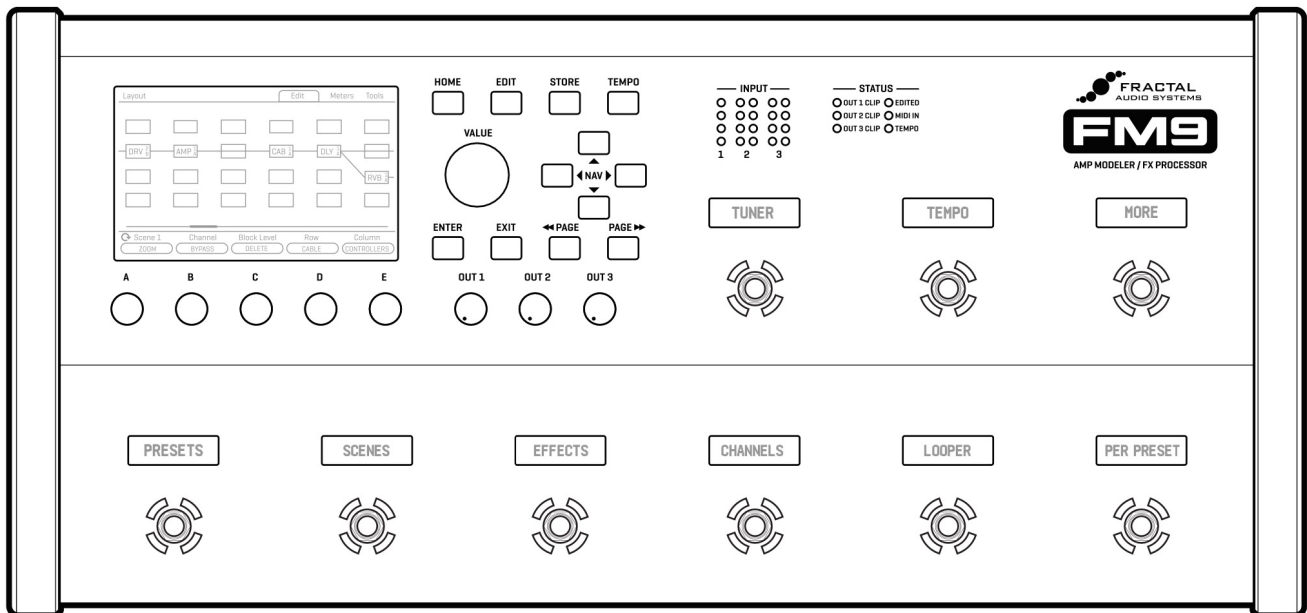


FM9

MODE D'EMPLOI



FM9 Original et TURBO - Firmware 3.x
Août 2022



Traduction française : Nicolas DESMAREST

Copyright of the French translation © 2022 - G66 GmbH. All rights reserved.

Copyright © 2022 - 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: **FM9** - 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

5 avril 2021

EMC / EMI

Cet appareil a été testé et répond aux réglementations sur les équipements numériques de Classe B, alinéa 15 des normes fédérales américaines. Ces réglementations 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 du FM9 - Fractal Audio Systems / G66. Tous droits de reproduction réservés © 2021.

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, FM9, FM3, Humbuster, UltraRes, FASLINK, modélisation d'ampli Ares, modélisation d'ampli Cygnus 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

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

1. Respectez tous les avertissements imprimés sur le FM3 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 FM3 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.

Un Mode d'emploi pour l'utilisation en ligne et l'impression

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	1
Synthèse des Fonctionnalités.....	2
Le Menu SETUP	3
Guide de Connexion Rapide.....	4
Réglage des Niveaux	5
Câbles Humbuster™	6
Mono et Stéréo	6
La Page Home : les Présets	7
Les Layouts.....	8
Le “Menu Layout Master”	8
Les Switchs	9
Les Pédales d’Expression	10
Pédale d’Expression : Réglage Global	11
Pédale d’Expression : Réglage Volume Global	11
Les Switchs Externes	12
USB Audio	13
Fractal-Bot & FM9-Edit	13
Découvrir la Grille de Disposition (Layout)	14
Introduction aux Scènes et aux Canaux	15
Édition de la Grille : Démarrage Rapide	16
Édition des Blocs : Démarrage Rapide	16
Le Guide des Blocs - Fractal Audio	17
Le Guide des Fonctions des Switchs.....	18
2. VUE D’ENSEMBLE.....	19
La Façade	19
Le Panneau Arrière	21
3. USB.....	23
Intégration avec un ordinateur	23
USB - Entrées et Sorties Audio	24
Diffusion Basique	25
Enregistrement Basique.....	25
Réamping USB.....	26
4. INSTALLATION	27
Principes de Base	27
FRFR/Direct.....	28
FM9 - Enregistrement de Base.....	29
FM9 + Interface Audio	29
Ampli de Puissance “Neutre” et Baffle Guitare.....	30
Tête d’ampli et Baffle Guitare Traditionnels.....	31
Moniteur FRFR + FRFR Direct Sono.....	32

Direct Sono + Ampli de Guitare.....	33
En tant que Multi Effet Uniquement (“PRE”).....	34
En tant que Multi Effet Uniquement (“POST”).....	35
Méthode dites à "4 Câbles" (“4CM”).....	36
Insérer du Matériel Externe.....	37
Guitares Électrique et Acoustique.....	38
5. LES PRÉSETS.....	39
Vue d'ensemble.....	39
La Grille de Disposition.....	40
Travailler avec les Blocs.....	40
Les Câbles de Connexion.....	42
Inventaire des Blocs.....	44
Exemples de Grilles de Présets.....	45
Éditer les Blocs d'Effet.....	46
Sauvegarder les Changements.....	47
Limites CPU des Présets.....	48
6. SCÈNES & CANAUX.....	49
Vue d'ensemble.....	49
Changer le Canal d'un Bloc.....	50
Réglage des Canaux.....	50
Sélectionner les Scènes.....	51
Régler les Scènes.....	51
Sélectionner les Scènes et les Canaux à Distance.....	52
Mapping des Changements de Programme.....	53
Envoyer du MIDI avec les Scènes.....	53
Niveaux des Scènes.....	54
La Scène par défaut.....	54
Scènes, Canaux & Modificateurs.....	54
Scene Revert.....	55
Scene Ignore.....	56
7. RÉGLAGE DU NIVEAU DES PRÉSETS.....	57
Une Méthode pour faire les Niveaux.....	58
Niveau de Bypass des Blocs.....	59
8. GUIDE DES BLOCS D'EFFET.....	60
9. LES MODIFICATEURS.....	61
Créer un Modificateur.....	61
Tutoriel : Contrôle d'une Wha.....	62
Modificateurs : Trucs et Astuces.....	62
Modificateurs : Aperçu des Sources.....	63
Paramètres des Modificateurs.....	64
Contrôleurs Internes.....	67
Tutoriel : les Contrôleurs “Manual”.....	68
Les Control Switchs.....	68
Métronome.....	69

Les Contrôleurs Externes	69
Liste des Modificateurs	69
Tutoriel: les "Scene Controllers"	70
10.LAYOUTS & SWITCHS	71
Changer de Layout	71
Fonctions Tap et Hold	72
Layouts d'Usine par Défaut	73
Organisation des Switchs	73
Modifications Faciles ("EZ")	75
Liste des Layouts	76
Édition des Layouts	77
Édition des Switchs	78
Nommer les Layouts	79
Layout de Démarrage.....	79
Sauvegarde des Layouts.....	79
Switchs Par-Preset.....	80
Switchs "Stand-In" (Externes)	81
Utiliser le FM9 avec un Pédalier FC.....	82
Les Vues (View) d'une Layout	83
FAQ des Switchs du FM9	84
11.TEMPO	85
Le Tempo Global	85
Le Tempo du Préset.....	85
Pour Régler le "Tempo à Utiliser"	85
Synchroniser les Paramètres Sonores	86
12.L' ACCORDEUR.....	87
Fonctions Avancées de l' Accordeur	87
Mini Accordeur	88
Mode Accordeur des Switchs.....	88
13.LE MENU SETUP	89
Le Menu FC : Setlists/Songs	89
Le Menu FC : Controllers/Onboard Switches	89
Le Menu des Réglages Globaux	91
Le Menu I/O - Entrées/Sorties	94
Le Menu MIDI/Remote (Télécommande MIDI).....	97
Le Menu UTILITY (Utilitaires)	101
14.CONTENU ADDITIONNEL	103
Fractal-Bot	103
Sauvegarder et Restaurer.....	103
Mise à jour du Firmware	104
Récupération.....	105
Obtenir de l'aide	105
Layouts OFM9G optionnelles.....	106
Charger des IR de Baffles Utilisateur	108

L' Axe-Change.....	109
Setlists & Songs.....	110
Fonctions FC Setlist / Song.....	113
Les Pages Performance Control	114
Les Sources d'Entrées Numériques.....	116
Les Sources de Sorties Numériques.....	117
Foire Aux Questions	118
Raccourcis	120
Spillover	121
Envoyer et Recevoir du MIDI.....	122
Tableaux de Référence MIDI	124
15.SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES.....	127
Tableau d'Implémentation MIDI	129

1. INTRODUCTION

BIENVENUE

Le nouveau FM9 de Fractal Audio Systems est un modélisateur d'ampli tout-en-un, un processeur d'effets, un pédalier de contrôle, une interface audio - et plus encore - conçu pour une utilisation professionnelle sur scène/studio et pour le plaisir personnel. Avec quatre cœurs DSP, le FM9 est le pédalier le plus puissant jamais produit par Fractal Audio et il présente une liste impressionnante de technologies et de fonctions des Axe-Fx III, FM3 et pédaliers FC maintes fois récompensés : notre modélisation d'ampli leader dans l'industrie, la simulation de baffles en UltraRes™ IR, une suite de nos légendaires pédales et effets de studio, un contrôle au pied extensible avec les pédaliers FC, des E/S incroyablement flexibles, une interface audio USB 8x8, un éditeur Mac/PC de qualité professionnelle, et bien plus encore.

La pièce maîtresse du FM9 est "Cygnus", la dernière version de la technologie de modélisation d'ampli de Fractal Audio, plébiscitée par la critique. Cygnus utilise la technologie SpectrumTrack™ exclusive de Fractal, qui améliore la réponse des modèles d'ampli sur toute la portée des niveaux d'entrée, particulièrement pour les amplis avec des étages de gain en cascade. Il en résulte un "voicing" plus vrai et plus dynamique, ainsi que des "chugs" exceptionnellement convaincants. Les deux "blocs d'amplis" du FM9 ont chacun quatre canaux qui peuvent faire tourner plus de 280 modèles vintage, modernes et originaux allant du clean pur au crunch, en passant par l'overdrive croustillant, la distorsion moderne et le gain démesuré. Le FM9 inclut aussi la collection complète de baffles Ultra-Res™ de l'Axe-Fx III, avec plus de 2,200 baffles d'usine incluant des sélections des meilleurs producteurs d'aujourd'hui, plus 1,024 emplacements "utilisateur" pour charger vos propres réponses impulsives ("IR").

Le FM9 est un multi-effet exceptionnel, doté de centaines de pédales et d'effets de studio incroyables, avec des re-créations précises de nombreux classiques, ainsi que des originaux fascinants. La sélection comprend plus de 59 modèles de pédales de drive, des douzaines de delays, de nombreux chorus, flangers, phasers, tremolo et autres effets de modulation, plus de 60 types de réverbération allant du "spring classique" aux espaces réels et au-delà, de multiples compresseurs, wahs, égaliseurs et filtres, un looper de 2 minutes, une suite complète d'effets de pitch comprenant le detune, l'harmony et le capo virtuel, ainsi que des effets rotatifs, synthétiques, "plex" incluant le shimmer, et bien plus encore.

Le FM9 dispose du même design du chemin du signal de qualité audiophile que l'Axe-Fx III pour le plus haut niveau de performance et d'intégrité du son. Physiquement, il est construit pour les tournées, avec un châssis robuste en acier de calibre 16 et des capuchons de protection qui font office de pieds. L'appareil est remarquablement facile à utiliser, avec des contrôles intuitifs et confortables, plus le même grand écran principal en couleur que l'Axe-Fx III et le FM3. Neuf switches embarqués, chacun avec son propre anneau LED multicolore et son mini écran LCD, fournissent à la fois des fonctions de tap et de hold qui peuvent être personnalisées pour contrôler d'innombrables facettes de votre configuration en temps réel. Les "Layouts" fournissent neuf ensembles complets et différents des switches de fonction. De plus, un port FASLINK II permet de connecter jusqu'à deux pédaliers Fractal Audio FC-12 ou FC-6 supplémentaires pour étendre les possibilités de contrôle au pied ou à distance.

Le FM9 possède de nombreuses entrées/sorties pour une grande variété de configurations différentes. Les entrées analogiques comprennent l'entrée jack instrument "Secret Sauce" de Fractal Audio, plus deux paires en jack stéréo symétriques séparées pour une utilisation comme entrées ou retours "auxiliaires". La sortie stéréo principale est équipée de sorties XLR et de jack, ainsi que d'une prise casque. Deux sorties stéréo indépendantes supplémentaires - une XLR et une en jack - peuvent être utilisées comme sorties "auxiliaires" ou "départs". Toutes les sorties en jack disposent de la technologie Humbuster™ de Fractal Audio pour aider à réduire les boucles de masse gênantes. L'entrée/sortie numérique comprend une entrée et une sortie SPDIF 48k, ainsi qu'une entrée et une sortie/thru MIDI 5 broches. Enfin, trois jacks vous permettent de connecter un switch externe ou une pédale d'expression comme l'EV-1 de Fractal Audio.

Le FM9 sert également d'interface audio USB de haute qualité avec des fonctions d'enregistrement et de lecture "8x8". Vous pouvez enregistrer des signaux traités, une "DI" pour le re-amping, et des entrées auxiliaires stéréo. L'audio peut être lu directement sur les sorties de l'appareil (pour le monitoring d'une station de travail audionumérique ou des "backing tracks", par exemple) ou acheminé par le FM9 pour le réamping ou le traitement des effets comme un plugin virtuel.

Le FM9-EDIT, un éditeur logiciel complet, est fourni gratuitement en téléchargement. Le FM9 est aussi entièrement compatible avec Fractal-Bot pour le partage de présets, des sauvegardes/restaurations faciles, ainsi que des mises à jour de firmware dans la tradition d'amélioration continue qui est devenue une marque de fabrique de Fractal Audio.

Par-dessus tout, le FM9 a été conçu - "par des musiciens pour des musiciens" - pour offrir la qualité sonore sans compromis qui est la marque de fabrique de Fractal Audio, des fonctions fantastiques et une fiabilité à toute épreuve dans un format extrêmement portable et nous sommes convaincus que vous l'apprécierez. Nous vous remercions comme toujours d'avoir choisi Fractal Audio Systems.

Fractal Audio Systems

Août 2021

SYNTHÈSE DES FONCTIONNALITÉS

- Le FM9 de Fractal Audio est un modélisateur d'ampli, un processeur d'effets, un pédalier de contrôle et une interface audio tout-en-un pour la scène et le studio.
- Le FM9 dispose d'un châssis en acier durable avec des embouts de protection conçus pour résister aux rigueurs des tournées.
- Le FM9 est basé sur une liste impressionnante de technologies avancées et de fonctions faciles à utiliser héritées de l'Axe-Fx III primé.
- La pièce maîtresse du FM9 est Cygnus, la dernière version de la modélisation d'ampli physique de Fractal Audio, leader dans l'industrie. Les présets peuvent utiliser deux blocs d'amplis indépendants, chacun avec quatre canaux, avec votre choix parmi plus de 290 modèles d'amplis couvrant l'essentiel et plus encore, du clair immaculé au crunch, en passant par l'overdrive poussé, la distorsion moderne ou le gain démentiel.
- Deux blocs de simulation de baffle chargent chacun jusqu'à deux réponses impulsionnelles UltraRes™, pour des performances sonores extrêmement précises, ainsi qu'un remixage dynamique avec alignement visuel de la phase.
- 2,048 baffles d'usine incluant tout ce qui vient de l'Axe-Fx III et du FM3, plus les 189 baffles "Legacy" de l'Axe-Fx II/ AX8. 1,024 emplacements de mémoire "User Cab" vous permettent de charger des Cab Packs et d'autres IRs de tierces parties (.wav, ir, .syx). Seize mémoires "Scratchpad" sont fournies pour l'expérimentation.
- Le FM9 est un multi-effet exceptionnel doté de centaines de pédales et d'effets de studio de premier ordre, dont des récréations fidèles de nombreux classiques, ainsi que des originaux fascinants. Les sélections comprennent plus de 59 modèles de pédales de drive, des dizaines de delays, de nombreux chorus, flangers, phasers et effets de trémolo, plus de 60 types de réverbération allant des ressorts classiques aux espaces réels, plusieurs compresseurs, wahs, égaliseurs et filtres, une suite complète d'effets de pitch comprenant le detune, l'harmonie, la whammy et le capo virtuel, plus des haut parleurs rotatifs, looper, synthé, effets plex, y compris le shimmer, et plus encore..
- 512 emplacements de présets permettent de sauvegarder une installation complète avec son propre ampli, son baffle, ses effets et bien plus encore.
- Grille de 14x6, avec l'option "Zoom Out" pour afficher toute la grille sur une page, y compris les VU-mètres !
- Huit "Scènes" nomables par preset permettent des changements de son rapides - incluant un "spill-over" d'effets comme le delay et la réverbé, ainsi que des messages MIDI de scène pour une intégration complète.
- Les "canaux" donnent à chaque bloc jusqu'à 4 réglages de son différents. Un bloc de drive, par ex, peut fournir 4 sons de pédale de drive totalement différents sans charge CPU supplémentaire.
- Trois paires de blocs d'entrée et de sortie (plus USB) offrent un routing incroyablement flexible, avec des diagrammes de configuration inclus pour FRFR, direct sono plus ampli de puissance et baffles guitare "live", création d'une boucle d'effets pour les pédales, guitare électrique et acoustique/piezo simultanée, "méthode à 4 câbles" (4CM), et plus encore.
- Le FM9 dispose d'un chemin du signal de très haute qualité pour un THD et un bruit de fond extrêmement faibles.
- Les indicateurs à LED et les indicateurs d'état de la façade offrent une grande visibilité sur les informations critiques. Des animations à l'écran indiquent le niveau de chaque bloc, entrée, sortie, etc.
- Le FM9 dispose de notre toute dernière interface de navigation, avec le même affichage couleur personnalisé que la référence Axe-Fx III MK II, avec 5 boutons avec étiquettes à l'écran permettant un accès instantané aux fonctions push et de rotation.
- Un accordeur plein écran précis et facile à lire inclut un graphique à barres et un affichage stroboscopique virtuel.
- Les neuf switches embarqués utilisent notre système de contrôle "FC" pour une flexibilité extrême, avec neuf Layouts contenant chacune 12 définitions de switches.
- Chaque switch possède son propre mini écran LCD pour afficher la fonction du switch ou une étiquette personnalisée, ainsi qu'un anneau LED de couleur variable qui indique la catégorie et l'état du switch.
- Chaque switch peut avoir ses propres fonctions de tap et hold entièrement personnalisables. Changez les présets, les banques, les scènes, les effets, les canaux, utilisez le looper, l'accordeur, le tap tempo et bien plus encore.
- Switchs Par-Preset : n'importe quel presets peut facilement contourner l'assignation de n'importe quel switch dans n'importe quelle layout, pour une incroyable flexibilité.
- Pour encore plus de plus de switches, vous pouvez connecter un ou deux pédaliers de contrôle FC-6 ou FC-12 via FASLINK™ . Ceux-ci s'intègrent parfaitement aux switches embarqués et offrent aussi des prises de switches externes / pédales d'expression supplémentaires.
- Trois jacks Pedal permettent de connecter soit des switches externes, soit une pédale d'expression comme l' EV-1 ou EV-2 de Fractal Audio.
- L'entrée 1 est à très faible bruit, avec une entrée instrument jack mono équipée de la "Secret Sauce IV" pour un signal optimisé de votre guitare ou de votre basse. Deux paires de jacks symétriques stéréo distinctes servent d'entrées ou de retours "Aux".
- La sortie stéréo principale est équipée de sorties XLR et jack, ainsi que d'une sortie casque.
- Deux sorties stéréo additionnelles indépendantes - une XLR et une XLR et jacks - peuvent être utilisées comme sorties ou "départs" auxiliaires. Toutes les sorties jacks sont équipées de la technologie Fractal Audio Humbuster™ pour aider à réduire le bruit des boucles de masse.
- Le FM9 est une interface audio USB 8x8 robuste capable d'enregistrer des guitares traitées, des signaux DI pour du reamping et des entrées auxiliaires stéréo. L'audio de l'ordinateur peut être lu directement sur les sorties (comme des "backing tracks", par exemple) ou traité pour le réamping ou des plugins virtuels.
- Pour le numérique, des entrées / sorties SPDIF et MIDI à 5 broches.
- L'architecture "client-serveur" permet à plusieurs pédaliers de contrôle de la série FC et au FM9-Edit de contrôler le FM9 et de se mettre à jour les uns les autres de manière transparente et instantanée.
- Un ordinateur connecté permet d'utiliser le FM9-Edit, notre éditeur de pointe pour Mac et PC, et Fractal-Bot, pour les mises à jour de firmware ainsi que pour la sauvegarde et la restauration.
- Le FM9-Edit permet au FM9 de charger les presets de l'Axe-FX III ou du FM3 (dans les limites des ressources des blocs locaux et du CPU).
- Un firmware de sauvegarde ROM intégré permet la récupération en cas de complications lors d'une mise à jour sans avoir recours à un service professionnel.
- Le FM9 dispose d'un firmware évolutif permettant une amélioration et une innovation constantes.

LE MENU SETUP

Tout au long de ce manuel, vous serez redirigé vers le menu **SETUP** du FM9 pour un choix d'options concernant les entrées/sorties, le MIDI, les paramètres globaux, etc. Pour ouvrir le menu Setup, appuyez sur **HOME** et ensuite sur le bouton **E**.

Le menu SETUP comprend les sections suivantes :

- Le menu **FC Controllers / Onboard Switches** comprend tous les réglages des switchs embarqués ou d'un pédalier de contrôle FC connecté.
- Le menu **Global Settings** inclut des options qui gèrent le comportement du FM9.
- 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 au FM9.
- Le menu **MIDI/Remote** contient les réglages MIDI, plus plusieurs pages pour les assignations de contrôleurs pour les nombreuses fonctions de contrôle à distance du FM9.
- Le menu **Utilities** contient des lectures d'information des utilitaires et un réglage pour la luminosité de l'écran.

