16	0, 58 = 58	0, 100 = 100	1, 14 = 142	1, 56 = 184
0, 17 = 17	0, 59 = 59	0, 101 = 101	1, 15 = 143	1, 57 = 185
0, 18 = 18	0, 60 = 60	0, 102 = 102	1, 16 = 144	1, 58 = 186
0, 19 = 19	0, 61 = 61	0, 103 = 103	1, 17 = 145	1, 59 = 187
0, 20 = 20	0, 62 = 62	0, 104 = 104	1, 18 = 146	1, 60 = 188
0, 21 = 21	0, 63 = 63	0, 105 = 105	1, 19 = 147	1, 61 = 189
0, 22 = 22	0, 64 = 64	0, 106 = 106	1, 20 = 148	1, 62 = 190
0, 23 = 23	0, 65 = 65	0, 107 = 107	1, 21 = 149	1, 63 = 191
0, 24 = 24	0, 66 = 66	0, 108 = 108	1, 22 = 150	1, 64 = 192
0, 25 = 25	0, 67 = 67	0, 109 = 109	1, 23 = 151	1, 65 = 193
0, 26 = 26	0, 68 = 68	0, 110 = 110	1, 24 = 152	1, 66 = 194
0, 27 = 27	0, 69 = 69	0, 111 = 111	1, 25 = 153	1, 67 = 195
0, 28 = 28	0, 70 = 70	0, 112 = 112	1, 26 = 154	1, 68 = 196
0, 29 = 29	0, 71 = 71	0, 113 = 113	1, 27 = 155	1, 69 = 197
0, 30 = 30	0, 72 = 72	0, 114 = 114	1, 28 = 156	1, 70 = 198
0, 31 = 31	0, 73 = 73	0, 115 = 115	1, 29 = 157	1, 71 = 199
0, 32 = 32	0, 74 = 74	0, 116 = 116	1, 30 = 158	1, 72 = 200
0, 33 = 33	0, 75 = 75	0, 117 = 117	1, 31 = 159	1, 73 = 201
0, 34 = 34	0, 76 = 76	0, 118 = 118	1, 32 = 160	1, 74 = 202
0, 35 = 35	0, 77 = 77	0, 119 = 119	1, 33 = 161	1, 75 = 203
0, 36 = 36	0, 78 = 78	0, 120 = 120	1, 34 = 162	1, 76 = 204
0, 37 = 37	0, 79 = 79	0, 121 = 121	1, 35 = 163	1, 77 = 205
0, 38 = 38	0, 80 = 80	0, 122 = 122	1, 36 = 164	1, 78 = 206
0, 39 = 39	0, 81 = 81	0, 123 = 123	1, 37 = 165	1, 79 = 207
0, 40 = 40	0, 82 = 82	0, 124 = 124	1, 38 = 166	1, 80 = 208
0, 41 = 41	0, 83 = 83	0, 125 = 125	1, 39 = 167	1, 81 = 209

1,82	= 210	2,6	= 262	2,58	= 314	2,110	= 366	3,34	= 418	3,86	= 470
1,83	= 211	2,7	= 263	2,59	= 315	2,111	= 367	3,35	= 419	3,87	= 471
1,84	= 212	2,8	= 264	2,60	= 316	2,112	= 368	3,36	= 420	3,88	= 472
1,85	= 213	2,9	= 265	2,61	= 317	2,113	= 369	3,37	= 421	3,89	= 473
1,86	= 214	2,10	= 266	2,62	= 318	2,114	= 370	3,38	= 422	3,90	= 474
1,87	= 215	2,11	= 267	2,63	= 319	2,115	= 371	3,39	= 423	3,91	= 475
1,88	= 216	2,12	= 268	2,64	= 320	2,116	= 372	3,40	= 424	3,92	= 476
1,89	= 217	2,13	= 269	2,65	= 321	2,117	= 373	3,41	= 425	3,93	= 477
1,90	= 218	2,14	= 270	2,66	= 322	2,118	= 374	3,42	= 426	3,94	= 478
1,91	= 219	2,15	= 271	2,67	= 323	2,119	= 375	3,43	= 427	3,95	= 479
1,92	= 220	2,16	= 272	2,68	= 324	2,120	= 376	3,44	= 428	3,96	= 480
1,93	= 221	2,17	= 273	2,69	= 325	2,121	= 377	3,45	= 429	3,97	= 481
1,94	= 222	2,18	= 274	2,70	= 326	2,122	= 378	3,46	= 430	3,98	= 482
1,95	= 223	2,19	= 275	2,71	= 327	2,123	= 379	3,47	= 431	3,99	= 483
1,96	= 224	2,20	= 276	2,72	= 328	2,124	= 380	3,48	= 432	3,100	= 484
1,97	= 225	2,21	= 277	2,73	= 329	2,125	= 381	3,49	= 433	3,101	= 485
1,98	= 226	2,22	= 278	2,74	= 330	2,126	= 382	3,50	= 434	3,102	= 486
1,99	= 227	2,23	= 279	2,75	= 331	2,127	= 383	3,51	= 435	3,103	= 487
1,100	= 228	2,24	= 280	2,76	= 332	3,0	= 384	3,52	= 436	3,104	= 488
1,101	= 229	2,25	= 281	2,77	= 333	3,1	= 385	3,53	= 437	3,105	= 489
1,102	= 230	2,26	= 282	2,78	= 334	3,2	= 386	3,54	= 438	3,106	= 490
1,103	= 231	2,27	= 283	2,79	= 335	3,3	= 387	3,55	= 439	3,107	= 491
1,104	= 232	2,28	= 284	2,80	= 336	3,4	= 388	3,56	= 440	3,108	= 492
1,105	= 233	2,29	= 285	2,81	= 337	3,5	= 389	3,57	= 441	3,109	= 493
1,106	= 234	2,30	= 286	2,82	= 338	3,6	= 390	3,58	= 442	3,110	= 494
1,107	= 235	2,31	= 287	2,83	= 339	3,7	= 391	3,59	= 443	3,111	= 495
1,108	= 236	2,32	= 288	2,84	= 340	3,8	= 392	3,60	= 444	3,112	= 496
1,109	= 237	2,33	= 289	2,85	= 341	3,9	= 393	3,61	= 445	3,113	= 497
1,110	= 238	2,34	= 290	2,86	= 342	3,10	= 394	3,62	= 446	3,114	= 498
1,111	= 239	2,35	= 291	2,87	= 343	3,11	= 395	3,63	= 447	3,115	= 499
1,112	= 240	2,36	= 292	2,88	= 344	3,12	= 396	3,64	= 448	3,116	= 500
1,113	= 241	2,37	= 293	2,89	= 345	3,13	= 397	3,65	= 449	3,117	= 501
1,114	= 242	2,38	= 294	2,90	= 346	3,14	= 398	3,66	= 450	3,118	= 502
1,115	= 243	2,39	= 295	2,91	= 347	3,15	= 399	3,67	= 451	3,119	= 503
1,116	= 244	2,40	= 296	2,92	= 348	3,16	= 400	3,68	= 452	3,120	= 504
1,117	= 245	2,41	= 297	2,93	= 349	3,17	= 401	3,69	= 453	3,121	= 505
1,118	= 246	2,42	= 298	2,94	= 350	3,18	= 402	3,70	= 454	3,122	= 506
1,119	= 247	2,43	= 299	2,95	= 351	3,19	= 403	3,71	= 455	3,123	= 507
1,120	= 248	2,44	= 300	2,96	= 352	3,20	= 404	3,72	= 456	3,124	= 508
1,121	= 249	2,45	= 301	2,97	= 353	3,21	= 405	3,73	= 457	3,125	= 509
1,122	= 250	2,46	= 302	2,98	= 354	3,22	= 406	3,74	= 458	3,126	= 510
1,123	= 251	2,47	= 303	2,99	= 355	3,23	= 407	3,75	= 459	3,127	= 511
1,124	= 252	2,48	= 304	2,100	= 356	3,24	= 408	3,76	= 460		
1,125	= 253	2,49	= 305	2,101	= 357	3,25	= 409	3,77	= 461		
1,126	= 254	2,50	= 306	2,102	= 358	3,26	= 410	3,78	= 462		
1,127	= 255	2,51	= 307	2,103	= 359	3,27	= 411	3,79	= 463		
2,0	= 256	2,52	= 308	2,104	= 360	3,28	= 412	3,80	= 464		
2,1	= 257	2,53	= 309	2,105	= 361	3,29	= 413	3,81	= 465		
2,2	= 258	2,54	= 310	2,106	= 362	3,30	= 414	3,82	= 466		
2,3	= 259	2,55	= 311	2,107	= 363	3,31	= 415	3,83	= 467		
2,4	= 260	2,56	= 312	2,108	= 364	3,32	= 416	3,84	= 468		
2,5	= 261	2,57	= 313	2,109	= 365	3,33	= 417	3,85	= 469		