Le chemin à l'intérieur du menu SETUP est indiqué en utilisant les deux points comme séparateurs. Donc par exemple, la page Reset du menu Utilities dans le **SETUP** sera notée **SETUP : Utilities : Reset**.

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 apportées dans le **SETUP** prennent effet immédiatement et n'ont pas besoin d'être enregistrées ou sauvegardées.
- 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

—	FC Controllers	<u>Pédaliers FC / Switchs embarqués - p.89</u>
—	Global Settings	<u>Réglages Globaux - p. 91</u>
—	I/O	<u>Entrées/Sorties - p. 94</u>
—	MIDI/Remote	<u>Télécommande/MIDI - p. 97</u>
—	Utilities	<u>Utilitaires - p. 101</u>

GUIDE DE CONNEXION RAPIDE

Peut-être que la meilleure manière et la plus flexible de profiter de votre FM9 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, le FM9 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 pour une installation basique sont les suivantes :

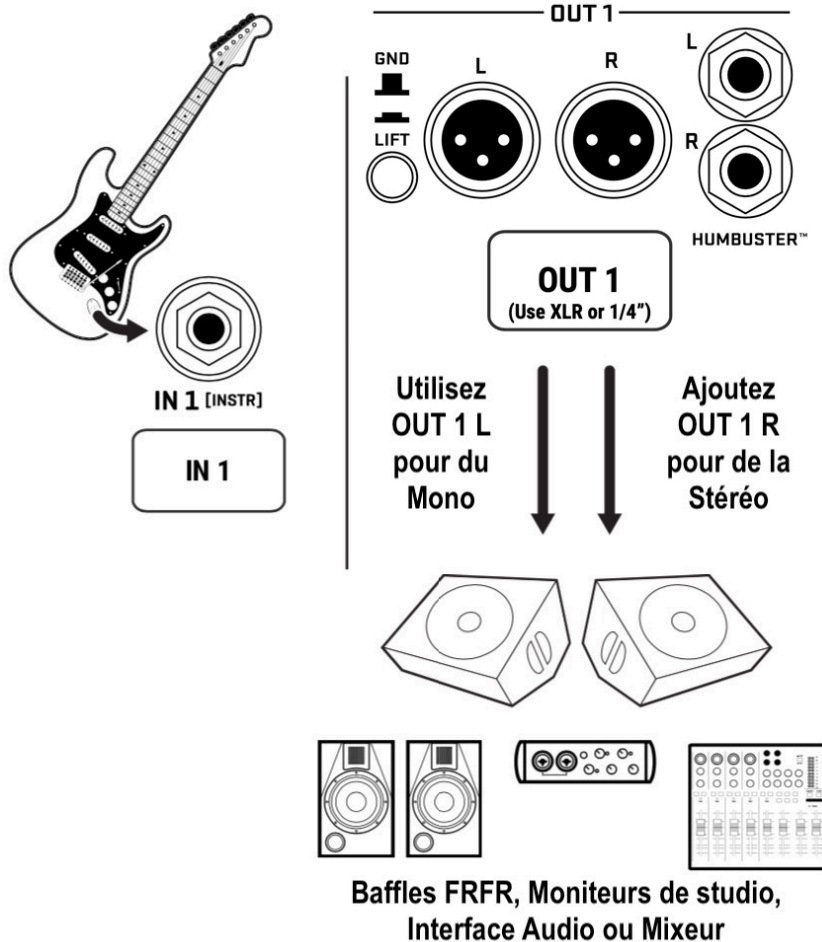
1 Commencez par baisser tous les niveaux. Connectez votre guitare à l'entrée **Instrument (Input 1)**.

Le FM9 est également parfait pour la basse et autres instruments.

2 Connectez la sortie **Output 1** au mixeur, aux moniteurs de studio, à l'interface audio, à la sono, aux baffles pleine bande, aux entrées d'un ampli de puissance, ... Vous pouvez utiliser soit les sorties XLR, soit les sorties jacks.

- Pour du mono, utilisez **Out 1 Left**.
- Pour de la stéréo, ajoutez **Out 1 Right**.
- Utilisez des câbles XLR-XLR ou XLR-jack TRS pour la connexion à des entrées symétriques.
- Utilisez des jack TS mono, XLR-jack ou Humbuster (p.6) pour la connexion à des entrées asymétriques.

3 Tournez doucement le bouton **OUT 1** pour régler 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 preset en utilisant les boutons **NAV Up/Down**.



OUT 1



Le bouton **OUT 1** règle le niveau d'écoute dans cette configuration.

FAQ: POURQUOI UNE AMPLIFICATION "PLEINE BANDE" (FRFR) ?

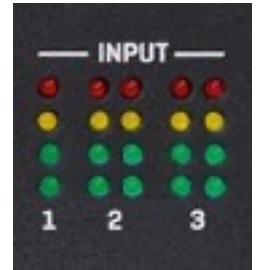
FRFR est l'abréviation de "Full-Range, Flat Response", un terme utilisé pour décrire un système qui vise à reproduire avec précision l'ensemble du spectre audio. En comparaison, les baffles traditionnels de guitare ont une plage limitée, ils manquent de graves et d'aigus, et ne sont pas du tout "plats", ce qui signifie que certaines fréquences sont nettement plus fortes ou plus faibles. Les systèmes FRFR tels que les moniteurs de studio, les enceintes de sonorisation de haute qualité et les enceintes FRFR conçues spécifiquement pour la guitare sont conçus pour reproduire fidèlement tout ce qui leur est transmis, ce qui les rend idéaux pour un processeur de modélisation comme le FM9. Bien sûr, même ceux-ci peuvent varier, en fonction du FRFR que vous choisissez.

RÉGLAGE DES NIVEAUX

Le réglage des niveaux appropriés est essentiel, mais facile à faire, grâce aux nombreux indicateurs qui vous renseignent sur les niveaux sur le FM9.

NIVEAUX D'ENTRÉE

Le FM9 est livré prêt à l'emploi pour être utilisé avec une guitare ou une basse avec des micros passifs. 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 **INPUT 1**. Il est possible de titiller la LED rouge de temps en temps. C'est bien sûr aussi très bien si une guitare de faible niveau ne touche jamais le rouge. En général, vous devez régler les niveaux d'entrée aussi haut que possible sans écrêter :



- Allez à la page **Input** du menu **I/O** dans le **SETUP**.
- Réglez le niveau de l'entrée **Input 1/Instrument** à l'aide du bouton **A**.

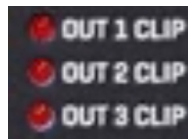
Les entrées **Input 2** et **3** peuvent être réglées de la même manière. Chacune possède son propre paramètre de réglage d'entrée sur la page **Input** du menu **I/O** du **SETUP**.

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



Sauf pour les réglages les plus bas, les ajustements du niveau d'entrée n'affectent pas le gain d'entrée. Lorsque vous ajustez le niveau d'entrée du convertisseur A/N, sa sortie est compensée, de sorte que le niveau global ne change pas.

NIVEAUX DE SORTIE



Les niveaux de sortie sont faciles à surveiller en allant à la page **Meters** à partir de la page **Home**.

Ainsi, si vos niveaux de sortie sont trop élevés, les LED **OUT 1 CLIP**, **OUT 2 CLIP** ou **OUT 3 CLIP** clignoteront. C'est une réelle indication d'un écrêtage imminent, et contrairement aux entrées, les sorties ne doivent PAS "titiller le rouge". Pour diminuer les niveaux de sortie, vous pouvez régler les boutons en façade ou ajuster le niveau de vos presets. (Le Chapitre 7 : "Niveau des Présets" est consacré à l'équilibrage des niveaux des presets).



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

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

Plus de détails sur le **Menu I/O** au "[Chapitre 13](#)".

La sortie **Output 3** fonctionne avec un **gain unitaire** lorsque le bouton **OUT 3** en façade est complètement tourné vers la droite.



La page **Layout** affiche aussi les niveaux des blocs utilisés.

CÂBLES HUMBUSTER™

Les jacks des sorties OUTPUT 1 et 3 du FM9 sont dotés de la **technologie Humbuster™** exclusive de Fractal Audio, qui peut réduire de manière significative le ronflement indésirable des boucles de masse lorsqu'ils sont utilisés avec des câbles **Humbuster™** spéciaux.

Un câble Humbuster dispose d'une extrémité **TRS** (stéréo, comme un câble symétrique) et une extrémité **TS** (mono, comme un câble de guitare). L'extrémité TRS se connecte au FM9. L'extrémité TS se connecte à votre ampli ou autre.

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.



Remarque : utilisez des câbles Humbuster uniquement pour connecter le FM9 aux entrées jacks asymétriques d'autres appareils. Lorsque vous vous connectez à une entrée jack symétrique (TRS), utilisez un câble jack TRS (stéréo) - ou mieux encore, utilisez les sorties XLR symétriques du FM9 via des câbles ou adaptateurs XLR / TRS.

MONO ET STÉRÉO



Le FM9 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 le FM9 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 le FM9 un système d'E/S basé sur des blocs flexibles permet d'utiliser facilement plusieurs sorties avec des réglages différents. Voir le "[Guide des Blocs Fractal Audio](#)" pour plus d'informations sur les blocs d'entrée et de sortie.

Toutes les options du menu **I/O** dans le **SETUP** sont détaillées au "[Chapitre 13](#)".

LA PAGE HOME : LES PRÉSETS

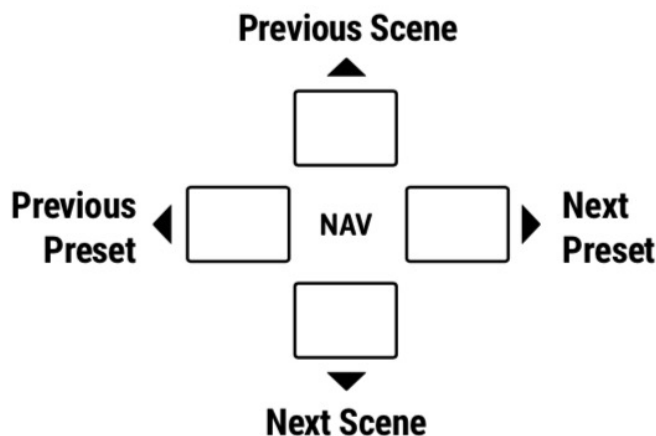
Une fois que vous avez connecté votre FM9, vous pouvez commencer à écouter les présets d'usine. Bien sûr, les switches constituent un moyen pratique de le faire, mais vous pouvez également contrôler l'appareil à partir de la façade.

! *N'oubliez pas qu'à part quelques modèles, les présets d'usine sont conçus pour être utilisés avec des enceintes, moniteurs, casques à large bande (voir le Chapitre 4 pour plus de détails sur les nombreuses autres configurations).*

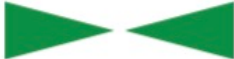
Le FM9 contient 512 présets en mémoire, chacun étant une configuration complète et indépendante avec ses propres amplis, baffles, effets, réglages, contrôleurs et plus encore. Lorsque vous considérez tout ce qui est possible avec les Scènes et les Canaux, un simple preset peut facilement couvrir tout un titre, ou même tout un concert.

Voici comment explorer les présets d'usine :

- Appuyez sur **HOME** pour afficher la page **Home**, où vous pourrez passer d'un preset à un autre.
- Pour changer de preset, 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. 15](#) pour une introduction aux Scènes.



AUTRES FONCTIONS DU MENU HOME

- La fonction "push" (pression) des 5 boutons poussoir fournit un accès à d'autres zones :
 - **Tuner** ([page 85](#))
 - **Layout grid** (Grille de Disposition - [page 14](#) et [page 40](#))
 - **Controllers** ([page 67](#))
 - **FC Per-Preset** ([page 80](#))
 - **Setup** ([Page 3](#))
- Le bouton **E** permet de passer d'une "**Layouts**" de switches à une autre ([p. 8](#)).
- Un **mini-Accordeur** figure en haut de la page **Home** sous la forme de deux triangles verts. Lorsque les deux sont affichés, la note est accordée. 
- Deux pages **Performance Control** vous permettent d'assigner les cinq boutons de façade du FM9 pour un accès facile et pratique aux paramètres de votre choix. Plus de détails en [page 114](#).
- 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 preset sélectionné et retourne à la page d'accueil **Home**.
- La page **Meters** fournit une indication visuelle de tous les niveaux d'entrée et de sortie, y compris USB.

LES LAYOUTS

Le FM9 est basé sur nos fameux **pédaliers de contrôle FC**. Le concept fondamental de tous ces produits est la **Layout** de Switchs. Une layout est un ensemble de 12 **définitions de switchs**. Vous pouvez **modifier la layout** pour changer ce que font les switchs. Toutes les layouts et tous les switchs peuvent être entièrement personnalisés. Le FM9 propose huit layouts au total, plus une layout spéciale "Master" (voir ci-dessous). Les layouts ont à la fois un numéro et un nom pour les rendre plus faciles à utiliser.

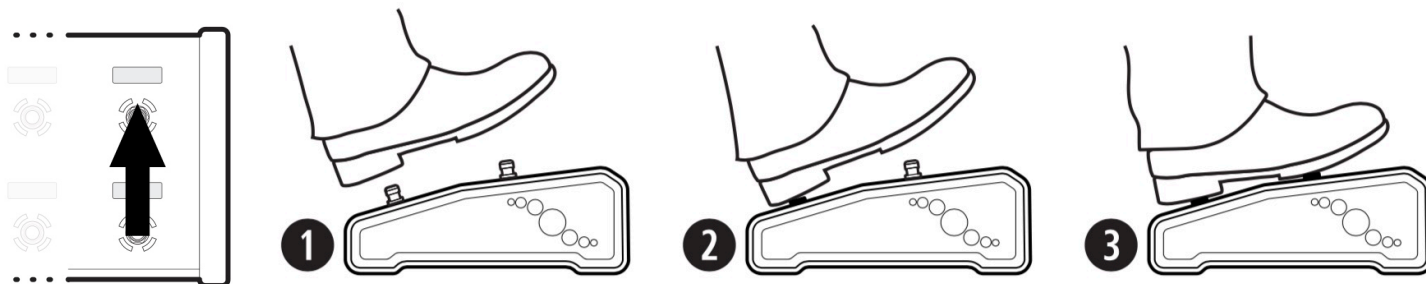
Il existe de multiples façons de modifier la layout du FM9. La plus simple est probablement de tourner le **bouton E** à partir de la page Home du menu Home. Cependant, vous ne pourrez pas le faire facilement lorsque vous jouerez, c'est pourquoi nous avons créé le **Menu Layout Master** et les **Layout de Switchs** afin de les sélectionner avec vos pieds.

Les Layouts d'usine par défaut du FM9 comprennent également des Switchs préprogrammés pour changer de layouts de manière pratique et intuitive. Pour en savoir plus, consultez le ["Chapitre 10" : Layouts & Switchs](#).

LE "MENU LAYOUT MASTER"

Le passage d'une layout à une autre est la clé de la polyvalence du FM9. Il existe de nombreuses façons de le faire, mais le **Menu Layout Master** intégré ("MLM" en abrégé) sera probablement la plus utilisée. Le Menu Layout Master fournit un accès instantané aux autres Layout, une par Switch.

Pour afficher le Menu Layout Master, basculez votre pied du talon à la pointe sur les deux switchs les plus à droite de votre FM9, comme indiqué dans l'illustration suivante de la combinaison de switch "MLM".



Le Menu Layout Master attribue automatiquement différentes layouts aux différents switchs dans l'ordre. Le Switch 1 chargera la layout 1, le Switch 2 la layout 2, etc ... Si vos layouts ont des noms, ceux-ci seront affichés dans les écrans. Lorsque vous actionnez un switch pour sélectionner une layout, elle est chargée immédiatement. La layout en cours sera affichée avec un anneau LED lumineux, tandis que les autres options sont assombries. Pour quitter le MLM sans modifier la layout en cours, sélectionnez à nouveau le switch lumineux correspondant à la layout en cours.

Si le switch inférieur droit a une fonction Tap, celle-ci ne sera pas activée avec la combinaison MLM. Si le switch inférieur droit a une fonction Hold, vous pourrez toujours exécuter la combinaison MLM mais rapidement, avant que la fonction Hold ne se déclenche. Si la fonction Hold devait s'activer, le Menu Layout Master s'affichera quand même. Pour en savoir plus, voir ["Fonctions Tap & Holds"](#) en page 72.



Quand vous créez vos propres layouts, évitez d'utiliser une fonction Hold ou bien considérez que la meilleure fonction Hold pour le switch inférieur droit est sans doute une qui ne changera pas votre son, au cas où vous l'activeriez par erreur avec la combinaison MLM.



Une layout peut également inclure des switchs Tap ou Hold qui changent de layout sans le MLM. Voir le ["Chapitre 10" : Layouts & Switchs](#) pour plus de détails sur cette option et les autres fonctions des switchs.

LES SWITCHS

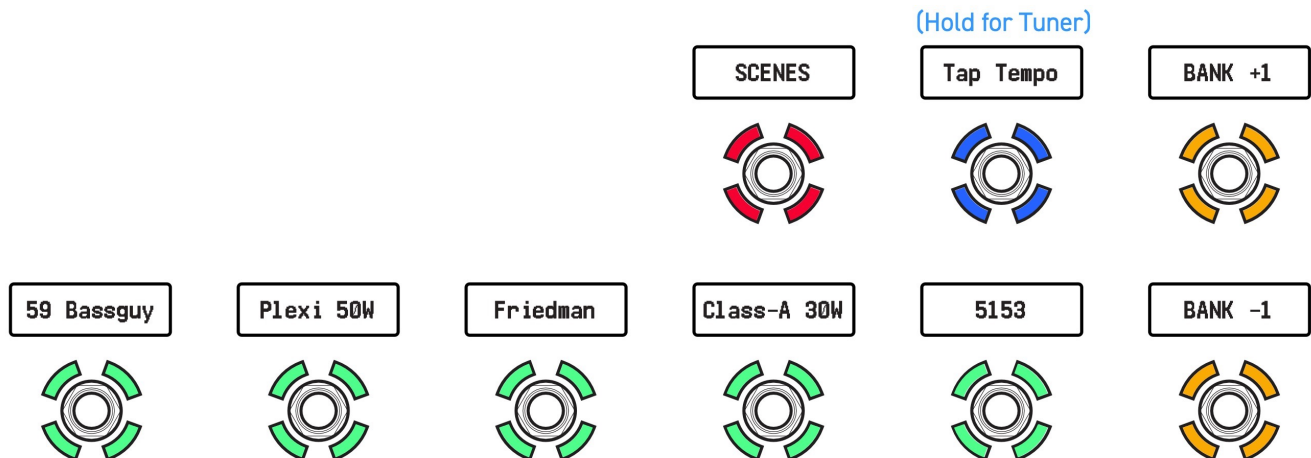
Le FM9 possède neuf Switchs intégrés, chacun avec son propre mini-écran et anneau LED de différentes couleurs. Les switchs peuvent être utilisés pour changer les présets, sélectionner des scènes, activer des effets, et bien plus encore. Cette page présente les concepts de base, tandis que le "[Chapitre 10](#)" : *Layouts & Switchs* couvre ce sujet en détail.

CHANGER DE PRESET

Commençons par explorer les presets d'usine et leurs scènes à l'aide des switchs. Lorsque le FM9 démarre, il charge la layout des switchs de **PRESETS** représentée ci-dessous. Dans cette configuration, les cinq premiers switchs (en vert) sélectionnent chacun un preset. Les noms des presets sont affichés sur les mini écrans. Le switch du **présent en cours** aura son anneau LED lumineux tandis que les autres seront atténués.

Une "banque" est un groupe de presets. Pour passer à la banque suivante de cinq presets, appuyez sur le switch **Bank+1**. Pour la banque précédente, appuyez sur le switch **Bank-1**.

Les deux switchs supérieurs supplémentaires peuvent être utilisés pour passer à la Layout des Scènes et pour le Tap Tempo. Appuyez et maintenez enfoncé le Tap Tempo pour afficher le TUNER (accordeur). Une fois que vous êtes passé à layout des scènes, le même switch qui vous y a conduit peut être utilisé pour revenir à la Layout des Présets.



Vous pouvez utiliser la fonction MANAGE PRESETS du FM9-Edit pour glisser et déposer les presets du FM9 dans l'ordre que vous souhaitez. Mettez vos favoris en groupes de cinq pour avoir ce dont vous avez besoin sans changement de banque !

LES FONCTIONS DES SWITCHS

Chaque switch de chaque layout peut avoir ses propres fonctions séparées pour le **Tap** et le **Hold**. Les fonctions sont classées par catégories : "Presets", "Scènes" ou "Effets". Un mode spécial "EZ" permet de les assigner facilement.

LES ANNEAUX LED

Chaque Catégorie de switch a sa propre couleur d'anneau LED par défaut. Vous pouvez changer ces couleurs par défaut sur la page **Ring Colors** du menu **FC Controllers / Onboard Switches** dans le **SETUP**. Vous pouvez aussi changer la couleur de n'importe quel switch individuellement.

LES MINI-ECRANS

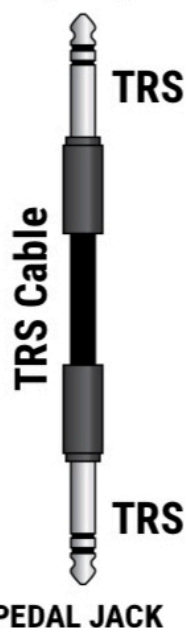
Le mini-écran de chaque switch affiche une étiquette pour la fonction Tap. Lorsque le switch est appuyé - même pour un Tap normal - l'étiquette change momentanément pour indiquer la fonction Hold. Chaque fonction dispose de plusieurs options pour le mini-affichage, et vous pouvez même utiliser vos propres étiquettes personnalisées.

LES PÉDALES D'EXPRESSION

! Cette section concerne les pédales connectées aux prises jack "PEDAL" embarquées du FM9. Pour les pédales connectées à un pédalier de la série FC, consultez votre manuel d'utilisation FC.

Chacune des trois prises "Pedal" du FM9 supporte une pédale d'expression ou un switch externe.

CONNECTER ET CALIBRER LES PÉDALES D'EXPRESSION



Les pédales d'expression doivent avoir un profil de résistance linéaire et doivent avoir une résistance maximale de 10-100kΩ. Les pédales d'expression doivent être utilisées avec des câbles jack / jack TRS (stéréo).

Connectez votre pédale d'expression à l'une des prises Pedal du FM3 avec un câble TRS, puis suivez ces instructions :

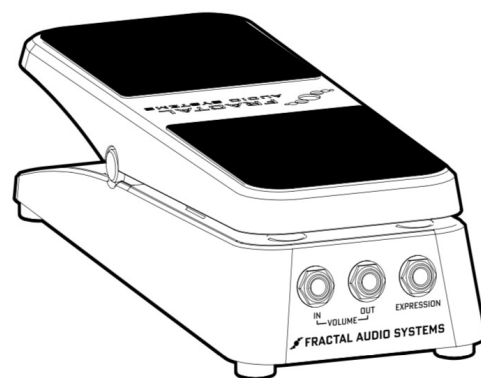
1. Depuis la page **Home**, ouvrez **SETUP : I/O : Pedal**.
2. Pour la pédale 1, réglez **Pedal 1 Setup** sur "**PEDAL 1 (EXP/SW TIP)**" (ou réglez sur Pedal 2 si c'est la prise que vous utilisez).
3. Naviguez vers le bas jusqu'à la fonction **Calibrate** et appuyez sur la touche **ENTER**.
4. Suivez les instructions à l'écran pour effectuer le calibrage. Appuyez sur **HOME** pour terminer.

- Assurez-vous de consulter la page suivante pour obtenir des instructions sur la manière de configurer votre nouvelle pédale.

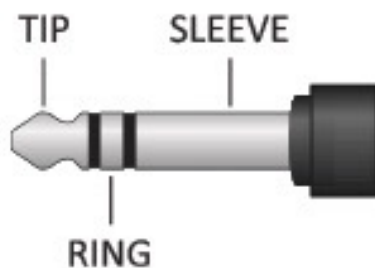
- Si quelque chose ne fonctionne pas, vérifiez avec une autre pédale ou un autre câble !

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.



FAQ : 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 configuration 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.

PÉDALE D'EXPRESSION : RÉGLAGE GLOBAL

La prise jack PEDAL 1 du FM9 peut être assignée comme "External Controller 1" pour une utilisation avec les présets d'usine en tant que Wah. Suivez les instructions ci-dessous.

1. Depuis la page Home, ouvrez SETUP : MIDI/Remote : External.
2. NAViguez jusqu'à **External Control 1**.
3. Tournez le bouton **A** ou **VALUE** pour sélectionner **PEDAL 1 (EXP/SW TIP)**.
4. Appuyez sur **EXIT** lorsque vous avez terminé.

Vous pouvez tester la pédale avec les présets d'usine 000-064.

External 1 peut aussi facilement être assigné comme Volume, Whammy, ou quasiment n'importe quel autre paramètre par preset.

Pour en savoir plus sur la configuration des pédales et des switches, reportez-vous au ["Chapitre 9 : Les Modificateurs"](#).

PÉDALE D'EXPRESSION : RÉGLAGE VOLUME GLOBAL

Le FM9 permet de contrôler à distance le volume de n'importe quelle **entrée** ou **sortie**. Pour configurer une pédale pour le volume global, suivez les instructions ci-dessous.

Veillez à ne pas assigner accidentellement la même pédale à la fois au volume et à un contrôleur externe comme décrit ci-dessus.

Vous devez d'abord décider quelle option de volume global vous préférez :

- Le volume d'entrée "**Input Volume**" affecte le gain / la distorsion et le comportement des blocs dépendant du niveau comme le compresseur ou le gate. C'est comme utiliser une pédale de volume entre votre guitare et votre ampli.
- Le volume de sortie "**Output Volume**" n'affecte pas le gain ou les blocs dépendant du niveau, mais impacte tout ce que vous entendez, y compris les résonances d'effets. C'est comme régler le niveau de votre guitare dans la sonorisation.

Pour régler un contrôle du volume Global :

1. Depuis la page Home, ouvrez **SETUP : MIDI/Remote : Other**.
2. NAViguez jusqu'à la ligne pour le volume que vous souhaitez contrôler : **Input 1, 2** ou **3**, ou **Output 1, 2** ou **3**.
3. Tournez le bouton **A** ou **VALUE** pour affecter un contrôleur à l'entrée sélectionnée.
 - Sélectionnez "**PEDAL 1 (EXP/SW TIP)**" pour la prise **PEDAL 1** du FM9 (ou #2 ou #3 si vous utilisez celle-ci).
4. Testez et appuyez sur **EXIT** lorsque vous avez terminé.

Pour en savoir plus sur les options du "[Menu MIDI / Remote](#)", voir p. 97.

LES SWITCHS EXTERNES

! Cette section concerne les Switchs connectés aux prises embarquées "PEDAL" du FM9. Pour les Switchs connectés à un pédalier de la série FC, consultez votre manuel d'utilisation FC.

Chacune des trois prises "Pedal" du FM9 supporte un switch externe à la place d'une pédale d'expression. Tout type de switch peut être utilisé avec le FM9 de cette manière. Connectez le switch comme indiqué ci-dessous :

SINGLE SWITCH



RÉGLAGES DES SWITCHS EXTERNES

Les switchs externes sont simples à configurer :

- Allez à la page **Pedal** du menu **I/O** dans le **SETUP**.
- Réglez **Pedal 1 Setup** sur "SWITCH".
- Ensuite, naviguez vers le bas jusqu'à la section SWITCH SETTINGS et sélectionnez le TYPE et la POLARITÉ pour chacun de vos switchs. Voir [p. 96](#) pour plus de détails.
- Appuyez sur **HOME** pour finir.



Les Switchs Externes sont utilisables avec de nombreuses options par preset ou globales qui se trouvent au MENU MIDI/REMOTE en sélectionnant PEDAL 1, 2 ou 3 (fait référence au jack sur lequel est branché le switch sur le FM9).

La fonctionnalité des STAND IN SWITCH ([page 81](#)) rend les switch externes bien plus puissants, car elle leur permet d'exécuter les mêmes fonctions que les switchs embarqués.

USB AUDIO

L'USB fournit au FM9 un grand nombre de fonctionnalités. Avec 8+8 canaux, vous pouvez écouter des pistes en playback, enregistrer des pistes audio traitées et des signaux en direct, faire du reamping en temps réel, et plus encore.

Voir le [Chapitre 3 : "USB"](#) pour plus de détails sur les possibilités USB du FM9.

FRACTAL-BOT & FM9-EDIT

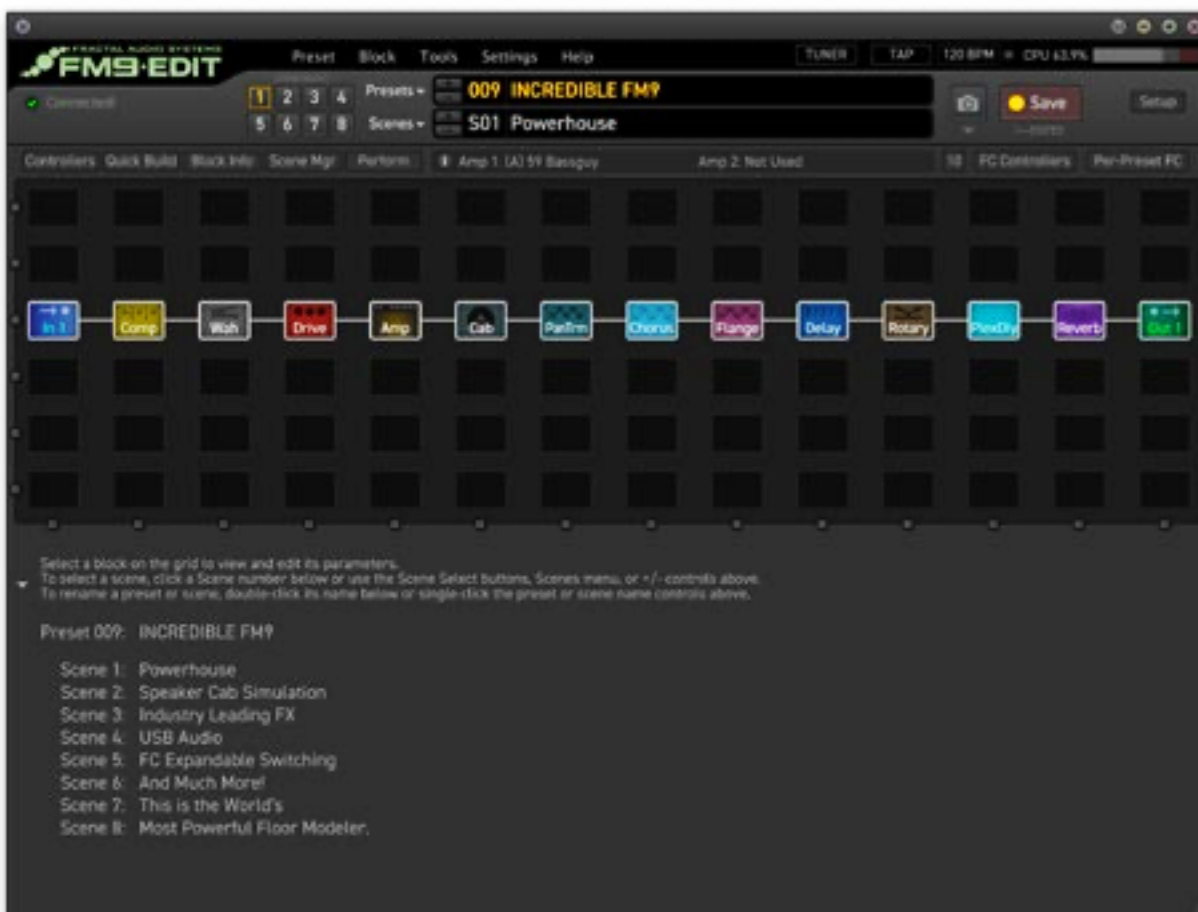
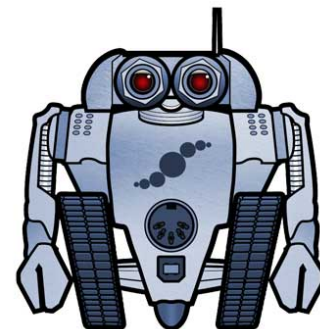
En plus de fournir des capacités audio, l'USB vous permet d'utiliser les applications logicielles complémentaires **Fractal-Bot** et le **FM9-Edit**.

Fractal-Bot est un petit programme simple à utiliser pour mettre à jour le FM9 lors de la sortie d'un nouveau firmware. Il inclut des outils pour sauvegarder ou restaurer des présets et autres paramètres personnalisés et plus.

Le **FM9-Edit** est un logiciel d'édition/d'archivage complet pour le FM9.

Si vous êtes à l'aise avec les logiciels audio ou les plug-ins, vous apprécierez certainement cette application simple et puissante. Il peut contrôler presque tous les aspects du FM9 et possède même des routines pour les "utilisateurs avancés" qui ne sont pas réalisables sur l'appareil (par ex. "Performance Page Editor", "Block Library", Scene Swap"). Il fournit également d'excellents outils pour la gestion des présets et des banques, l'installation des Cab Packs, etc.

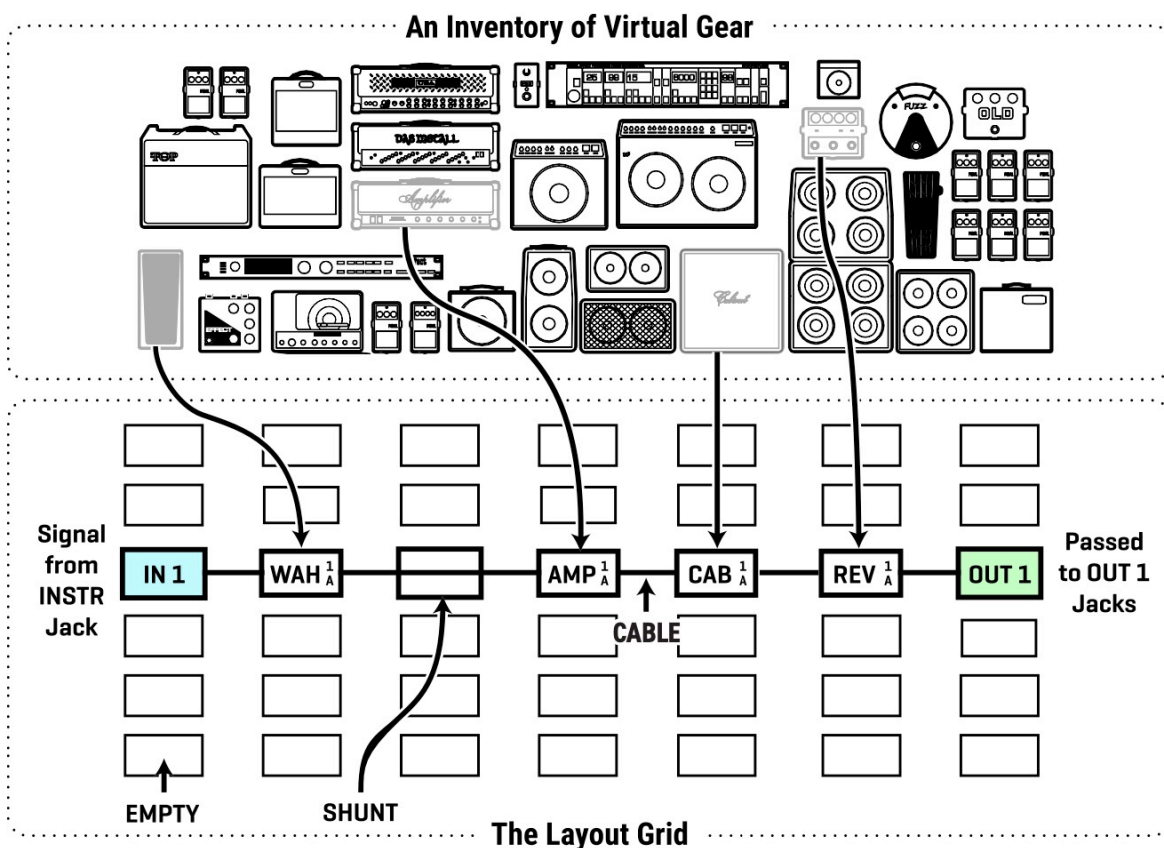
Vous pouvez télécharger le FM9-Edit pour Mac ou Windows chez g66.eu et fractalaudio.com.



DÉCOUVRIR LA GRILLE DE DISPOSITION (LAYOUT)

Derrière chaque preset du FM9 se cache la **Grille de Disposition**, une matrice de lignes et de colonnes utilisée pour la construction des presets. 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 le FM9, le choix limité de matériel est remplacé par un vaste "inventaire" toujours croissant d'amplis, de baffles virtuels, d'effets, et plus. Chaque preset vous offre la flexibilité de concevoir un set unique composé des éléments de votre choix.

Donc, pour créer un **preset**, 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** (Layout Grid). Chaque bloc représente un composant différent comme une pédale wah, un ampli ou une reverb. Les blocs sont ensuite reliés entre eux à l'aide de **câbles** virtuels. Vous pouvez créer des divisions ou des fusions de chemins ou des chemins parallèles selon vos besoins. Les "shunts" passifs transmettent 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 du FM9. Voici une vue d'ensemble du concept :



Examinons ce qui se passe ci-dessus. Le flux du signal commence au bloc d'entrée **IN 1** à gauche (en bleu). Il est ensuite connecté à un bloc **Wah**, qui à son tour alimente un **Shunt**. Celui-ci n'a pas d'effet sur le son et n'est affiché que pour expliquer qu'il transporte le signal d'un endroit à un autre. Le shunt est connecté à un bloc **Amp** (on pourrait régler "Plexi 100W High"), qui à son tour alimente un bloc baffle **Cab** (peut-être l'un des nombreux 4x12 disponibles). Il est connecté à une **Reverb** puis au bloc de sortie **OUT 1** (en vert). Dans cet exemple limité, beaucoup d'espaces de la grille sont vides ! La taille d'un preset n'est limitée que par la structure de la grille, les blocs utilisés et la puissance de traitement totale ("CPU"). Le FM9 peut créer des presets suffisamment grands pour couvrir une chanson, un concert ou même un spectacle complet.



Une 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 de préset sur un delay. Comme vu sur la page précédente, chaque **préset** du FM9 est comme une installation complète constituée de "blocs" (ampli, baffle, effets) tous reliés entre eux d'une certaine manière.

Dans une configuration traditionnelle, vous pouvez régler différentes combinaisons et paramètres, puis les sauvegarder dans un préset : Clean, Rhythm, Lead, etc. Les **Scènes** vous permettent de créer facilement ces combinaisons sauvegardées dans un préset. Les scènes ne se recâblent pas la configuration ni ne changent l'équipement qu'il contient. Au lieu de cela, elles activent ou désactivent des blocs et déterminent le "**canal**" des blocs. Chaque préset contient huit scènes et, comme les préssets, les scènes ont aussi leur propre nom.

Les **Scènes** offrent aussi un grand avantage par rapport aux préssets quand vous jouez. En effet, quand vous changez de scène, le FM9 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. Ce n'est pas seulement plus rapide, mais cela permet aussi de conserver la résonance des effets de retard et de réverbération ("spillover").

Les **Canaux** sur le FM9 rendent les blocs extrêmement flexibles. Chaque canal contient un ensemble de paramètres totalement indépendants pour l'ensemble du bloc. Par exemple, le **Canal A** d'un bloc Drive peut être un Clean Boost, **B** un overdrive, **C** peut être une distorsion et **D** un Fuzz. Ce sont quatre sons de drive complètement différents à partir d'un seul et même bloc. Cela peut être utilisé pour économiser la puissance CPU par rapport à des blocs à usage unique.

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 Delay, pour finir au bloc Output 1.



SCENE 1 – "Clean": Pour la scène 1, les blocs Drive et Delay sont by-passés. 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 by-passons 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": Notre son "solo". Le Chorus est by-passé. 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 "Ruckus LED". Le Delay est passé sur le canal "B" avec un volume et un feedback plus élevé. Appelons cette scène "Lead".

Plus de détails au ["Chapitre 5 : Les Presets"](#) et au ["Chapitre 6 : Scènes et Canaux"](#).

ÉDITION DE LA GRILLE : DÉMARRAGE RAPIDE

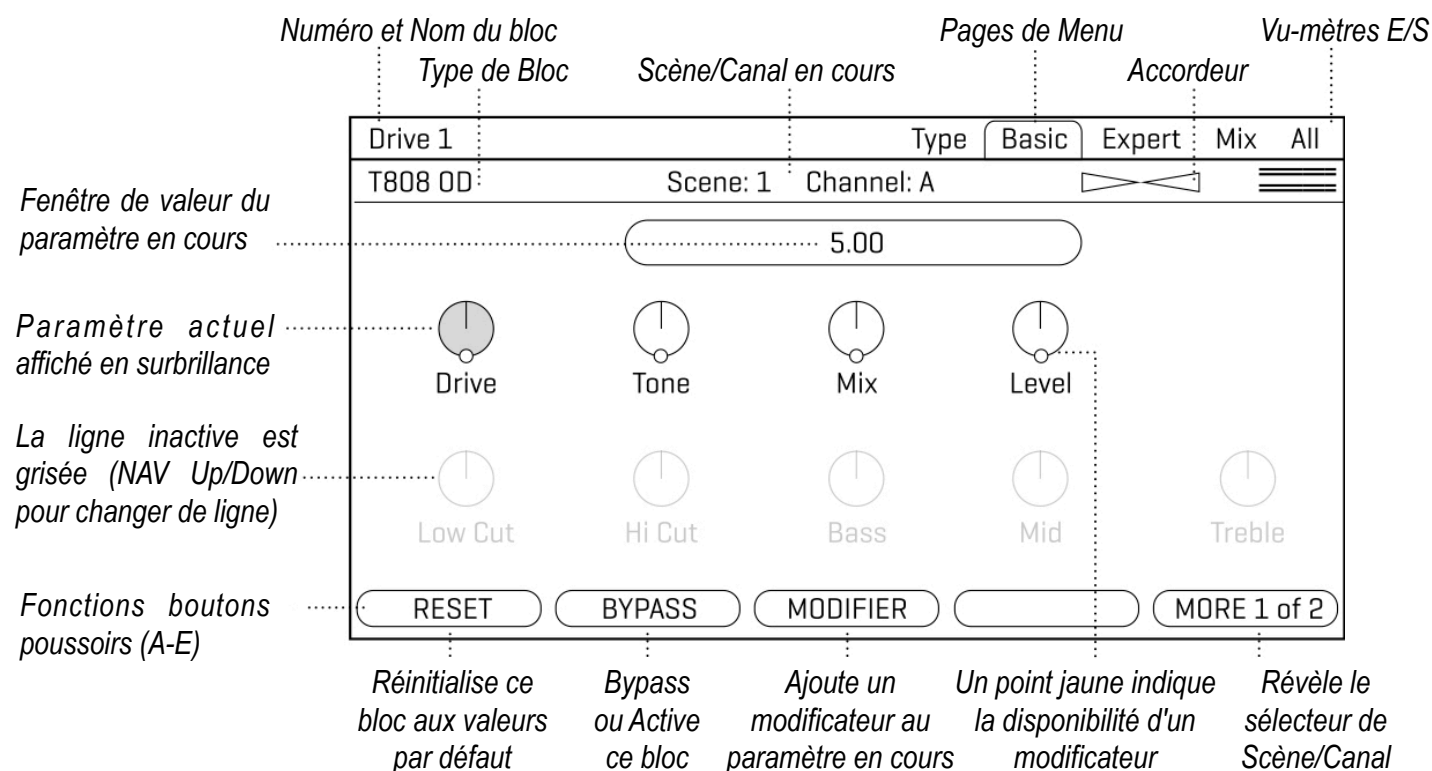
Pour en savoir plus sur la grille, consultez le "[Chapitre 5](#)". En attendant, voici une introduction très rapide :

- ▶ De la page **Home**, appuyez sur **LAYOUT** (bouton **B**) ou **ENTER** pour afficher la grille (la page Edit du menu Layout).
- ▶ Utilisez les boutons **NAV** pour déplacer le curseur dans la grille.
- ▶ Pour changer un bloc, 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. Par exemple : un ampli sur "USA Lead+", un drive sur "Face Fuzz", ou une reverb 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 :



LE GUIDE DES BLOCS - FRACTAL AUDIO

Le FM9 est basé sur notre processeur primé de référence, l'Axe-Fx III. Le FM9 et l'Axe-Fx III utilisent tous deux des présets construits à partir de blocs, et les blocs des deux appareils partagent de nombreux paramètres et réglages identiques. Un manuel séparé couvre ces blocs en détail. Plus qu'une simple référence, il contient des informations de fond, des conseils et des éléments supplémentaires pour vous aider à tirer le meilleur parti de votre Axe-Fx III, de votre FM3 ou de votre FM9.