VALEURS CC MIDI POUR LES SCENES

Lorsque vous sélectionnez les Scènes à l'aide des options globales qui se trouvent sur la page **Other** du menu **MIDI/Remote** dans le **SETUP**, la valeur du CC# désigné détermine la Scène :

0. 1	16. 1	32. 1	48. 1	64. 1	80. 1	96. 1	112. 1
1. 2	17. 2	33. 2	49. 2	65. 2	81. 2	97. 2	113. 2
2. 3	18. 3	34. 3	50. 3	66. 3	82. 3	98. 3	114. 3
3. 4	19. 4	35. 4	51. 4	67. 4	83. 4	99. 4	115. 4
4. 5	20. 5	36. 5	52. 5	68. 5	84. 5	100. 5	116. 5
5. 6	21. 6	37. 6	53. 6	69. 6	85. 6	101. 6	117. 6
6. 7	22. 7	38. 7	54. 7	70. 7	86. 7	102. 7	118. 7
7. 8	23. 8	39. 8	55. 8	71. 8	87. 8	103. 8	119. 8
8. 1	24. 1	40. 1	56. 1	72. 1	88. 1	104. 1	120. 1
9. 2	25. 2	41. 2	57. 2	73. 2	89. 2	105. 2	121. 2
10. 3	26. 3	42. 3	58. 3	74. 3	90. 3	106. 3	122. 3
11. 4	27. 4	43. 4	59. 4	75. 4	91. 4	107. 4	123. 4
12. 5	28. 5	44. 5	60. 5	76. 5	92. 5	108. 5	124. 5
13. 6	29. 6	45. 6	61. 6	77. 6	93. 6	109. 6	125. 6
14. 7	30. 7	46. 7	62. 7	78. 7	94. 7	110. 7	126. 7
15. 8	31. 8	47. 8	63. 8	79. 8	95. 8	111. 8	127. 8

VALEURS CC MIDI POUR LES CANAUX

Lorsque vous changez de canal à l'aide des options globales qui se trouvent sur la page Channel du menu MIDI/Remote dans le SETUP, la valeur du CC# désigné détermine le canal :