Le **Guide des Blocs - Fractal Audio** peut être téléchargé chez g66.eu et fractalaudio.com.



LE GUIDE DES FONCTIONS DES SWITCHS

Notre gamme de produits actuelle utilise un système partagé de **Layouts** et de **Switchs**.

Une Layout est comme un préset pour les Switchs, chacun avec ses réglages préprogrammés pour les fonctions **Tap** et **Hold**. Changer de Layout sur un appareil modifie les fonctions de toutes les switchs de cet appareil. Vous pouvez changer de Layout   volonté. Vous pouvez choisir parmi de nombreuses fonctions de Switchs pour concevoir vos Layouts.

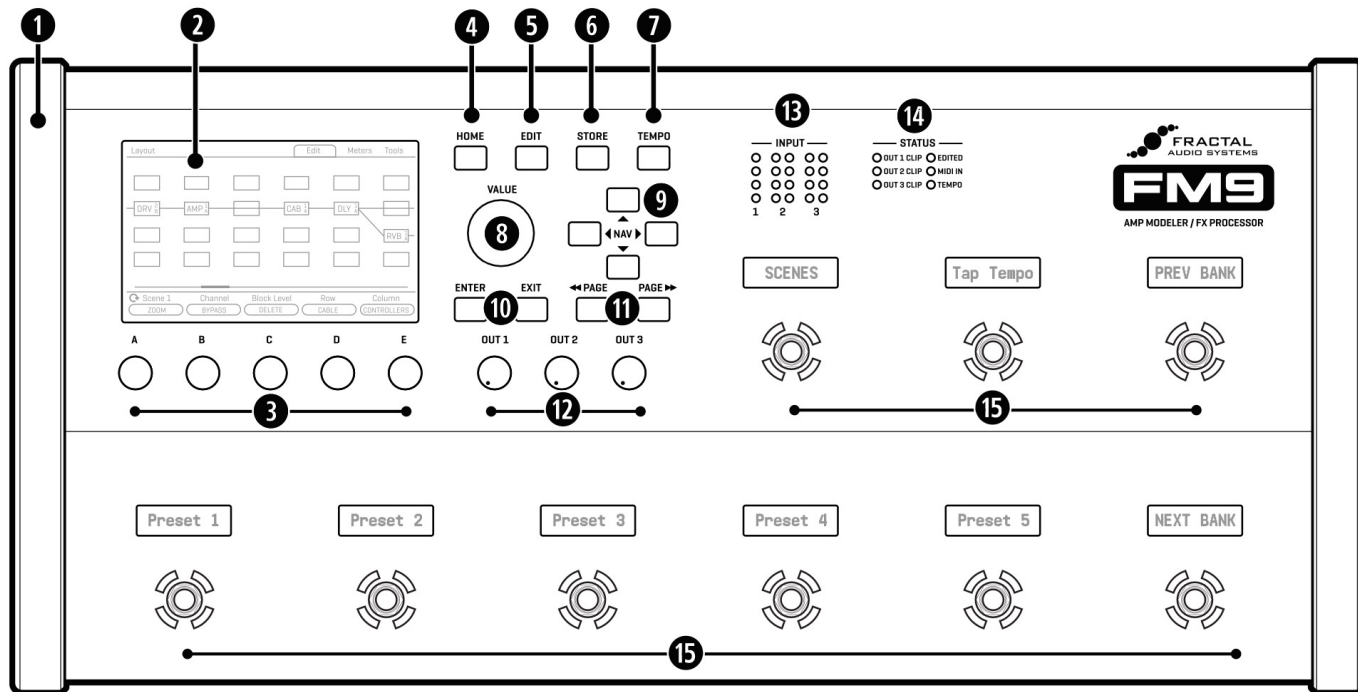
Plus de détails sur les Layouts et les Switchs au [Chapitre 10 : Layouts & Switchs](#).

Ces fonctions sont détaillées dans un manuel séparé, le **Guide des Fonctions des Switchs** de Fractal Audio. Vous trouverez ce guide chez g66.eu et fractalaudio.com.



2. VUE D'ENSEMBLE

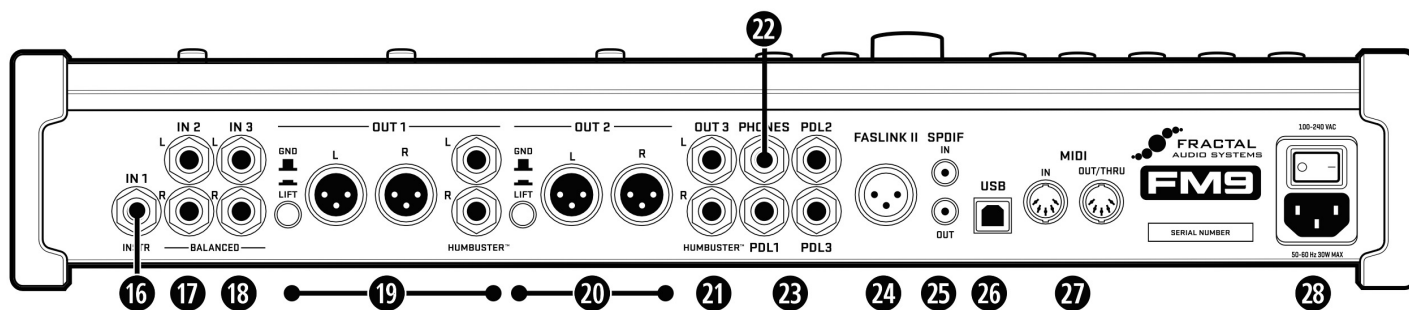
LA FAÇADE



- Châssis** - Le FM9 est logé dans un châssis en acier robuste. Une paire d'embouts de protection sert également de pieds et offre un rebord pratique pour soulever l'appareil.
- Ecran couleur** - Un grand écran couleur 800×480 est optimisé pour une meilleure lisibilité dans les conditions les plus difficiles, avec une luminosité et un contraste excellents.
- Boutons A, B, C, D et E** - Cinq encodeurs rotatifs sans fin remplissent des fonctions variées dans les différentes zones du FM9. Les fonctions "Push" sont représentées par des "boutons" dans l'affichage au-dessus des encodeurs. La plupart des pages d'édition présentent une ou deux rangées de cinq boutons pour une utilisation directe facile. Sur les pages de menu verticales, les fonctions des boutons ont des étiquettes "A,B,C,D,E" sur la gauche pour indiquer la correspondance des réglages (vous pouvez également utiliser NAV et VALUE pour éditer n'importe quel paramètre).
- Bouton HOME** - Ce bouton charge le menu d'accueil **Home** un endroit pratique pour sélectionner des présets, accéder à l'accordeur, éditer des présets sur la grille de disposition, afficher les contrôleurs, ou changer de page pour accéder aux vu-mètres, aux réglages de performance ou au répertoire des présets.
- Bouton EDIT** - Cell est utilisé pour Editer les blocs dans le preset en cours. Vous pouvez passer directement au bloc sélectionné à partir du menu Home ou de n'importe quelle page, puis appuyer à nouveau sur EDIT de manière séquentielle pour parcourir tous les blocs du preset (de haut en bas, de gauche à droite), ou encore sélectionner d'abord un bloc sur la grille, et appuyer sur Edit. Voir "[Les Présets](#)" page 39 pour plus de détails sur l'édition des présets.

6. **Bouton STORE** - Permet d'entrer dans le menu **Store** où vous pourrez sauvegarder les présets et entrer les noms des presets et des scènes. Voir "[Sauvegarder les Changements](#)" en page 47.
7. **Bouton TEMPO** - Appuyez une fois pour afficher la page **Tempo** du menu *Controllers*, ou tapez 2x au moins pour définir un nouveau tempo. Après avoir réglé le tempo, appuyez sur **EXIT** pour revenir à l'endroit où vous étiez.
ASTUCE : Le tempo peut également être entré à l'aide d'un Switch et par d'autres moyens. Voir "[Tempo](#)" p. 83.
8. **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 **Edit** et **Setup**, il modifie les valeurs des paramètres, sélectionne des listes, etc.
 Le bouton Value a également une fonction *Push* pour ouvrir la Grille de disposition.
9. **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.
10. **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.
ASTUCE : Depuis la page d'accueil Home, ENTER est un raccourci pour ouvrir la Grille de disposition.
11. **Boutons PAGE LEFT et PAGE RIGHT** - Ces boutons font défiler les pages des menus, représentées par des "onglets" en haut de l'écran.
12. **Boutons des niveaux de sortie OUT 1, 2 & 3** - Ces boutons contrôlent indépendamment les volumes aux sorties arrières correspondantes. Comme indiqué dans les différents diagrammes de configuration de ce manuel, la sortie OUT 3 a un gain unitaire lorsqu'elle est réglée à fond.
13. **Indicateurs à LED** - Trois indicateurs à LED - un mono et deux stéréo - indiquent les niveaux des entrées INPUT 1, 2 et 3. La LED rouge indique -6dB. Réglez les niveaux d'entrée comme indiqué en [page 5 \(Réglage des Niveaux\)](#).
14. **LEDs de statut** - Six LED indiquent des informations importantes.
 - Les voyants **OUT CLIP** (1, 2 et 3) indiquent que les niveaux de signaux internes sont trop élevés, ce qui peut être corrigé en baissant le bouton de sortie correspondant ou en diminuant le niveau de vos présets.
 - La LED **Edited** s'allume lorsque le preset en cours a été modifié mais non sauvegardé.
 - La LED **MIDI In** s'allume lorsque des données MIDI sont reçues à l'entrée MIDI ou via USB.
 - La LED **Tempo** clignote pour indiquer le tempo actuel.*ASTUCE : Vous trouverez également des Vu-mètres sur les pages Meters du menu Home et sur la grille Layout.*
15. **Switchs** - Les switchs du FM9 utilisent notre technologie propriétaire de commutation à semi-conducteurs (SSS™), qui se caractérise par une action extrêmement douce et silencieuse et par l'absence de contacts mécaniques. Chaque switch peut être doté d'une fonction "Tap" et/ou d'une fonction "Hold" (maintien). Ces fonctions peuvent être différentes sur chaque "Layout", et il existe huit layouts différentes, plus une layout spéciale nommée "Menu Layout Master".
Pour en savoir plus, consultez le "[Chapitre 10 : Layouts & Switchs](#)".

LE PANNEAU ARRIÈRE



16. Input 1 [Instrument] (mono) - 1 x Jack (asymétrique)

Branchez votre instrument sur cette prise spécialement conçue pour les guitares électriques, acoustiques, basses et d'autres instruments similaires. Le FM9 utilise notre circuit exclusif "Secret Sauce IV".

17. Input 2 - 2 x Jacks (symétriques) et 18. Input 3 - 2 x Jacks (symétriques)

Connectez ici des signaux de niveau ligne. Les entrées Input 2 et 3 peuvent être utilisées comme entrées auxiliaires avec n'importe quelle source mono ou stéréo de niveau ligne comme un processeur de guitare, une table de mixage, un synthétiseur, un lecteur de pistes d'accompagnement, etc. ... ou être jumelées avec les sorties 2 et/ou 3 pour des applications "d'envoi et de retour" type boucle d'effet impliquant des pédales, des processeurs, des préamplis, etc. Ces entrées peuvent également être utilisées pour la guitare ou la basse mais elles ne disposent pas du circuit "secret sauce" comme l'entrée Input 1.

CONSEIL : Les connexions audio symétriques sont résistantes au bruit et aux interférences. Utilisez autant que possible des câbles XLR ou jack TRS (à 3 connecteurs) pour les connexions symétriques aux autres appareils. Utilisez des câbles ou adaptateurs type TS (mono) pour les sorties asymétriques des guitares, préamplis et pédales de guitare.

19. Output 1 - L+R (stéréo) - 2 x XLR Mâle (symétrique) ET 2 x Jacks (Humbuster™)

Il s'agit en général de la sortie "principale". Utilisez les prises XLR pour vous connecter à des baffles FRFR symétriques, des tables de mixage, des moniteurs de studio, etc... en utilisant l'**interrupteur de mise à la terre** si nécessaire pour réduire le ronflement du secteur. Une paire supplémentaire de jacks **Humbuster** produit le même signal que les prises XLR et peut être utilisée en même temps.

20. Output 2 - L+R (stéréo) - 2 x XLR Mâle (symétrique)

Utilisez les prises XLR pour vous connecter aux entrées symétriques des baffles FRFR, des tables de mixage, des moniteurs, etc. ... en utilisant le **sélecteur de mise à la terre** si nécessaire pour réduire le ronflement du secteur. Vous pouvez également utiliser des câbles XLR vers jack TS pour vous connecter aux entrées asymétriques.

21. Output 3 - L+R (stéréo) - 2 x Jacks (Humbuster™)

La sortie OUTPUT 3 peut être utilisée pour une variété d'applications. Elle diffère des sorties OUTPUT 1 et 2 en ce sens qu'elle est conçue pour les applications à gain unitaire comme la "méthode à quatre câbles" et autres scénarios impliquant des pédales, des amplis à lampes, des enregistrements DI analogiques, etc. ... Réglez le bouton de niveau OUT 3 à fond pour obtenir un gain unitaire. Le [Chapitre 4](#) couvre certaines de ces applications en détail.

22. Sortie casque - Jack stéréo - Branchez un casque ici pour écouter la sortie OUT 1 (voir ci-dessus).

23. Pedal - 3 x Jack TRS - Ils sont utilisés pour connecter les pédales d'expression ou les switches externes pour contrôler diverses fonctions du FM9. Voir "[Les Pédales d'Expression](#)" p. 10 et "[Les Switchs Externes](#)" p. 12.

24. **Connecteur FASLINK II** - Le connecteur FASLINK II vous permet de connecter le FM9 avec un ou 2 pédaliers de contrôle FC-6 ou FC-12. Un simple câble XLR standard assure une communication bidirectionnelle et alimente le premier FC dans la chaîne, sans adaptateur secteur. (Consultez le mode d'emploi des FC pour en savoir plus sur le branchement en chaîne et les autres options)

 **NOTE** : Le port FASLINK II sur le FM9 est conçu pour nos pédaliers contrôleurs de la série FC et n'est PAS compatible avec le port FASLINK du MFC-101.

25. **SPDIF In et Out** - (Connecteurs coaxiaux de type "RCA") - Les ports d'entrée et de sortie numériques permettent au FM9 de s'interconnecter avec d'autres appareils numériques sans latence supplémentaire due aux conversions D/A ou A/D. Ces ports fonctionnent à une fréquence d'horloge fixe de 48k avec la possibilité d'utiliser l'horloge interne ou de détecter les signaux d'horloge externes à l'entrée SPDIF. La sortie SPDIF peut transmettre les signaux de votre choix, selon le réglage de la source de sortie SPDIF situé dans SETUP : I/O : Audio (voir "[I/O : Page AUDIO](#)" p. 94).

26. **USB** - Fournit au FM9 des fonctions audio USB 8x8 lorsqu'il est connecté à un Mac ou un PC compatible pour une utilisation audio avec une station de travail audio numérique. En complément, le MIDI-via-USB fournit une connexion bidirectionnelle pour Fractal-Bot et le FM9-Edit, et les ports MIDI du FM9 apparaissent dans votre DAW ou programme MIDI pour l'automatisation et le contrôle à distance. Voir le "[Chapitre 3 : USB](#)" pour d'autres informations importantes sur l'USB.

27. **Ports MIDI** - Le port MIDI IN du FM9 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. Le FM9 peut également transmettre divers messages MIDI et dispose d'un soft MIDI THRU qui peut être activé dans SETUP : I/O : MIDI. Voir "[Envoyer et recevoir du MIDI](#)" à la p. 122 pour plus d'informations sur les différentes façons dont le FM9 fonctionne avec le MIDI.

28. **Prise d'alimentation secteur** - Insérez le câble d'alimentation fourni et connectez l'autre extrémité à une prise de courant avec terre. Le FM9 dispose d'une alimentation universelle (110v - 240v), ce qui signifie qu'il peut être utilisé dans le monde entier simplement en changeant de câble.

La borne d'alimentation est dotée d'un **interrupteur d'alimentation** qui allume ou éteint le FM9 et dispose d'une fonction de suppression des pops. Il est cependant toujours conseillé d'éteindre les périphériques connectés avant d'allumer/éteindre le FM9.

3.USB

INTÉGRATION AVEC UN ORDINATEUR

Avec une connexion USB à un ordinateur Mac ou Windows, le FM9 fonctionne comme une interface audio avec 8 entrées / 8 sorties et peut assurer la lecture, l'enregistrement et le réamping dans votre DAW ou autre application audio. L'installation d'un pilote est nécessaire pour Windows. Aucun pilote n'est requis pour Mac.

De plus, la connexion à un ordinateur permet de contrôler le FM9 à distance grâce à la technologie "MIDI-via-USB" à haut débit, ainsi que d'effectuer des sauvegardes, des mises à jour, des modifications, 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

Un pilote USB est nécessaire pour l'utilisation sous Windows.

Les pilotes Windows peuvent être téléchargés chez g66.eu et fractalaudio.com.

Des instructions étape par étape sont fournies avec le programme d'installation.



CONFIGURATION MINIMALE REQUISE POUR MAC :

OS X: 10.9 ou plus récent pour l'audio via USB. Un problème dans les versions antérieures provoque des "pops" audio. Des versions antérieures peuvent fonctionner pour la connexion MIDI-via-USB (Fractal-Bot, FM9-Edit, etc.)

CPU: Processeur Intel ou Apple M1

Mémoire: 512MB minimum

USB 2.0 nécessaire

Pilote : Aucun pilote n'est requis pour Mac OS. Le FM9 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) de votre Mac d'abord, attendez quelques secondes pour le "réveiller" et **ensuite** connectez le câble USB de votre FM9 à l'adaptateur.

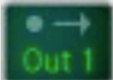

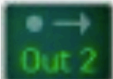



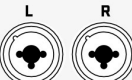

USB - ENTRÉES ET SORTIES AUDIO

Chacun des 8 canaux audio d'entrée et des 8 canaux audio de sortie est assigné à un signal audio ou à une entrée/sortie physique. Comme pour tous les périphériques audio USB, les entrées et les sorties sont définies en fonction de l'ordinateur.

Lorsqu'une entrée ou une sortie dispose d'options, les paramètres requis se trouveront dans SETUP : I/O : Audio.




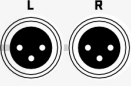



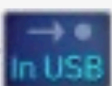
Les noms des paramètres de configuration sont indiqués dans le diagramme en VIOLET en MAJUSCULES.

ENREGISTREMENT

SOURCE	CANAUX USB	APPLICATIONS
		Enregistre l'audio traité
		Enregistre l'audio traité
 IN1		Enregistre une DI pour le reamping
 IN2 ou IN3 (USB OUTPUT 7,8 SOURCE)		Enregistre une source stéréo sans traitement

Peut-être échangé (USB OUT MAPPING)

LECTURE

CANAUX USB	DESTINATION	APPLICATIONS
	 OUT 1 L+R	Diffuse l'audio de l'ordinateur
	 OUT 2 L+R	Diffuse l'audio de l'ordinateur
	 et / ou IN 2 ou 3	Route l'audio vers la grille pour le réamping ou le traitement (INPUT 1 SOURCE, INPUT 2 SOURCE, INPUT 3 SOURCE)
	 et option : SPDIF OUT	Idem ci-dessus plus l'option de lecture à la sortie numérique (SPDIF OUT SOURCE)

DIFFUSION BASIQUE

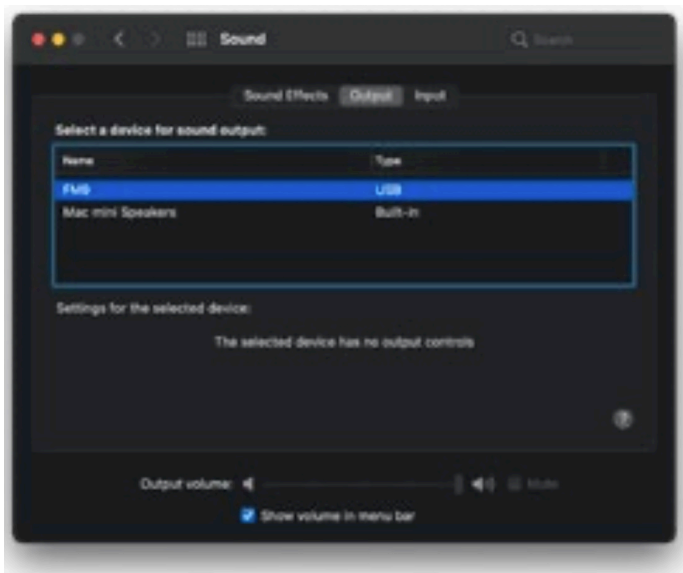
Les étapes spécifiques de la lecture sur un ordinateur donné varient en fonction de son système d'exploitation et du logiciel utilisé, mais l'idée de base est de sélectionner le FM9 comme interface audio et de commencer la lecture.

Sous Mac OS, aucun pilote n'est nécessaire.

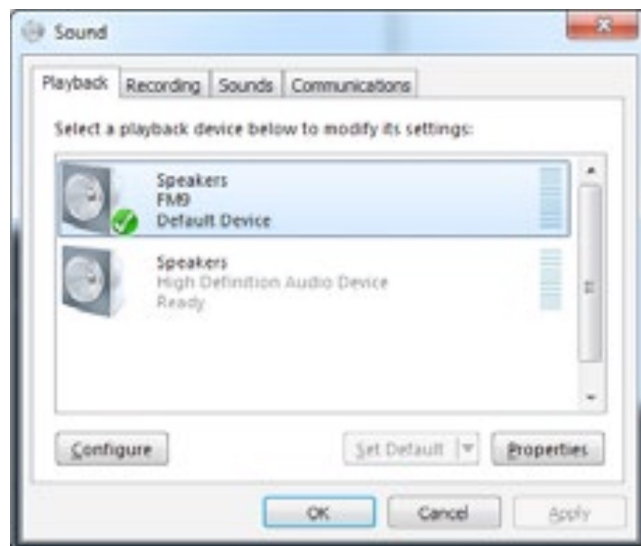
- Connectez le FM9 à un port USB disponible.
- Ouvrez les **Préférences Système : Son** et sélectionnez le **FM9** comme appareil de diffusion dans "Sortie".
- L'audio du système, tel qu'Apple Music sera lu aux **sorties OUT 1 L et R** du FM9.