0. . . . . .A	16. . . . . .A	32. . . . . .A	48. . . . . .A	64. . . . . .A	80. . . . . .A	96. . . . . .A	112. . . . . .A
1. . . . . .B	17. . . . . .B	33. . . . . .B	49. . . . . .B	65. . . . . .B	81. . . . . .B	97. . . . . .B	113. . . . . .B
2. C	18. C	34. C	50. C	66. C	82. C	98. C	114. C
3. . . . . .D	19. . . . . .D	35. . . . . .D	51. . . . . .D	67. . . . . .D	83. . . . . .D	99. . . . . .D	115. . . . . .D
4. . . . . .A	20. . . . . .A	36. . . . . .A	52. . . . . .A	68. . . . . .A	84. . . . . .A	100. . . . . .A	116. . . . . .A
5. . . . . .B	21. . . . . .B	37. . . . . .B	53. . . . . .B	69. . . . . .B	85. . . . . .B	101. . . . . .B	117. . . . . .B
6. C	22. C	38. C	54. C	70. C	86. C	102. C	118. C
7. . . . . .D	23. . . . . .D	39. . . . . .D	55. . . . . .D	71. . . . . .D	87. . . . . .D	103. . . . . .D	119. . . . . .D
8. . . . . .A	24. . . . . .A	40. . . . . .A	56. . . . . .A	72. . . . . .A	88. . . . . .A	104. . . . . .A	120. . . . . .A
9. . . . . .B	25. . . . . .B	41. . . . . .B	57. . . . . .B	73. . . . . .B	89. . . . . .B	105. . . . . .B	121. . . . . .B
10. C	26. C	42. C	58. C	74. C	90. C	106. C	122. C
11. . . . . .D	27. . . . . .D	43. . . . . .D	59. . . . . .D	75. . . . . .D	91. . . . . .D	107. . . . . .D	123. . . . . .D
12. . . . . .A	28. . . . . .A	44. . . . . .A	60. . . . . .A	76. . . . . .A	92. . . . . .A	108. . . . . .A	124. . . . . .A
13. . . . . .B	29. . . . . .B	45. . . . . .B	61. . . . . .B	77. . . . . .B	93. . . . . .B	109. . . . . .B	125. . . . . .B
14. C	30. C	46. C	62. C	78. C	94. C	110. C	126. C
15. . . . . .D	31. . . . . .D	47. . . . . .D	63. . . . . .D	79. . . . . .D	95. . . . . .D	111. . . . . .D	127. . . . . .D

16.SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

ENTRÉES INSTRUMENT

Connecteurs:	jack 6,35 mm, asymétrique : façade et arrière (*l'avant prévaut automatiquement sur l'arrière)*
Impédance:	1 MegaOhm (moins si “Auto-Z” est activé)
Niveau d'entrée Max:	+16 dBu

ENTRÉES ANALOG 2

Connecteurs:	2 x combo XLR / jack 6,35 mm, symétrique.
Impédance:	1 MegaOhm
Niveau d'entrée Max:	+20 dBu

ENTRÉES ANALOG 3

Connecteurs:	2 x jack 6,35 mm, symétrique.
Impédance:	1 MegaOhm
Niveau d'entrée Max:	+20 dBu

ENTRÉES ANALOG 4

Connecteurs:	2 x jack 6,35 mm, symétrique.
Impédance:	1 MegaOhm
Niveau d'entrée Max:	+20 dBu

CONVERSION A/D

Profondeur de bits:	24 bits
Taux d'échantillonnage:	48 kHz
Plage dynamique:	114 dB
Réponse en fréquence:	20 Hz - 20 kHz, +0 / -1 dB
Diaphonie:	<-60 dB sur toute la gamme de fréquence

SORTIES ANALOG 1

Connecteurs:	2 x XLR, symétrique avec “Ground Lift”
	2 x jack 6,35, asymétriques (suppression des parasites)
	Sélectionnable entre -10 dBV et +4 dBu dans le logiciel.
Impédance:	600 Ohms
Niveau de sortie:	+20 dBu

SORTIES ANALOG 2

Connecteurs:	2 x XLR, symétrique avec “Ground Lift”
	Sélectionnable entre -10 dBV et +4 dBu dans le logiciel.
Impédance:	600 Ohms
Niveau de sortie:	+20 dBu

SORTIES ANALOG 3

Connecteurs:	2 x jack 6,35, asymétriques (suppression des parasites)
Impédance:	600 Ohms
Niveau de sortie:	+20 dBu

SORTIES ANALOG 4

Connecteurs:	2 x jack 6,35, asymétriques (suppression des parasites)
Impédance:	600 Ohms
Niveau de sortie:	+20 dBu

SORTIE CASQUE

Connecteurs:	jack 6,35 stéréo
Impédance:	35 Ohms

CONVERSION D/A

Plage dynamique:	114 dB
Réponse en fréquence:	20 Hz - 20 kHz, +0 / -1 dB

ENTRÉES / SORTIES NUMÉRIQUES

Connecteurs:	RCA type coaxial pour S/PDIF - XLR pour AES *(sélectionnable dans le logiciel).*
Format:	PCM non compressé
Taux d'échantillonnage:	48 kHz fixe