Sous Windows, vous devez d'abord installer le pilote.

- Vous trouverez **FM9 USB Audio Setup** chez g66.eu et fractalaudio.com.
- Une fois le pilote installé, ouvrez les **Paramètres sonores** sous **Paramètres système**.
- Sélectionnez le FM9 puis cliquez sur "Définir par défaut".
- L'audio du système, tel que Microsoft Music Player, sera lu aux **sorties OUT 1 L et R** du FM9.



Mac - Préférences Son



Windows - Préférences Son

Quel que soit le système d'exploitation que vous utilisez, vous pouvez vérifier que le FM9 reçoit du bien du son pendant la lecture à l'aide des indicateurs de la page **Meters** du menu **Home**, où vous devriez voir de l'activité sur les vu-mètres **USB IN 1L** et **1R**. Si vous montez le volume avec le bouton **OUT 1 LEVEL**, vous verrez également de l'activité sur les vu-mètres **ANALOG OUT 1L** et **1R** et entendrez le son sur les écouteurs connectés.

ENREGISTREMENT BASIQUE

Les étapes spécifiques pour l'enregistrement sur un ordinateur donné varient en fonction de son système d'exploitation et du logiciel audio numérique, mais l'idée de base est de sélectionner le FM9 comme interface audio, de régler la fréquence d'échantillonnage du projet sur 48 kHz, de créer une piste, d'assigner l'entrée souhaitée et de commencer l'enregistrement. Rappelez-vous que USB 1+2 enregistreront ce que vous entendez aux sorties principales du FM9.

RÉAMPING USB

Les capacités audio USB du FM9 sont parfaites pour le "réamping", une méthode dans laquelle la sortie brute 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 spontanément lorsque l'inspiration surgit, en 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 de l'avancée de la production. De plus, les découpages et montages effectués sur la piste brute sont quasiment inaudibles grâce au processus de réamplification.

Le FM9 vous permet de créer de nouveaux sons tout en écoutant simultanément la piste dans le contexte.

ÉTAPE 1 : ENREGISTREMENT

Le tutoriel suivant suppose que vous avez connecté la sortie **OUT 1 L/R** à des moniteurs de studio, ou que vous écoutez au casque et que les paramètres **SETUP>I/O** sont à leurs valeurs par défaut. Les détails varient d'une DAW à l'autre, mais ce guide devrait être facile à adapter à votre propre environnement.

1. Dans votre DAW, sélectionnez le **FM9** comme interface audio principale. Réglez les sorties principales sur **FM9 Outputs 1+2**.
2. Créez un nouveau projet dans votre DAW, et réglez sa fréquence d'échantillonnage à **48kHz**.
3. FACULTATIF : enregistrez ou insérez une source sonore pour tester la sortie OUT 1 du FM9.
4. Connectez votre guitare à l'entrée **Instrument** du **FM9** et sélectionnez un priset.
5. Enregistrons la sortie directe *brute* de la guitare :
 - Créez une piste **mono**. Nommez cette piste "Guitare Direct". Réglez son entrée sur **FM9 Input 5**. Ceci permettra d'enregistrer le signal à l'entrée **Input 1 Instrument** sans traitement.
 - **Armez** la piste pour l'enregistrement, en veillant à ce que le **monitoring logiciel** ne soit *PAS* activé.
 - Lancez l'enregistrement en cliquant sur **RECORD**. Vous entendrez le son traité mais vous enregistrerez le son direct. *Note : Vous pouvez enregistrer simultanément la guitare traitée sur une piste différente si vous le souhaitez en armant une piste stéréo différente pour enregistrer les entrées **Input 1 et 2 du FM9**. !*
 - Attention : tandis qu'une piste traitée montrera des niveaux élevés, le niveau du signal sur la piste *directe* apparaîtra très bas. C'est **NORMAL** ! Vous enregistrez le signal tel qu'il sort de votre guitare, sans préamplification.
 - Attention : les actions des contrôleurs comme les pédales d'expression et les switches ne sont pas enregistrées.
 - C'est tout bon ! —> Vous avez enregistré le son direct de votre guitare !

ÉTAPE 2 : RÉAMPING :

Avant de procéder au réamping, nous devons d'abord vérifier certains réglages sur le FM9. Appuyez sur **HOME** et ouvrez le **SETUP**, menu **I/O** et changez "**Digital Input 1 Source**" en "**USB (CHANNELS 5/6)**". Puis, changez la **source** de l'entrée **Input 1** sur "**DIGITAL**" (n'oubliez pas de le changer à nouveau lorsque vous aurez fini !).

6. Changez la sortie de votre piste "Guitare Direct" pour **FM9 Output 5**.
7. NOTE : Vous pouvez baisser le volume des écoutes pour tester la diffusion ! Donc, mettez en solo la piste *Direct*, puis rembobinez et appuyez sur **PLAY**. Vous devriez entendre votre piste *passer* par le priset du FM9 et être *traitée*.
8. Préparons maintenant l'enregistrement de la sortie *traitée* (réamping) :
 - Créez une piste stéréo. Nommez cette piste "Guitare Re-Amp 1".
 - Régler ses entrées sur **FM9 Inputs 1+2**.
 - **Armez** votre piste *réamping* pour l'**enregistrement**, en veillant à ce que le **monitoring logiciel** ne soit *PAS* activé.
9. Rembobinez, cliquez sur **RECORD** pour lancer l'enregistrement. —> La sortie du priset est enregistrée !

Encore une fois, la méthode décrite ici est basique, mais elle devrait vous servir de guide pour bien commencer.

4. INSTALLATION

Cette section fournit une vue d'ensemble de l'utilisation du FM9 dans diverses configurations utilisant des équipements tiers. Lorsque vous testez une nouvelle configuration, procédez toujours lentement en baissant tous les niveaux. Le FM9 dispose d'une fonction de suppression de "pop" au démarrage, mais les baffles ou les moniteurs doivent être mis sous tension en dernier dans la mesure du possible. Il est également recommandé de se munir d'une protection de base contre les surtensions. N'oubliez pas que le FM9 est très flexible. Il existe d'innombrables configurations non détaillées ici.

PRINCIPES DE BASE

ENTRÉES (INPUTS)

- ▶ Il est important de régler correctement les **niveaux d'entrée**. Voir "[Réglage des Niveaux](#)" en page 5.
- ▶ L'entrée **Input 1/Instrument** est équipée de la "Secret Sauce IV" pour réduire le bruit de fond, mais vous pouvez aussi sans problème connecter des guitares et d'autres instruments aux entrées **Input 2** ou **3** avec de bons résultats.
- ▶ L'entrée Input 2 est **symétrique**. Utilisez des câbles jack symétriques pour la connexion à des appareils symétriques. Utilisez des câbles de guitare jack TS (mono) normaux pour la connexion à des appareils asymétriques.

SORTIES (OUTPUTS)

- ▶ Les sorties Outputs 1 et 2 sont par défaut à -10 dBV, un format "grand public" à niveau réduit. Vous pouvez les régler sur +4 dBu lorsque vous vous connectez à un équipement audio pro. Vous trouverez ces réglages sur **SETUP : I/O : Audio**.
- ▶ Utilisez des câbles **XLR femelle / XLR mâle** lorsque vous branchez les sorties OUT 1 & 2 à des entrées XLR symétriques.
- ▶ Utilisez des câbles **XLR femelle / jack TRS (stéréo)** quand vous branchez les sorties OUT 1 & 2 à des entrées jack TRS symétriques.
- ▶ Utilisez les interrupteurs **Ground Lift** du FM9 si nécessaire pour réduire le ronflement causé par les boucles de terre.
- ▶ Utilisez des câbles **XLR femelle / jack TS (mono)** quand vous branchez les sorties OUT 1 & 2 à des entrées asymétriques.
- ▶ Utilisez l'interrupteur **Ground Lift** du FM9 si nécessaire pour réduire le ronflement causé par les boucles de terre.
- ▶ Utilisez les câbles **Humbuster™** autant que possible (voir [p. 6](#)) ou des câbles jack guitare standard lors de la connexion des sorties Out 1 ou Out 3 aux entrées asymétriques jack des pédales, amplis et autres appareils similaires.
- ▶ La sortie Out 3 fonctionne avec un gain unitaire lorsque le bouton Out 3 Level est tourné à fond. Le réglage optionnel **Boost/Pad** peut aider à optimiser le niveau de bruit dans certains cas. (Voir [p. 95](#)).

MONO/STEREO

- ▶ Une configuration peut facilement être adaptée en mono ou stéréo avec de simples changements de réglages d'entrée/sortie.
- ▶ Voir "[Mono & Stéréo](#)" en p. 6 pour une introduction.

RÉGLAGES SPÉCIAUX DU BLOC AMP

- ▶ Quand vous utilisez le bloc d'ampli du FM9 avec des baffles de guitare traditionnels (non FRFR), certains paramètres avancés méritent une attention particulière. Réglez **Speaker Drive** et "**Speaker Compression**" à zéro. Essayez aussi de faire correspondre "**LF Resonance Frequency**" à la valeur de résonance du baffle utilisé, si vous la connaissez.
- ▶ Le bloc Amp inclut également un paramètre Output Mode qui optimise la sortie lorsque vous utilisez soit des simulations de baffles et des baffles FRFR, soit un ampli de puissance à transistors et des vrais baffles de guitare.

PEDALIERS DE CONTRÔLE FC

- ▶ Toutes ces configurations fonctionnent aussi parfaitement avec un ou deux pédaliers de contrôle FC-6 ou FC-12.

FRFR/DIRECT

Paramètres globaux : Défaut

Présets : Usine ou Personnalisés

Ce type d'installation tire pleinement parti de la capacité du FM9 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.

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

Tous les réglages dans Global et I/O sont à leurs valeurs par défaut. Tous les présets d'usine du FM9 sont conçus pour cette configuration.

Réglez le niveau général à l'aide du bouton **OUT 1**.

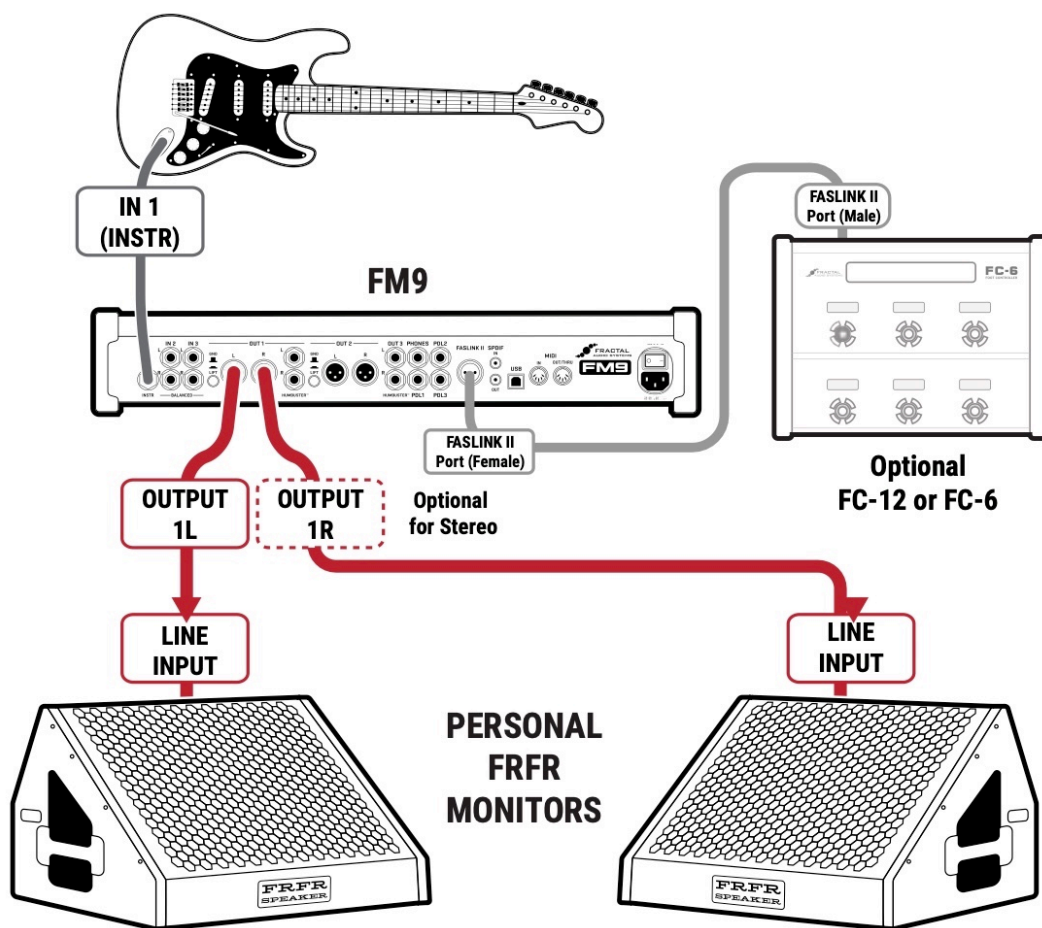
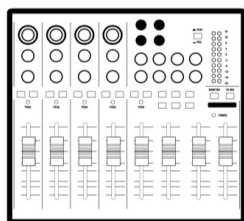
Un FC-6 optionnel est illustré dans ce diagramme. Le FM9 peut accueillir 2 pédaaliers de contrôle FC au maximum.

CONNEXIONS

► Connectez votre guitare sur **Input 1 (Instrument)**.

► Connectez **Output 1** à l'entrée de votre système FRFR. Utilisez 1L pour du mono ou L et R pour la stéréo.

► Si vous utilisez un mixeur, assurez-vous de connecter le FM9 à des entrées de niveau ligne plutôt qu'à des entrées de niveau micro. De plus, mettez à zéro tous les autres réglages de canal pour commencer. Contactez le fabricant de votre table de mixage si vous avez des questions.



FM9 - ENREGISTREMENT DE BASE

Paramètres globaux : Défaut

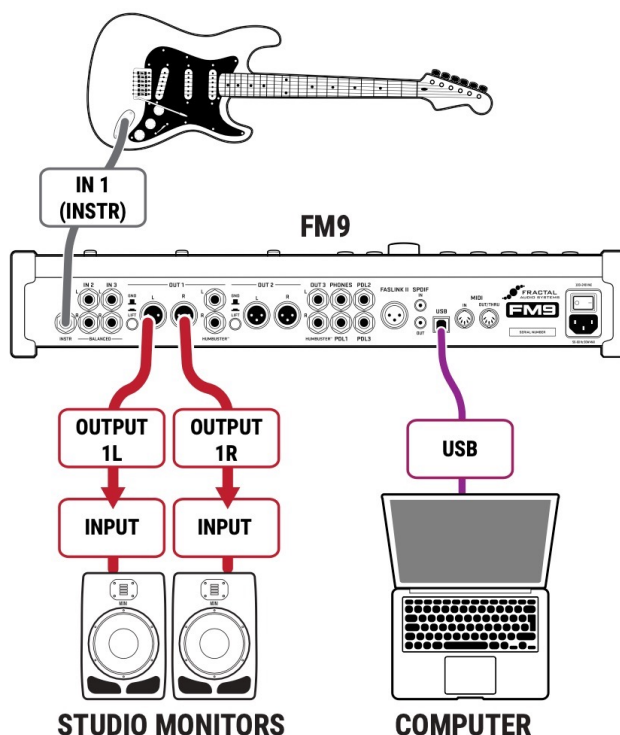
Présets : Usine ou Personnalisés

La FM9 est une interface audio de haute qualité qui peut être utilisée pour l'enregistrement ou la lecture. Cette configuration présente l'avantage de faciliter le **réamping** par USB. Notez que tous les paramètres audio et de projet de l'ordinateur doivent être réglés sur 48 kHz, qui est la fréquence d'échantillonnage interne fixe du FM9.

Branchez les moniteurs de studio directement aux sorties **OUT 1 L+R**.

Le bouton OUT 1 de la façade du FM9 est le volume principal. Il règle simultanément les niveaux généraux du FM9 et de la diffusion de l'ordinateur. Pour le contrôle du niveau de lecture audio USB, ajustez les niveaux sur l'ordinateur ou utilisez le paramètre de réglage du FM9 dans **SETUP : I/O : USB**.

Le FM9-Edit et Fractal-Bot utilisent la même connexion USB.

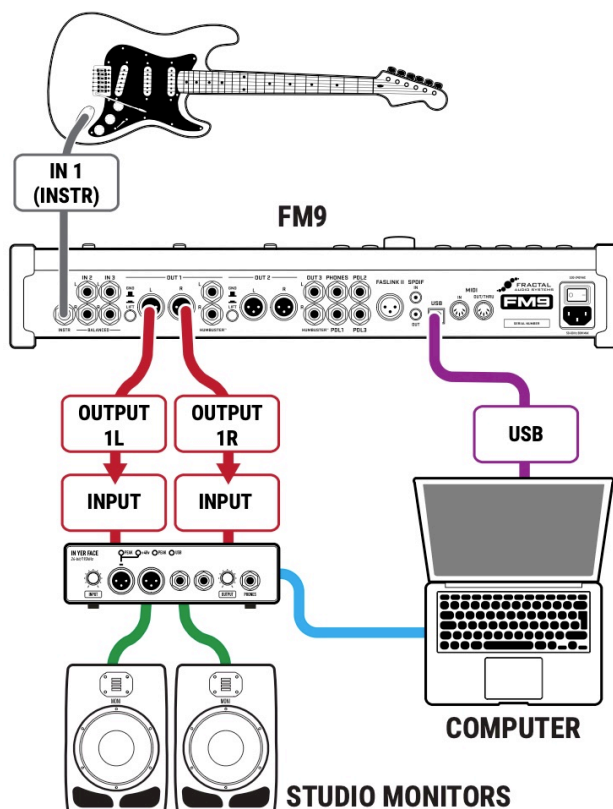


FM9 + INTERFACE AUDIO

Comme indiqué ci-dessus, le FM9 est une interface audio USB autonome et de haute qualité, mais il peut également être utilisé pour ajouter un traitement de guitare et des effets haut de gamme à une installation de studio existante avec une interface audio tierce.

Bien que cela ne permette pas le réamping via USB, il y a de nombreuses raisons pour lesquelles vous pourriez préférer utiliser une interface existante, telles que la possibilité de fonctionner à des fréquences d'échantillonnage autres que 48 kHz, ou utiliser des canaux d'entrée / sortie et des préamplis micro supplémentaires, etc ...

- ▶ Branchez votre guitare à l'entrée **IN 1 (instrument)** du FM9.
- ▶ Connectez vos moniteurs et votre ordinateur à votre interface audio selon les instructions de leur fabricant.
- ▶ Connectez la sortie **OUT 1 L+R** du FM3 à une paire d'entrées stéréo de niveau ligne sur votre interface audio.
- ▶ Connectez le FM9 à l'ordinateur via USB pour vous servir du FM9-Edit et de Fractal-Bot.



AMPLI DE PUISSANCE "NEUTRE" ET BAFFLE GUITARE

Paramètres globaux : Modifiés (voir ci-dessous)

Présets : Usine ou Personnalisés

Cette configuration courante utilise à la fois des baffles de guitare traditionnels et un ampli de puissance à réponse plate et à large bande ("FRFR"). Ces amplis sont en général à transistors et conçus spécifiquement pour de l'audio pro ou la guitare FRFR. Idéalement, ils sont neutres du point de vue du son et transparents en terme de dynamique, bien que certains d'entre eux puissent avoir des contrôles de base du son et/ou un certain effet sur la "sensation".

Le FM9 s'occupe de la modélisation d'ampli mais PAS de la simulation de baffle. Les effets peuvent être utilisés à volonté dans n'importe quelle position.

DÉSACTIVER LA MODÉLISATION DE BAFFLE CONNEXIONS

Il serait redondant d'utiliser simultanément des haut-parleurs réels et des haut-parleurs modélisés. Cette configuration nécessite donc de désactiver ou de retirer le bloc Cab du FM9. Vous pouvez le faire manuellement dans chaque preset ou profiter d'un simple réglage global :

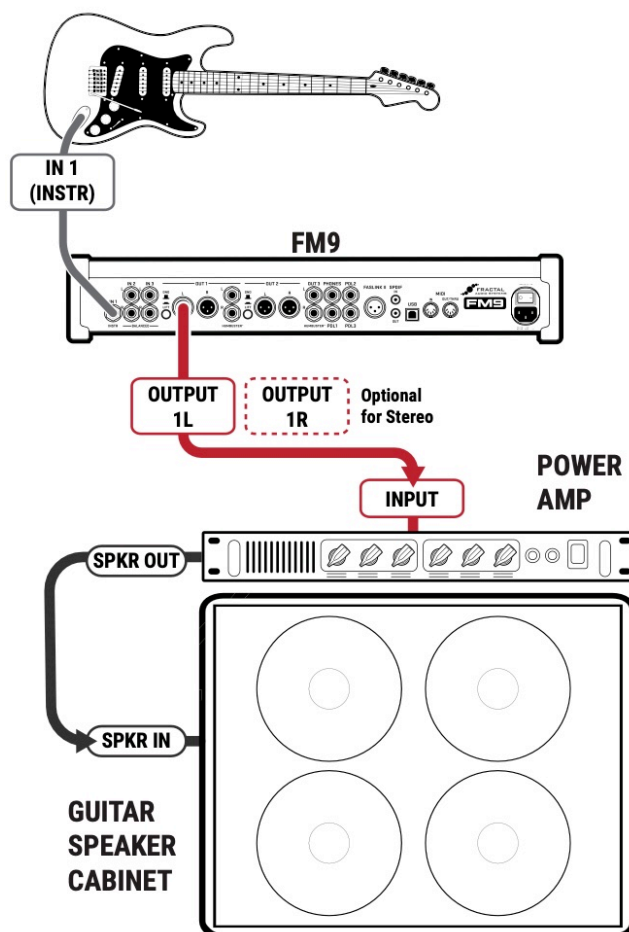
- ▶ NAViguez jusqu'à **SETUP: Global Settings: Config**.
- ▶ Réglez **Cabinet Modeling** sur "BYPASSED".

UN AMPLI DE PUISSANCE "NEUTRE"

En comparaison avec l'ampli de puissance neutre utilisé ici, l'ampli de puissance de la plupart des amplis à lampes Il a un effet très prononcé sur la sonorité et la sensation. Ici, la "modélisation d'ampli de puissance" du FM9 simule ces caractéristiques. Cela présente plusieurs avantages. Tout d'abord, comme les sections de puissance des différents amplis sont très différentes les unes des autres, la modélisation fournit une expérience très précise lorsque vous changez de modèle d'ampli. L'ampli de puissance d'un "deluxe " sera extrêmement différent de celui d'un "recto", par ex. Par conséquent, ne désactivez PAS la modélisation d'ampli de puissance dans le FM9 lorsque vous utilisez un ampli de puissance neutre.

Un paramètre que vous devez cependant modifier est **OUTPUT MODE** sur la page Advanced du menu d'édition du bloc Amp. Réglez-le sur "SS PWR AMP + CAB". Dans ce mode, la compression du haut-parleur virtuel se comporte différemment, s'appuyant sur le haut-parleur réel pour la compression tout en simulant l'interaction du haut-parleur avec l'ampli de puissance virtuel.

- ▶ Connectez votre guitare sur **Input 1 (Instrument)**.
- ▶ Branchez **OUT 1 L** à l'entrée de votre ampli de puissance en symétrique.
- ▶ Pour une connexion asymétrique, utilisez un câble Humbuster.
- ▶ Branchez l'ampli à un baffle selon les recommandations du fabricant.



TÊTE D'AMPLI ET BAFFLE GUITARE TRADITIONNELS

Paramètres globaux : Modifiés (voir ci-dessous)

Présets : Usine ou Personnalisés

Cette configuration courante utilise un ampli de puissance guitare et des baffles guitare traditionnels, avec un effet prononcé sur la sonorité et la sensation. Cet ampli peut être la "section de puissance" d'une tête ou d'un combo, via une entrée "FX RETURN" sur l'ampli, ou il peut s'agir d'un ampli de puissance autonome pour la guitare.

DÉSACTIVER LA MODÉLISATION D'AMPLI DE PUISSANCE

L'ampli de puissance "non neutre" de cette configuration apporte sa propre coloration et sa sensation dynamique au son global. Nous allons donc désactiver la "modélisation de l'ampli de puissance" du FM9 afin de ne pas appliquer deux fois les caractéristiques d'un ampli de puissance ! Le FM9 continuera à modéliser le préampli.

Vous pouvez désactiver la modélisation de l'ampli de puissance manuellement dans le bloc Amp de vos présets (le paramètre se trouve sur la page Power Amp) ou vous pouvez profiter d'un simple réglage global :

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

DÉSACTIVER LA MODÉLISATION DE BAFFLE

Cette configuration utilise des **haut-parleurs de guitare traditionnels**, qui ont généralement une forte coloration tonale. L'utilisation simultanée de haut-parleurs modélisés serait redondante, c'est pourquoi vous devez désactiver ou retirer le bloc Cab du FM9. Vous pouvez le faire manuellement dans chaque preset, ou profiter d'un simple réglage global :

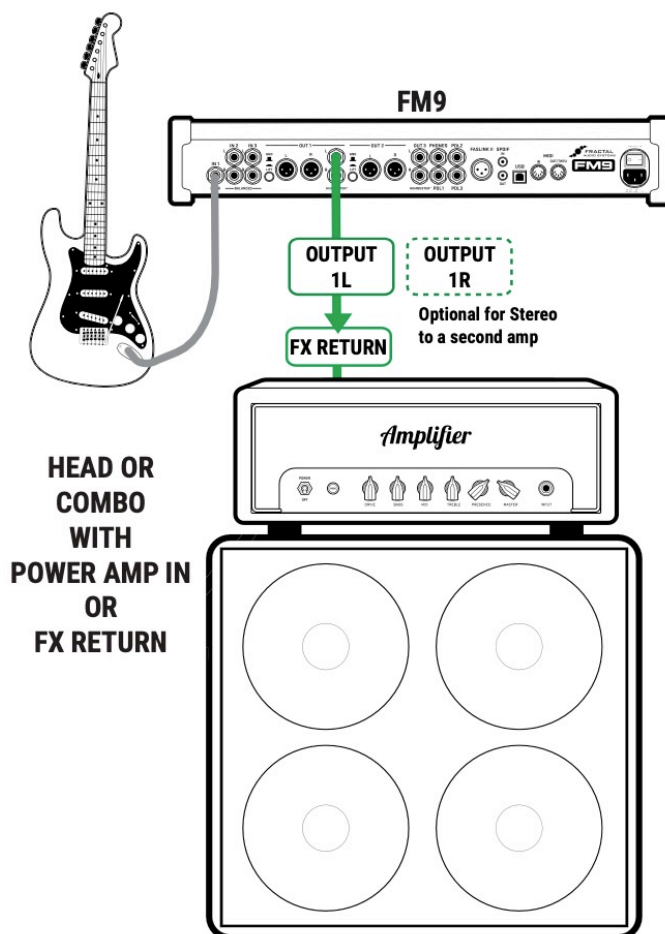
- ▶ NAViguez jusqu'à **SETUP: Global Settings: Config**.
- ▶ Réglez **Cabinet Modeling** sur "BYPASSED".



Au lieu de la partie puissance d'une tête ou d'un combo, vous pouvez aussi utiliser un ampli de puissance en rack et conçu pour guitare.

CONNEXIONS

- ▶ Connectez votre guitare sur **Input 1 (Instrument)**.
- ▶ Branchez le FM9 sur l'entrée de votre **ampli de puissance** en utilisant les sorties jack **OUT 1** avec un câble Humbuster.
- ▶ Connectez votre ampli de puissance à un baffle de guitare selon les instructions du fabricant. (S'il s'agit d'un combo, le haut-parleur est déjà connecté).



MONITEUR FRFR + FRFR DIRECT SONO

Paramètres globaux : "Out 2 Copy Out 1" activé sur ON

Présets : Usine ou Personnalisés

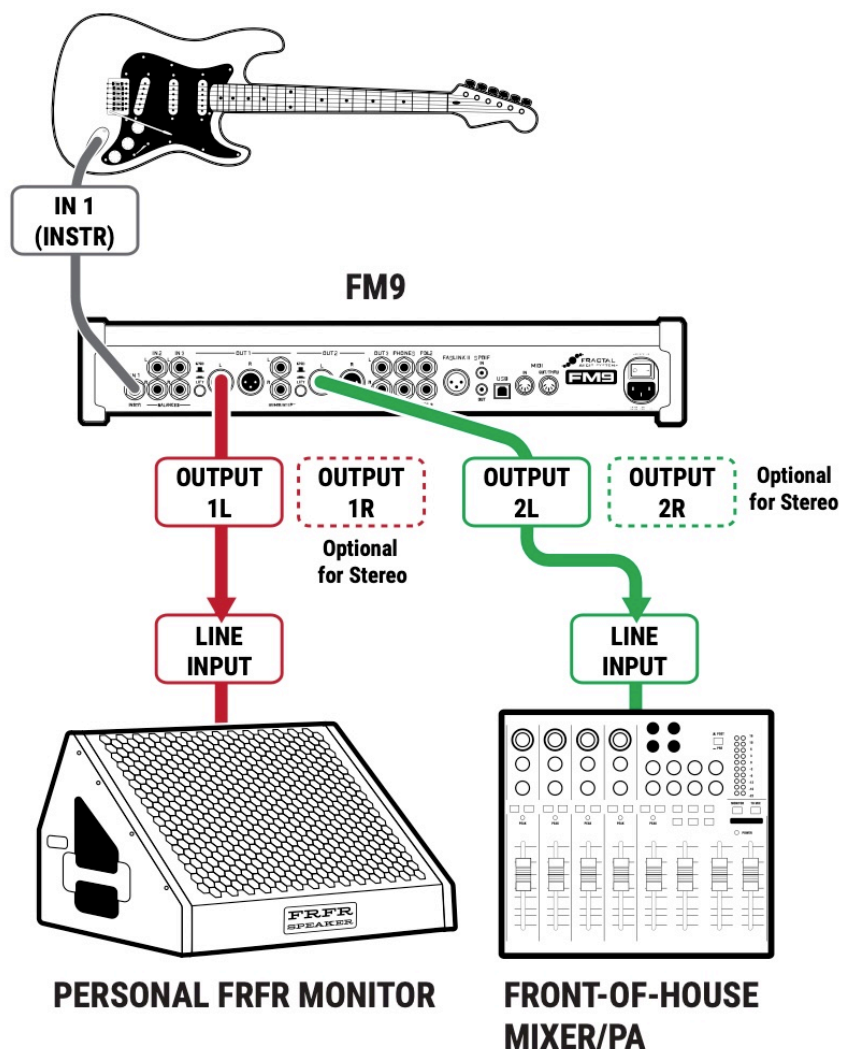
Cette configuration envoie des signaux identiques à la sono et à votre retour FRFR personnel, avec des contrôles de niveau et un EQ global distincts pour chacun. Le FM9 crée un son de guitare entièrement modélisé de bout en bout pour une flexibilité optimale : pédales, amplis, baffles, effets de post-production, etc.

La sortie **OUTPUT 1** pour alimenter votre retour FRFR. Utilisez des câbles XLR ou Humbuster s'il n'y a pas de prises symétriques. Réglez vos niveaux en utilisant le bouton **OUT 1** en façade du FM9.

La sortie **OUTPUT 2** est utilisée pour la sono comme une copie indépendante de Out 1 avec son propre réglage **OUT 2** en façade du FM9 (CONSEIL: réglez puis n'y touchez plus ... faites plaisir à l'ingénieur du son !). Au lieu d'insérer manuellement le bloc OUT 2 dans chaque preset, naviguez jusqu'à **SETUP : I/O : Audio** et réglez **Output 2/Copy Output 1** sur "ON". La sortie OUT 2 va maintenant reproduire le signal de la sortie OUT 1.

CONNEXIONS

- ▶ Connectez votre guitare sur **Input 1 (Instrument)**.
- ▶ Connectez **Output 1** à l'entrée de votre système FRFR.
- ▶ Connectez **Output 2** à la sono.
 - 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 débiter sans égaliseur ni traitement.

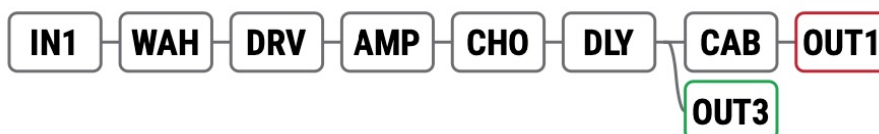


DIRECT SONO + AMPLI DE GUITARE

Paramètres globaux : Défaut

Présets : Personnalisés

Cette configuration envoie un signal AVEC simulations de baffle à la sortie OUT 1, et un second signal SANS simulations de baffle à la sortie OUT 3. Cela nécessite des présets spéciaux pour diriger le signal vers deux points différents. Le premier signal va directement sur la sono. Le second alimente un ampli de puissance et des baffles guitare pour une expérience de backline authentique. (Il existe un preset d'usine "Template" pour cette configuration à la fin de la banque C).



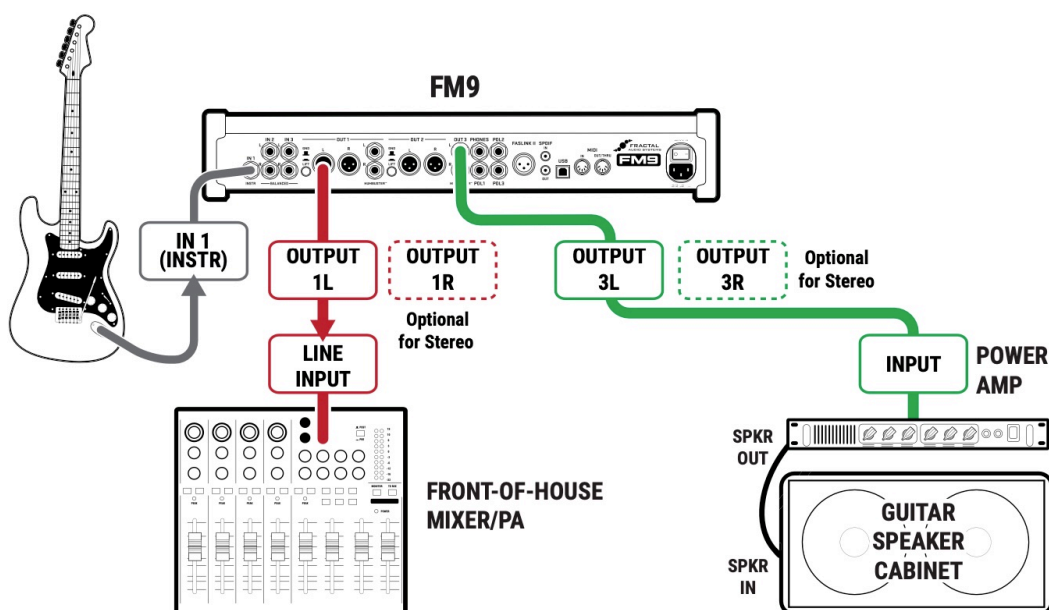
Output 1 : Sono - Le signal avec les simulations de baffle est envoyé via Output 1 à un système de sonorisation à large bande. Ceci offre tous les avantages d'un son direct, avec un son polyvalent et cohérent avec un niveau de sortie réglable avec le bouton **OUT 1**. N'oubliez pas, quand vous vous connectez à une table de mixage, d'utiliser des entrées de niveau ligne et d'éviter les réglages de canal qui pourraient colorer le son de manière indésirable. Notez que le bloc Cab est placé après les effets "post" (Chorus & Delay). Si un signal stéréo est nécessaire en sortie 1, le bloc cab doit également être réglé pour une utilisation stéréo. Pour plus de détails sur le bloc Cab, consultez le ["Guide des Blocs"](#).

Output 2 : Backline - Ce signal est identique au premier, mais sans simulation de baffle qui serait redondante avec le vrai baffle. Cela permet de bénéficier de tous les avantages de la modélisation d'ampli et des effets, ainsi que de l'expérience de jeu familière avec des baffles guitare puissants ("niveau de scène", sustain de notes, air en mouvement, oreilles qui bourdonnent...).

Cela nécessite un ampli de puissance neutre (voir p. 30) car la **modélisation d'ampli de puissance** doit être activée pour que la sortie OUT 1 envoie un signal direct à la console. (Vous pourriez utiliser un preset plus complexe utilisant deux blocs Amp avec un ampli de puissance NON neutre).

CONNEXIONS

- ▶ Connectez votre guitare sur **Input 1 (Instrument)**.
- ▶ Connectez **OUT 1** sur la sono.
- ▶ Connectez **OUT 2** à l'entrée de votre ampli de puissance. En assumant que celui-ci est "neutre" (voir en p. 30).
- ▶ Connectez **OUT 3** à l'entrée de votre ampli de puissance "neutre" (voir page 30). Si votre ampli a des entrées symétriques, échangez OUT 2 avec OUT 3 qui est utilisée dans cet exemple.
- ▶ Connectez votre ampli au baffle selon les recommandations du fabricant.



EN TANT QUE MULTI EFFET UNIQUEMENT (“PRE”)

Paramètres globaux : Vérifier les réglages E/S Mono/Stéréo, voir aussi “l’Astuce” ci-dessous

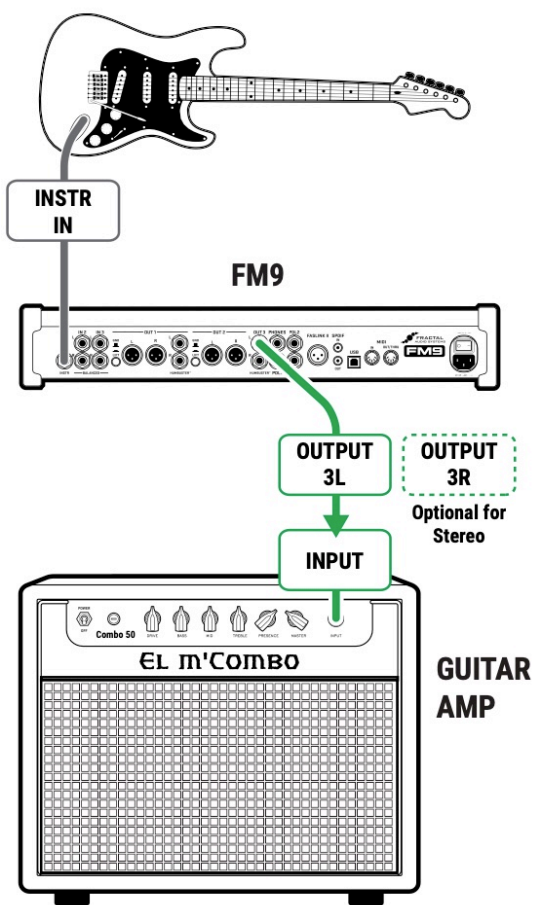
Présets : Personnalisés

Ici, le FM9 est utilisé comme un **pédalier virtuel**, donnant l’accès à notre vaste collection d’effets de pointe. Ils sont placés comme des pédales standards entre la guitare et l’ampli. Vous aurez besoin de présets personnalisés, mais comme pour toutes les configurations du FM9, vous êtes libre d’insérer des effets dans n’importe quel ordre. Les présets ne doivent PAS contenir de blocs Amp ou Cab dans cette configuration. Ils doivent être créés en tenant compte de la façon dont les effets sonnent devant le préampli de votre ampli et de la distorsion qu’il génère. (Vous pouvez consulter le terme “ampli plateforme à pédale” pour plus de détails sur le sujet). La sortie OUT 3 du FM9 est utilisée dans cette configuration, car elle est conçue avec un gain unitaire. Un exemple de preset est représenté ci-dessous :



CONNEXIONS

- ▶ Connectez votre guitare sur **Input 1 (Instrument)**.
- ▶ Connectez **Output 3 L** à l’entrée de votre ampli. Un câble **Humbuster™** est recommandé.
 - Pour étendre cette configuration en **stéréo**, connectez la sortie **Output 3 R** à l’entrée d’un second ampli.
 - Vous pouvez même utiliser le FM9 pour gérer les deux amplis en changeant les canaux sur le bloc Output 3. Voici quelques réglages de base :
 - 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. 49 pour plus de détails.)
- ▶ Régler le bouton **OUT 3** du FM9 à fond pour un gain unitaire si vous le souhaitez, et réglez votre ampli comme vous le feriez normalement.



ASTUCE: OPTIMISER POUR LE PLUS FAIBLE NIVEAU DE BRUIT POSSIBLE



La fonction **Boost/Pad** en option sur la sortie 3 peut être utilisé pour réduire le bruit de fond. Vous trouverez cette option sur la page **Audio** du menu **I/O** dans le **SETUP**. Pour trouver le bon réglage, réglez-le pour qu’il soit le plus élevé possible sans écrêtage, comme l’indique une LED rouge sur les indicateurs de niveaux. Le volume ne changera pas, mais vous devriez entendre le niveau de bruit du FM9 baisser à mesure que vous augmentez le boost/pad.

EN TANT QUE MULTI EFFET UNIQUEMENT (“POST”)

Paramètres globaux : Vérifier les réglages E/S Mono/Stéréo, voir “l’Astuce” ci-dessous

Présets : Personnalisés

Le FM9 peut aussi être utilisé comme un processeur multi effet dans la boucle d’effet d’un ampli, en donnant accès à nos effets de pointe à ceux qui ne sont peut-être pas prêts à passer à la modélisation d’amplis.

L’entrée **INPUT 3** du FM9 est utilisée dans cette configuration pour recevoir le “FX Send” de niveau ligne de votre ampli.

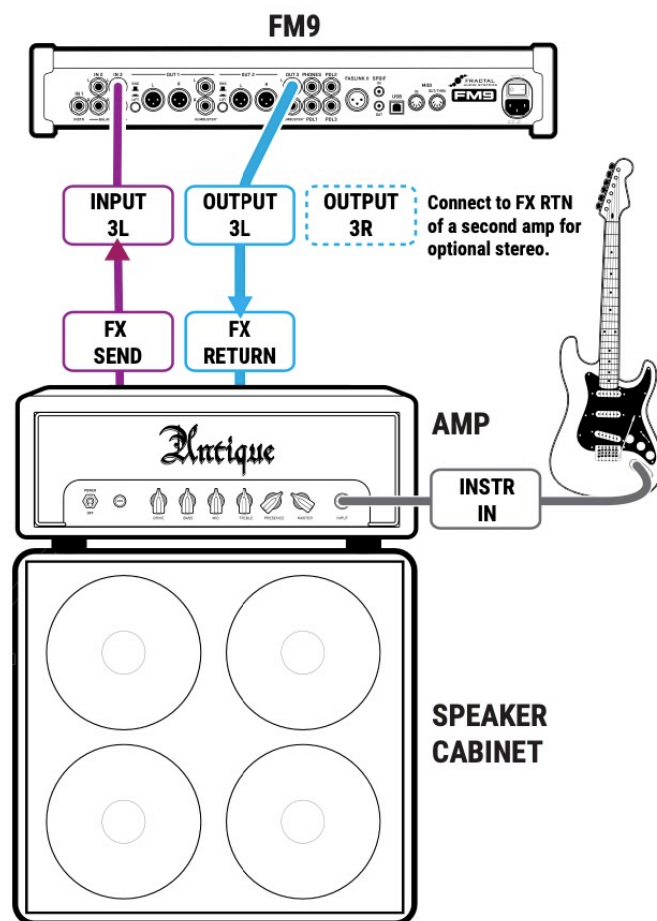
La sortie **OUTPUT 3** du FM9 est utilisée dans cette configuration, car elle fonctionne avec un gain unitaire.

Vous devrez créer des présets personnalisés SANS blocs d’ampli NI baffle, ne contenant que des effets qui conviennent APRÈS l’étage de distorsion du préampli. Un exemple est représenté ci-dessous :



CONNEXIONS

- ▶ Connectez votre guitare à l’entrée instrument de votre ampli comme vous le feriez normalement.
- ▶ Connectez le “FX Send” (Envoi) de la boucle d’effet de votre ampli à l’entrée **Input 3 L**. Réglez les niveaux si besoin sur la page **Input** du menu **I/O** dans le **SETUP**.
- ▶ Pour la configuration présentée ici, réglez **Input 3 Mode** sur “LEFT ONLY” sur la page **Audio : I/O** dans le **SETUP**. (C’est rare, mais faisable, d’utiliser 2 préamplis en stéréo).
- ▶ Connectez **Output 3 L** du FM9 au “FX Return” de votre ampli. Un câble **Humbuster™** est recommandé.
- ▶ Régler le bouton **OUT 3** du FM9 à fond pour un gain unitaire si vous le souhaitez, ou réglez votre ampli comme vous le feriez normalement.
 - Pour étendre cette configuration en **stéréo**, connectez **Output 3 R** au “FX Return” d’un second ampli.



BOUCLE D'EFFETS PARALLÈLE ?