USB AUDIO

Format:	Conforme à la classe USB 2.0
Canaux:	16 *(8 entrées, 8 sorties, chacune reliée à une source ou à un connecteur spécifique)*
Horloge Audio USB:	48 kHz fixe

MIDI INTERFACE

Input :	DIN 5 broches
Output :	DIN 5 broches
Thru :	DIN 5 broches

INTERFACE PEDAL

Connecteur:	2 x jacks 6,35 stéréo
Format:	Pédale d'expression: 10–100kΩ max Switch: type "contacteur" ou "interrupteur"

INTERFACE FASLINK II

Connecteur:	1 × XLR Female

AVERTISSEMENT : branchez UNIQUEMENT à la prise FASLINK II d'un contrôleur Fractal Audio de la série FC.

GENERAL

Finition:	Châssis en acier thermolaqué avec façade en aluminium anodisé
Contrôles:	12 boutons, 10 potentiomètres (6 avec fonctions "push" supplémentaires)
Affichage:	Ecran LCD couleur 800×480 à contraste élevé
Dimensions:	19 ' X 5,16 ' X 11,53 ' (483 mm x 132 mm x 293 mm)
Poids:	15 lbs 2.4 oz (6.87 kg)
Tension d'entrée:	90-264 VAC, 47 à 63 Hz (connecteur universel)
Consommation électrique:	< 40 W
Durée de vie de la batterie de stockage:	> 10 ans
Type de la batterie de stockage:	CR2032

ENVIRONNEMENT

Température de fonctionnement:	de 0 à 50 ° C
Température de stockage:	-30 à 70 ° C
Humidité:	Jusqu'à 90% sans condensation.

Caractéristiques techniques sujettes à modifications sans préavis.

TABLEAU D'IMPLÉMENTATION MIDI

L'Axe-Fx III dispose d'une implémentation MIDI robuste détaillée ci-dessous.

Fonction		Transmis	Reçu	Remarques
Basic Channel	Default Changed	**1** **1-16**	**1** **1-16**	
Note Number	True Voice	**X**	**X**	
Velocity	Note ON Note OFF	**X** **X**	**X** **X**	
After Touch	Keys Channels	**X** **X**	**X** **X**	
Pitch Bend		**X**	**X**	
Control Change		**X**	**O**	Les CC recevables sont globalement assignés à des fonctions via le menu MIDI/Remote dans le SETUP. Il s'agit notamment des volumes d'entrée et de sortie, Tap Tempo, Tuner, des 16 "External Controllers" (assignables comme modificateurs à un ou plusieurs paramètres par préset), de certaines fonctions Scène, de toutes les fonctions Looper et de tous les switchs BYPASS et des CANAUX.
Program Change	True Number Bank Select	**O** **X**	**O** **O**	L'Axe-Fx III peut transmettre des messages CC et PC.
System Exclusive	Fractal Audio Real-Time Non-Real-Time	**O** **O** **X**	**O** **X** **X**	SysEx est largement utilisé pour l'Axe-Edit III.
System Common	Song Position Song Select Tune Request	**X** **X** **X**	**X** **X** **X**	
System Real-Time	Clock Commands	**X** **X**	**O** **X**	Le Tempo Global de l'Axe-Fx III se synchronise automatiquement avec une horloge MIDI Beat Clock. L'Axe-Fx III ne transmet pas d'horloge MIDI.
Auxiliary Messages	Local ON/OFF All Notes OFF Active Sense Reset	**X** **X** **X** **X**	**X** **X** **X** **X**	

0 = OUI, X=NON

Distributeur Européen Exclusif pour l'Europe :



G66 GmbH
Marienstrasse 59a
24937 Flensburg

Tel: 0049 (0) 461 1828 066
Fax: 0049 (0) 461 1828 296
Email: kicks@G66.eu
France: nico@g66.eu

www.G66.eu

Traduction française : Nicolas Desmarest

Copyright of the French translation © 2018 - G66 GmbH. All rights reserved.
Copyright © 2018 - Fractal Audio Systems. All rights reserved.