Si la boucle d’effets de votre ampli est **parallèle**, les présets du FM9 doivent être davantage personnalisés pour qu’aucun signal “sec” ne passe par le FM9. Cela limite en général les effets que vous pouvez utiliser, la façon dont ils doivent être disposés, le réglage de leur mixage, etc. Si vous pouvez permuter, une boucle en série sera sans doute plus facile à utiliser dans ce cas.

ASTUCE: OPTIMISER POUR LE PLUS FAIBLE NIVEAU DE BRUIT POSSIBLE



La fonction **Boost/Pad** en option sur la sortie 3 peut être utilisé pour réduire le bruit de fond. Vous trouverez cette option sur la page **Audio** du menu **I/O** dans le **SETUP**. Pour trouver le bon réglage, réglez-le pour qu’il soit le plus élevé possible sans écrêtage, comme l’indique une LED rouge sur les indicateurs de niveaux. Le volume ne changera pas, mais vous devriez entendre le niveau de bruit du FM9 baisser à mesure que vous augmentez le boost/pad.

MÉTHODE DITES À "4 CÂBLES" ("4CM")

Paramètres globaux : Défaut, mais voir "l'Astuce" ci-dessous

Présets : Personnalisés

La méthode dite des quatre câbles ("4CM") utilise des présets personnalisés pour insérer le FM9 à deux endroits à la fois sur la chaîne du signal. Cette configuration était plus populaire il y a quelques années, mais comme la modélisation des amplis s'améliore, de moins en moins de guitaristes l'utilisent.

Tout d'abord, une chaîne d'effets "Pre" comme la wah et le drive sont utilisés entre la guitare et la section préampli de votre ampli. Ensuite, une chaîne d'effets "Post" comme le delay et la reverb est placée dans la boucle d'effet de votre ampli. Le preset 4CM contient donc deux chemins indépendants, chacun nécessitant ses propres blocs d'entrée, de sortie et d'effets. Un preset 4CM ne contient pas de blocs Amp ou Cab. Voir l'illustration ci-dessous.



Le signal rentre dans le FM9 en premier, où il est traité par les effets **Pre**. La sortie **OUT 3** rentre dans l'ampli. Le FX Send de l'ampli est connecté à l'entrée **IN 3** où une chaîne d'effet **Post** traite le signal et le transmet à la sortie **OUT 1** et au FX Return de votre ampli. Notez que les 2 chaînes Pré et Post ne sont pas connectées entre elles sur la grille du FM9. En fait, chacune d'elle peut être aussi simple ou complexe que souhaité.

CONNEXIONS

- ▶ Connectez votre guitare sur **Input 1 (Instrument)**.
- ▶ Connectez **Output 3 L** 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 FX Send (Envoi) de la boucle d'effet de votre ampli à l'entrée **Input 3 L** du FM9. Les niveaux d'entrée peuvent être réglés sur la page **Input : I/O** dans le **SETUP**. Réglez aussi **Input 3 Mode** sur "LEFT ONLY" sur la même page. Voir l'astuce ci-dessous.
- ▶ Connectez **Output 1 L** au FX Return de votre ampli. Vous aurez besoin d'un câble **Humbuster™**. Réglez le bouton **OUT 1** du FM9 en fonction du volume désiré. Pour étendre cette configuration en **stéréo**, connectez **Output 1 R** au FX Return d'un second ampli.

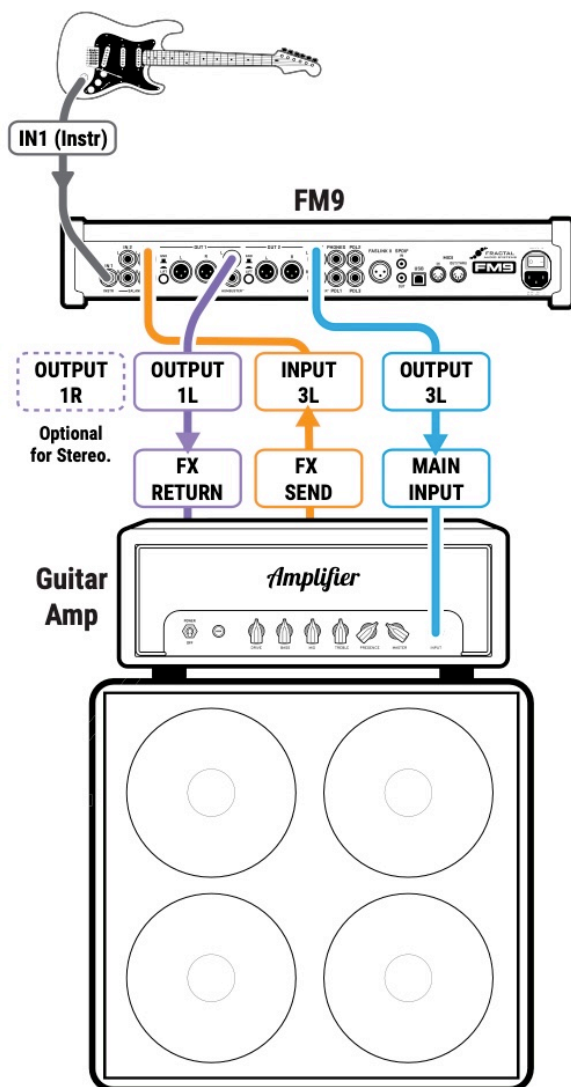
ASTUCE: OPTIMISER POUR LE NIVEAU DE BRUIT



Même avec des câbles Humbuster, la méthode 4CM peut être "bruyante". La fonction **Boost/Pad** en option sur la sortie 3 peut être utilisé pour réduire le bruit de fond. Vous trouverez cette option sur la page **Audio** du menu **I/O** dans le **SETUP**. Pour trouver le bon réglage, réglez-le pour qu'il soit le plus élevé possible sans écrêtage, comme l'indique une LED rouge sur les indicateurs de niveaux. Le volume ne changera pas, mais vous devriez entendre le niveau de bruit du FM9 baisser à mesure que vous augmentez le boost/pad.



Si votre ampli a une boucle d'effet en **Parallèle**, voir la note en page 35.

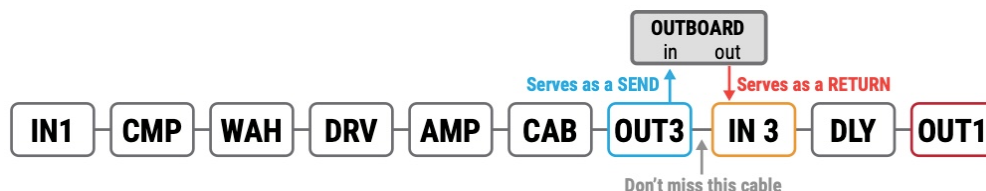


INSÉRER DU MATÉRIEL EXTERNE

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

Présets : Personnalisés

Les entrées et sorties supplémentaires du FM9 peuvent être utilisées comme boucle "aller-retour" dans du matériel externe. Des présets personnalisés sont nécessaires pour cette configuration, avec des blocs d'entrée et de sortie ajoutés pour l'envoi et le retour (voir ci-dessous).

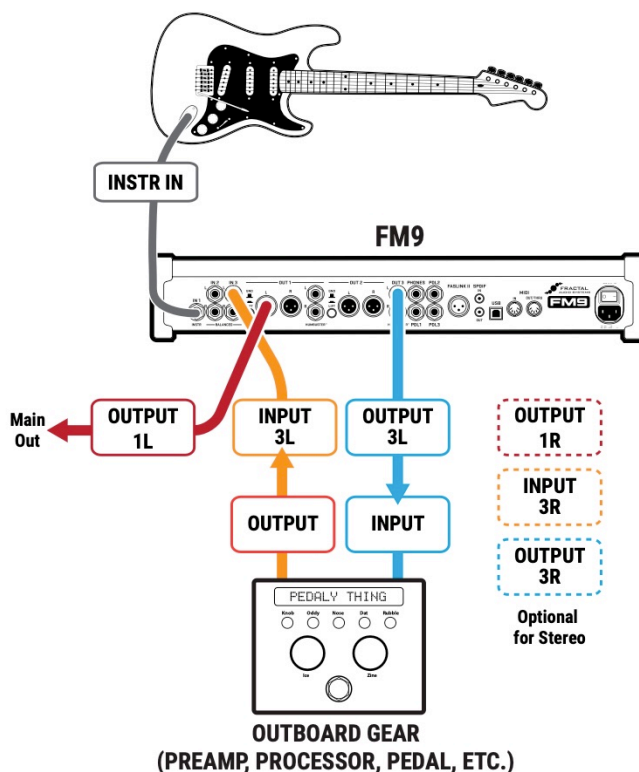


Le signal passe jusqu'au bloc OUT 3 où il quitte le FM9 pour être traité par le dispositif externe. Les sorties de l'appareil externe sont connectées à l'entrée IN 3. Des blocs supplémentaires peuvent être utilisés avant de faire passer finalement le signal à la sortie OUT 1. Remarquez que le bloc Out 3 est bien CONNECTÉ au bloc IN 3. C'est parce que l'entrée IN 3 est conçue pour fonctionner comme un bypass pour la boucle entière, permettant au signal de circuler même lorsque le matériel externe n'est pas utilisé. Vous pouvez faire fonctionner ceci avec un switch, ou le contrôler avec des scènes.

Un dernier commentaire : n'en concluez pas trop vite qu'un insert est le meilleur moyen d'utiliser du matériel externe. Vous pouvez obtenir d'excellents résultats simplement avec des connexions en série comme des pédales traditionnelles. Le FM9 fonctionne d'ailleurs très bien lorsqu'il est utilisé avec des pédales entre votre guitare et son entrée. De même, vous pouvez connecter les sorties du FM9 aux entrées d'autres processeurs. Un avantage de l'utilisation d'un insert, cependant, est que le matériel externe peut être contrôlé par les présets, les scènes et les switches du FM9, ou même enregistré via USB.

CONNEXIONS

- ▶ Connectez votre guitare sur **Input 1 (Instrument)**.
- ▶ Cet exemple suppose que la **Output 1** est connectée à la sono ou à des moniteurs FRFR.
- ▶ Connectez **OUT 3 L** comme "envoi" à l'entrée de votre appareil externe en utilisant un câble **Humbuster**. Utilisez la sortie **OUT 3 R** pour la stéréo.
- ▶ Réglez les niveaux de sortie à l'aide du bouton **OUT 3**, en vous rappelant que la sortie **OUT 3** fournit un gain unitaire lorsque le bouton est à fond.
 - Utilisez le réglage d'entrée et/ou de niveau de sortie de votre appareil externe selon les besoins pour un équilibre optimal du gain.
- ▶ Connectez la sortie de votre appareil sur **Input 3 L** en tant que "retour". Utilisez **Input 3 R** pour de la stéréo. Réglez les niveaux de l'entrée IN 3 dans **SETUP : I/O : Audio**. Voir aussi la note sur l'optimisation du bruit en page précédente.
- ▶ NOTE : Les autres entrées et sorties du FM9 peuvent être utilisées de la même manière pour des insertions supplémentaires.



Le FM9 peut envoyer du MIDI pour contrôler des appareils tiers. Connectez un câble MIDI entre la sortie MIDI du FM9 et l'entrée MIDI de l'appareil connecté. Ensuite, programmez les messages MIDI requis en utilisant soit un message "Scene MIDI", soit un message MIDI de Control Switch.

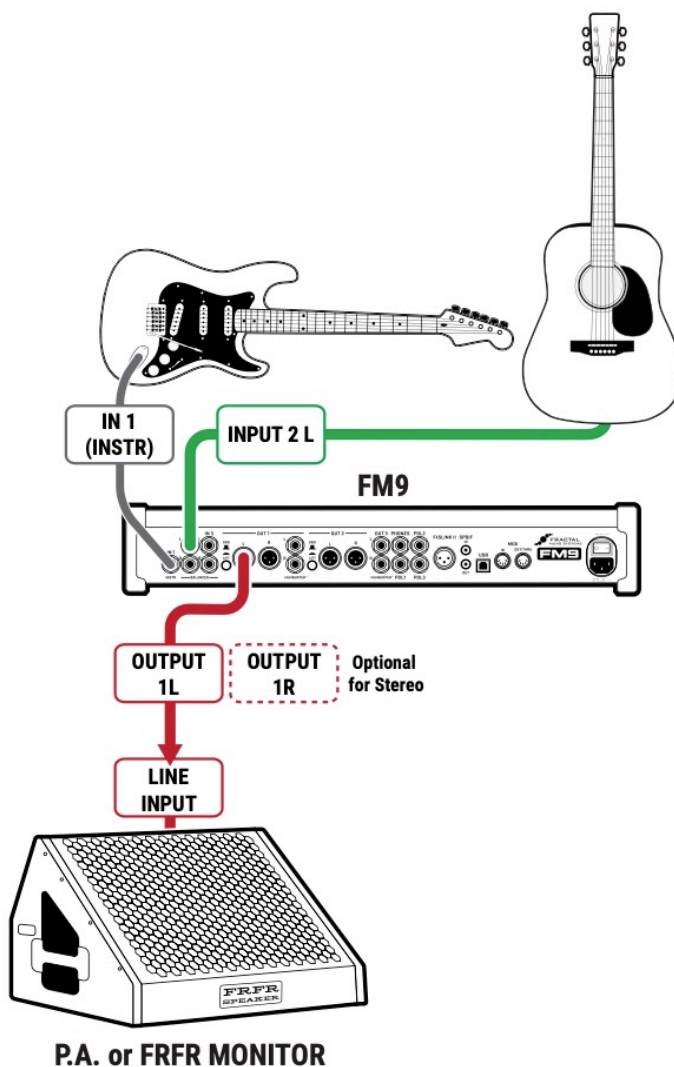
GUITARES ÉLECTRIQUE ET ACOUSTIQUE

Paramètres globaux : Réglez Input 2 Mode sur "Left Only" dans SETUP : I/O : Audio
 Présets : Personnalisés

Cette configuration est prévue pour ceux qui souhaitent utiliser le FM9 pour traiter une guitare électrique et une guitare acoustique en même temps. Elle fonctionne également pour les guitares équipées d'une double sortie de micros magnétiques et piézo. Des présets spéciaux contenant le bloc Input 2 sont nécessaires, comme illustré ci-dessous. Pour cette configuration, les signaux électriques et acoustiques sont combinés en une seule sortie stéréo, mais si vous apprenez à utiliser les blocs Input et Output, cela vous ouvrira d'autres options telles que des guitares différentes apparaissant sur des sorties différentes.

CONNEXIONS

- ▶ Connectez votre guitare sur **Input 1 (Instrument)**.
- ▶ Connectez votre guitare acoustique (ou le côté piezo de votre électrique) à l'entrée **IN 2 L** du FM9. Réglez **Input 2 Mode** sur "LEFT ONLY" dans **SETUP : I/O : Audio**.
- ▶ Connectez la sortie **OUT 1** du FM3 à votre sono, votre table de mixage ou vos moniteurs comme vous le feriez dans n'importe quelle autre configuration "directe".
- ▶ Créez un preset comme indiqué ci-dessous où IN 1 est la guitare électrique et IN 2 est l'acoustique/piezo.
- ▶ Une variété de blocs peut être utilisée pour traiter une guitare acoustique. Dans de nombreux cas, un peu de compression et d'égalisation suffisent, mais une autre bonne option est le modèle TUBE PRE dans le bloc ampli, avec ou sans un bloc Cab chargé avec un IR personnalisé conçu pour améliorer le son du piezo avec le son d'un micro acoustique..
- ▶ Notez que dans l'exemple, les deux chaînes partagent un bloc de reverb, ce qui sonne très bien et est également économique. Il est également possible de partager de nombreux autres blocs.
- ▶ Si vous vouliez que l'acoustique se dirige vers sa propre sortie, vous pourriez insérer le bloc de sortie OUT 2 et vous connecter à celui-ci à la place.



EXEMPLE DE PRESET

Electric



Acoustic

5. LES PRÉSETS

VUE D'ENSEMBLE

- ▶ Veuillez lire l' ["Introduction aux Scènes et aux Canaux"](#), p. 15 avant de lire ce chapitre.
- ▶ Le FM9 contient 512 présets, chacun avec son propre ampli, son ou ses propres baffles, ses effets et plus encore.
- ▶ 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 du FM9-Edit.
- ▶ Chaque préset dispose de son propre nom que vous pourrez modifier lorsque vous le sauvegarderez.
- ▶ Les présets sont construits sur la "Grille de Disposition" en sélectionnant, en insérant et en connectant des "Blocs".
- ▶ Chaque préset contient 8 "Scènes", chacune avec son propre nom.
- ▶ Les Blocs contiennent des "Canaux". Changez de canal pour sélectionner un ensemble de réglage complètement différent !
- ▶ Le FM9 a plus de puissance CPU que le FM3, mais moins que l'Axe-Fx III. Toutefois, un seul préset pourra toujours potentiellement couvrir une chanson ou même un concert en entier.

CHARGER DES PRÉSETS

Différentes zones du FM9 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** - Utilisez les boutons **NAV LEFT** et **NAV RIGHT** pour choisir 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 **E**).
- ▶ **Foot Switchs** - Les Switchs du FM9 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 "CC#0 + PC". Voir ["Tableau de Référence MIDI"](#) en page 124. 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 53.



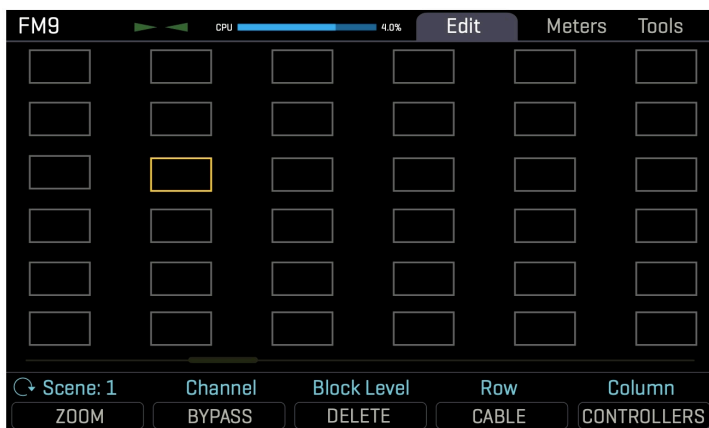
La page d'accueil du menu Home.

LA GRILLE DE DISPOSITION

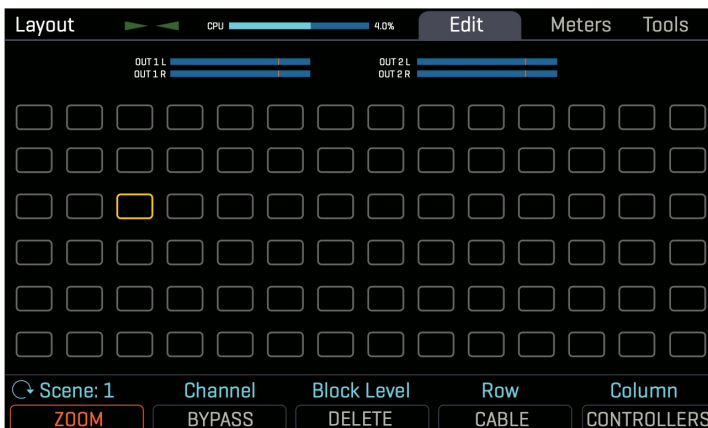
La grille est une matrice de 14 × 6 dans laquelle sont construits les présets. Considérez les rectangles de grille comme des emplacements. Des "**blocs**" sont ensuite insérés et connectés pour déterminer le cheminement et le traitement du signal. Chaque espace de grille et chaque câble est stéréo (bien que tous les blocs ne le sont pas). Vous n'avez pas besoin de chemins gauche/droite séparés !

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 du FM9 ne montre qu'une section de 6×6 de la grille. Naviguez jusqu'aux zones hors écran à l'aide du bouton **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 qu'une vue partielle de la grille.
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 14, les présets du FM9 utilisent des **Blocs**, tirés d'une liste d'un large inventaire d'amplis, baffles, effets de studio, pédales d'effets, mixeurs et plus. Pour naviguer dans 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 ...

- ▶ **NAViguer** jusqu'à l'emplacement de la grille désiré.
- ▶ Tournez **VALUE** pour parcourir la liste des blocs.
- ▶ Appuyez sur **ENTER** pour confirmer ou **EXIT** pour annuler les changements.
- ▶ Lorsque vous insérez des blocs, ils sont retirés de la liste, mais chaque preset possède l'inventaire complet au départ.

POUR MODIFIER OU ENLEVER UN BLOC EXISTANT ...

- ▶ Pour **MODIFIER** un bloc, sélectionnez-le et tournez **VALUE** pour choisir le type désiré.
- ▶ Pour **ENLEVER** un bloc, sélectionnez-le et tournez **VALUE** et 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 ...

- ▶ NAViguez 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 le FM9 se souviennent de leurs derniers réglages utilisés, même lorsque vous les placez sur la grille. 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.

RESET

- ▶ S'il n'est pas déjà ouvert, sélectionnez le bloc désiré sur la grille et appuyez sur **EDIT**.
- ▶ Appuyez 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. Comme les espaces de grille, un shunt est stéréo ; un seul suffit pour gauche et droite. Vous pouvez utiliser des shunts pour combler les espaces vides dans n'importe quel preset.

POUR INSÉRER UN SHUNT ...

- ▶ NAViguez 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.

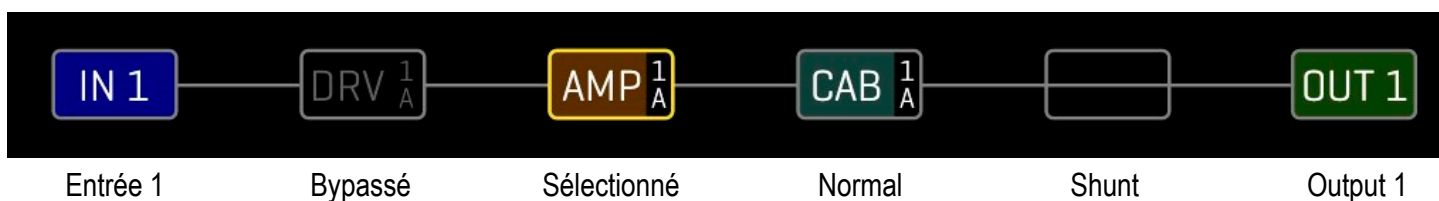
LES BLOCS INPUT ET OUTPUT

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 presets 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 le "[Chapitre 4](#)" sur les différentes configurations. Voir "[Le guide des Blocs - Fractal Audio](#)" pour plus de détails.

LES DIFFÉRENTS TYPES D'AFFICHAGE DES BLOCS

L'écran couleur du FM9 affiche les différents états des blocs dans la grille comme suit. Remarquez que le bloc sélectionné a un contour jaune gras et que le bloc bypassé est grisé.



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 preset 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 du FM9 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 preset peut être totalement silencieux ! Comme les shunts, les connecteurs sont *totalemment* 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.
- ▶ Si vous souhaitez vous connecter à une autre ROW (rangée), **NAV**iguez en haut (up) ou en bas (down) pour sélectionner la destination souhaitée. Vous ne pouvez pas sauter de colonnes !
- ▶ Appuyez sur **ENTER** pour effectuer la connexion. Pour annuler, appuyez sur **EXIT** à la place.
 - 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).

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 voulez retirer. Vous ne pouvez pas sauter de colonnes !
- ▶ Appuyez sur **ENTER** et le câble sera retiré. Pour annuler, appuyez sur **EXIT** à la place.



RACCOURCI : Pour couvrir plusieurs emplacements vides de la grille 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** !

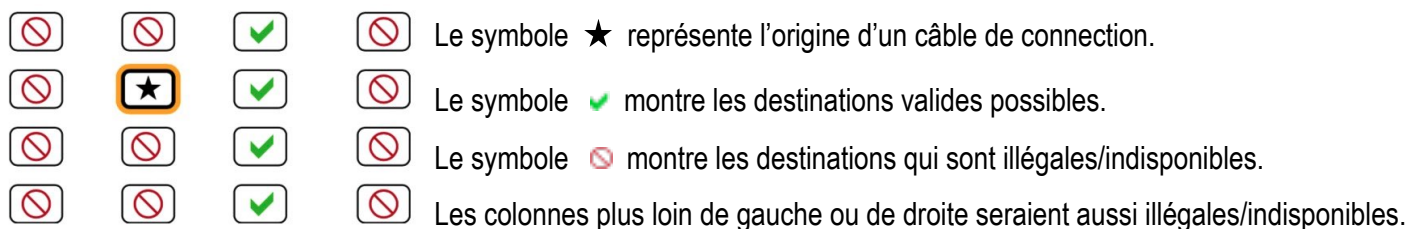


RAPPEL: sur la grille du FM9, chaque composant est **STEREO**. Les shunts/câbles et la plupart des blocs ont des entrées/sorties stéréo. La grille autorise jusqu'à 4 chemins stéréo complets et donc vous n'avez **PAS** besoin de créer des lignes parallèles pour la stéréo ! Certains blocs traitent en interne 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 DU FM9

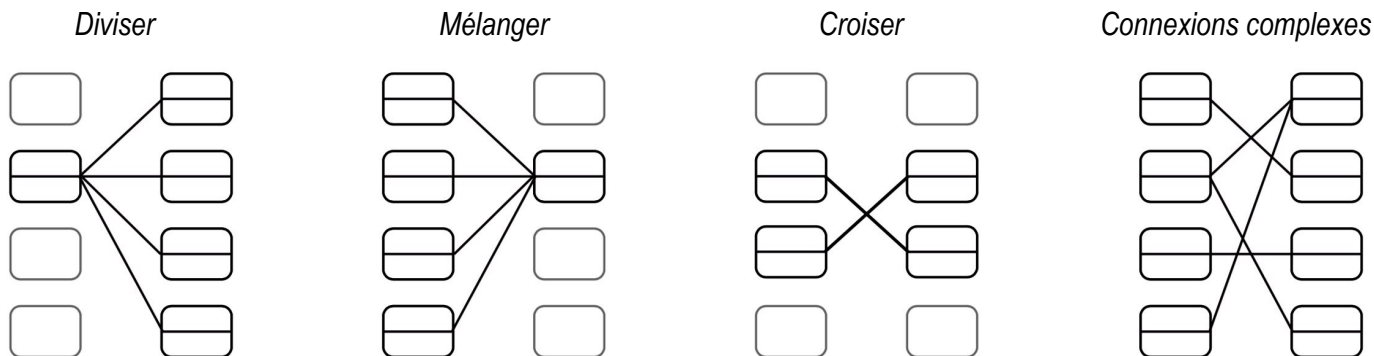
- Pas de câbles = Pas de son. Même s'il n'en manque qu'un, celui-ci «cassera» la chaine complète du signal.
- Le signal passe de GAUCHE à DROITE.
- Un câble DOIT provenir d'un BLOC ou d'un SHUNT. Vous ne pouvez pas partir d'un emplacement VIDE.
- Si vous essayez de connecter un emplacement VIDE, un SHUNT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

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



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

- Vous pouvez *Diviser* ou *Mélanger* le signal jusqu'à 4 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. Le *Croisement* est également possible. Voici quelques exemples :



INVENTAIRE DES BLOCS

Pour un guide complet de tous les blocs et paramètres, voir "[Le Guide des Blocs - Fractal Audio](#)".

Le tableau suivant contient un descriptif de chaque bloc. Chaque preset dispose de l'ensemble de l'inventaire.

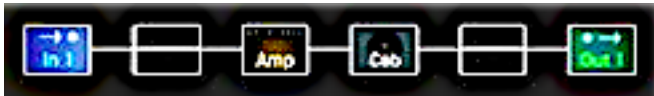
<i>BLOCS</i>		<i>DESCRIPTION</i>
AMP	Ampli	Les voilà ! Plus de 260 modèles d'ampli en un seul bloc !
CAB	Baffle	Simulation de baffle avec notre technologie Ultra-Res brevetée.
CHO	Chorus	Créez des effets de modulation mono et stéréo classiques, y compris le vibrato.
CMP	Compresseur	Contrôle la dynamique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

Chaque preset comprend également un bloc **Contrôleurs** qui n'est pas placé sur la grille. Certains blocs de l'Axe-FX III ne sont pas disponibles sur le FM9.

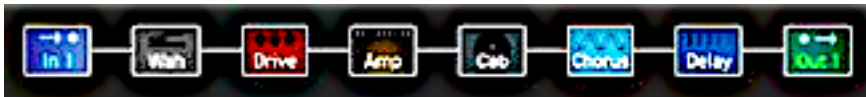
EXEMPLES DE GRILLES DE PRÉSETS

Vous trouvez plusieurs illustrations ci-dessous pour expliquer comment les blocs sont combinés pour former des présets. Ces illustrations sont des captures d'écran du FM9-Edit, pas l'écran du FM9.

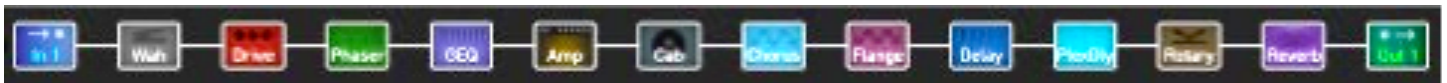
Ex 1 : Simple. Ampli et Baffle. Pas d'effets.



Ex 2 : Ici, d'autres effets sont ajoutés, avant l'ampli et après la simulation de baffle.



Ex 3 : Ici, avec encore plus d'effets, en remplissant la grille.



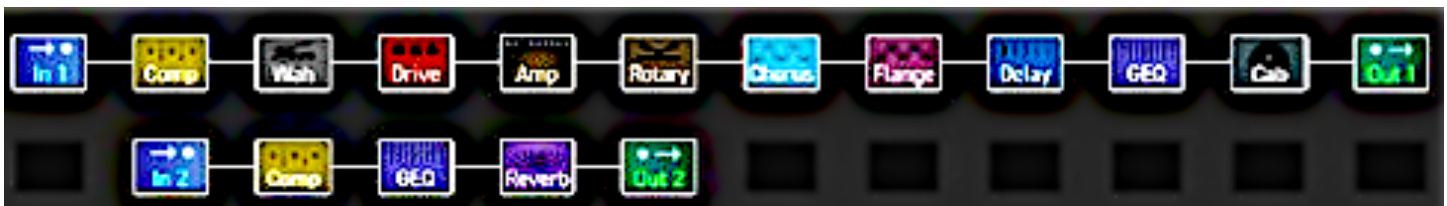
Ex 4 : Un preset complexe avec de nombreux effets, dont une chaîne parallèle de shimmer, chorus et de reverb.



Ex 5 : Un preset complexe avec quelques effets en parallèle, plus des sorties séparées avec et sans simulation de baffle.



Ex 6 : Ici, la première rangée est pour une guitare électrique tandis que la seconde traite en même temps l'acoustique.



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 et appuyez sur **EDIT**.
- ▶ OU... depuis n'importe quelle page, appuyez sur **EDIT** pour aller directement au menu **Edit** du bloc sélectionné.

CHANGER DE PAGE

- ▶ La plupart des menus d'édition ont plusieurs pages, affichées sous forme d'"onglets" en haut du menu (flèches **rouges**, à droite). La couleur des onglets correspond à la couleur du bloc sur la grille.
- ▶ Utilisez les boutons **PAGE** pour aller à la page gauche ou droite.

ÉDITER LES PAGES DE "BOUTONS"

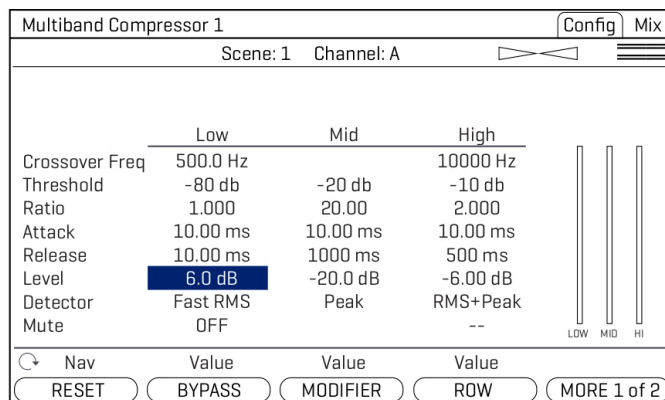
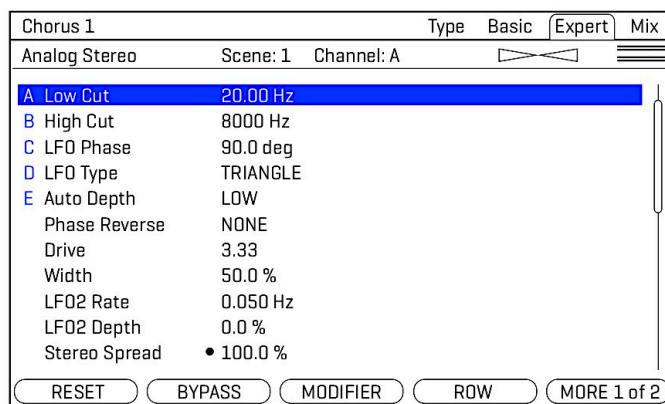
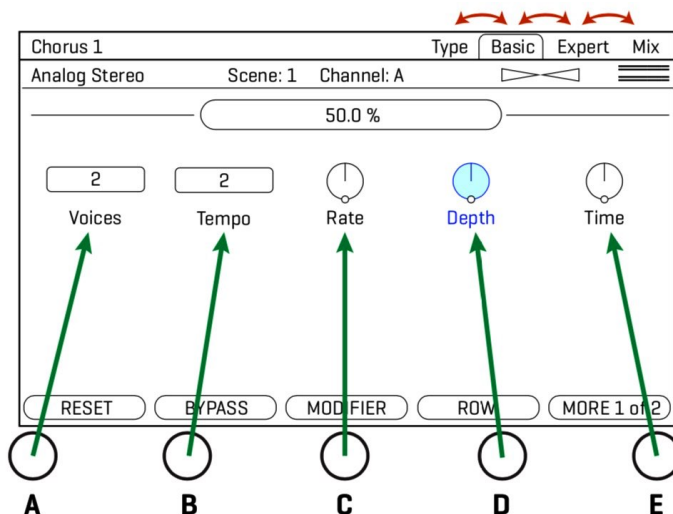
- ▶ Certaines pages présentent jusqu'à cinq boutons, switches ou sélecteurs. Pour effectuer des modifications, utilisez les 5 boutons situés sous l'affichage (flèches **vertes**, à droite) ou les boutons **NAV** et le bouton **VALUE**.
- ▶ Vous entendrez les changements en temps réel.
- ▶ Passez d'une 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 les faire défiler ou les boutons **NAV LEFT/RIGHT** pour accéder.
- ▶ Les boutons **A** et **VALUE** actionnent le paramètre sélectionné.
- ▶ Les boutons **B**, **C**, **D** et **E** contrôlent les autres paramètres de la liste, comme indiqué par les étiquettes bleues 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**iger 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 preset, vous voudrez certainement enregistrer les résultats.

Chaque Préset du FM9 peut être modifié. Il n'y a pas de presets permanents.

Lorsque vous modifiez le preset 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 preset.

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

Le FM9 dispose de 512 emplacements mémoire numérotés pour les presets. Il est possible à n'importe quel moment de sauvegarder n'importe quel preset 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 preset.
- 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.

LIMITES CPU DES PRÉSETS

Le CPU du FM9 est utilisé principalement pour le traitement du son. Un préset avec rien d'autre qu'un Amp et un Cab sera moins gourmand qu'un préset avec une Wah, un Drive, un Amp, un Cab, un Delay et une Reverb.

Vous pouvez vérifier le niveau actuel du CPU à tout moment en visualisant le mini vu-mètre CPU en haut de la grille.

La charge maximale recommandée est d'environ 80 %. Il existe des protections pour vous empêcher de pousser le FM9 trop loin. Si les niveaux du CPU dépassent la limite autorisée, le FM9 désactivera le traitement du son et fera clignoter l'avertissement "**CPU LIMIT - Muted**". Cela vous permet de supprimer des blocs ou de modifier des paramètres pour résoudre le problème.

Le FM9 vous empêchera également d'insérer un bloc qui pousserait le CPU au-delà de la limite. Si cela se produit, vous pourrez effectuer des modifications pour réduire la charge actuelle du CPU et réessayer. Vous pourriez supprimer un effet qui est moins important. Le réglage de certains paramètres peut également aider.

Les différents blocs ont un impact différent sur le CPU. Certains blocs comme les blocs Amp, Delay et Reverb n'ont pratiquement aucun effet sur le compteur car ils fonctionnent sur des cœurs du processeur dédiés.

Les blocs utilisent fondamentalement la même quantité de CPU, qu'ils soient activés ou non, mais n'oubliez pas que le vu-mètre indique le niveau de CPU pour la scène en cours. Le passage à une scène qui utilise un canal plus gourmand en CPU peut augmenter la charge. Vérifiez diverses combinaisons de canaux et de scènes pour éviter les surcharges de CPU indésirables.

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

- ▶ **Cab: Mute:** Plus vous utilisez d'IR par bloc, plus l'utilisation du CPU est élevée. Réglez **Mic Preamp Type** sur NONE et réglez **Room Level** sur 0%.
- ▶ **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.
- ▶ **Plex Delay :** Plusieurs Delay affectent l'utilisation du CPU.
- ▶ **Synth :** Désactiver les paramètres supplémentaires de type de voix pour économiser le CPU.
- ▶ **Modifiers** affectent également l'utilisation du CPU.

La page Wiki Fractal Audio dispose d'une liste d'idées pour l'économie de CPU.

BLOCS AMP, REVERB, DELAY

Sur le FM9, les blocs Amp, Reverb et Delay fonctionnent dans des zones dédiées du CPU, il y a donc peu de changement dans l'indicateur de CPU quand on ajoute, supprime ou édite ces blocs. Dans de rares cas, avec certains réglages extrêmes, les cœurs du CPU dédiés peuvent aussi être mis à rude épreuve, bien que cela n'apparaisse pas sur l'indicateur principal du CPU.

CPU & USB

Sur le FM9, l'utilisation du CPU n'est pas augmentée lorsque l'USB est connecté ou déconnecté.

6. SCÈNES & CANAUX

VUE D'ENSEMBLE

Avant de lire ce chapitre, veuillez lire l' ["Introduction aux Scènes et aux Canaux"](#) en page 15.

Une **Scène** est un peu comme un préset à l'intérieur d'un préset. Les scènes peuvent **activer** / **désactiver** / changer le **canal** d'un bloc, et plus encore. Les scènes n'ont pas besoin d'être créées, elles sont déjà là, prêtes à être réglées comme vous le souhaitez. Pour sauvegarder les modifications apportées à une scène, vous devez sauvegarder le préset en entier. L'utilisation des scènes présente de nombreux avantages. En changeant plusieurs blocs d'un seul coup, elles réduisent les appuis redondants. Elles permettent aussi un "spillover" parfait des delay / reverb. Les scènes peuvent également modifier les niveaux de volume globaux, envoyer des messages MIDI, etc. Chaque scène a aussi un nom.

CE QU'UNE SCÈNE PEUT FAIRE ...



Chaque scène stocke **TOUS** ce qui suit :

1. L'état **Bypass** en cours de chaque bloc du préset en cours.
2. Le **canal** en cours de chaque bloc du préset en cours.
Notez qu'en changeant le canal du bloc "Controllers", les scènes peuvent changer le Tempo !
3. Le "Niveau de Scène" en cours des blocs de **sortie**.
4. Les réglages des 4 **Contrôleurs de Scène** utilisés comme sources de Modificateurs ([voir p.59](#)).
5. Chaque scène dispose également de son propre **Nom**.
6. Les scènes peuvent utiliser le bloc Scène MIDI pour envoyer jusqu'à 8 messages MIDI PC ou CC.
Voir le ["Guide des Blocs d'effet"](#) pour plus d'informations.

LES CANAUX

La plupart des blocs ont un certain nombre de canaux (généralement quatre). Cette fonction vous sera immédiatement familière si vous avez déjà utilisé un ampli ou un effet avec des canaux. Chaque canal d'un bloc vous permet de régler tous les paramètres de ce bloc sur n'importe quelle valeur. C'est comme avoir plusieurs blocs en un. Par exemple, le **canal A** d'un bloc **Drive** peut être réglé comme un "clean boost" tandis que le **canal B** comme un overdrive épais.

N'oubliez pas que les Scènes ne peuvent pas modifier les valeurs des paramètres individuels, mais qu'elles peuvent modifier le canal de n'importe quel bloc, et que chaque canal possède ses propres valeurs de paramètres totalement indépendantes.

NE PAS FAIRE : N'oubliez pas que chaque paramètre de chaque scène est totalement indépendant. La modification de l'un d'entre eux peut avoir un effet sur tous le reste !

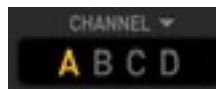
À FAIRE : Pour changer de scène, changez le canal d'un bloc, puis composez le nouveau canal comme vous le souhaitez. N'oubliez pas que les changements que vous effectuez s'appliquent également à toutes les autres scènes qui utilisent le même canal (Ce concept est illustré à la [p. 15](#)).

FAQ: POURQUOI NE PAS SIMPLEMENT CHANGER DE PRÉSETS ? Les changements de préssets vous donneront une flexibilité totale. Vous pouvez changer tout et n'importe quoi dans chaque préset, mais il y a aussi des inconvénients. Synchroniser de multiples préssets peut être fastidieux, il faut régler avec attention les niveaux, veiller au "spillover" et bien que les changements de préssets soient rapides, les changements de scène le sont encore plus et peuvent être plus fluides et sans coupure.

CHANGER LE CANAL D'UN BLOC

Différentes zones du FM9 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 Edit.
- **SWITCHS** - Les switchs embarqués du FM9, ou ceux d'un pédalier de contrôle FC connecté, offrent une gamme d'options dédiées aux Canaux.
- **MIDI** - Le MIDI et les autres contrôleurs tels qu'un switch externe connecté peuvent être utilisés pour sélectionner des canaux. Voir "[Sélectionner les Scènes et les Canaux à Distance](#)" en page 52.
- FM9-Edit permet de changer de canal en un seul clic.



RÉGLAGE DES CANAUX

Chaque fois que vous éditez un bloc, vous programmez donc 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 preset.

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 bloc, ou d'un preset vers un autre preset.

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 d'où vous voulez copier. Les lettres des canaux 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 preset et pensez à sauvegarder (**STORE**) pour conserver les modifications.

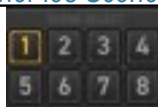


Bien que vous ne puissiez pas copier les canaux entre les blocs ou les presets sur le FM9 lui-même, vous pouvez le faire en utilisant le FM9-Edit, l'éditeur de logiciels gratuit qui accompagne le FM9.

SÉLECTIONNER LES SCÈNES

Différentes zones du FM9 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 **MORE** (bouton poussoir **E**) puis utilisez les boutons **SCENE-/+** (boutons poussoirs **A & B**). La scène en cours est affichée en haut au centre de chaque page dans le menu Edit. La scène en cours est affichée près du centre en haut de chaque page dans le menu Edition.
- ▶ **SWITCHS** - Les switchs du FM9 ou ceux d'un pédalier FC connecté, offrent une gamme d'options dédiées aux Scènes.
- ▶ **MIDI** - Le MIDI peut être utilisé pour changer de scène. Voir "[Sélectionner les Scènes et les Canaux à Distance](#)" p.52.
- ▶ FM9-Edit offre un moyen facile, en un seul clic, de changer de scène.



RÉGLER LES SCÈNES

Chaque fois que vous créez un préset, vous utilisez au moins une scène. C'est très facile de programmer des scènes supplémentaires. Voici quelques instructions étape par étape pour le réglage des scènes :

RÉGLER UNE NOUVELLE SCÈNE OU ÉDITER UNE SCÈNE EXISTANTE

1. Chargez le préset désiré et sélectionnez la scène désirée.
2. Bypasssez 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 un 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. 47](#)).

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. Une bonne règle de base est de copier une scène réglée dans tous les emplacements inutilisés.

COPIER UNE SCÈNE SUR UNE AUTRE

La page **Tools** du menu **Layout** contient un outil permettant de copier les scènes à l'intérieur d'un même préset.

1. NAViguez 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" (sur toutes les autres scènes).
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.

Consultez la FAQ de la page précédente si vous vous demandez comment copier des scènes présets.

SÉLECTIONNER LES SCÈNES ET LES CANAUX À DISTANCE

Les Scènes et les Canaux peuvent être sélectionnés via les Switchs, les Contrôleurs Globaux ou le MIDI. Plusieurs options sont disponibles.

SWITCHS

Les **Scènes** et les **Canaux** peuvent être sélectionnés à l'aide des Switchs. Voir le ["Chapitre 10 : Layouts & Switchs"](#).

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

Scene Select (SETUP : MIDI/Remote : Other) vous permet de désigner un message CC MIDI pour sélectionner des Scènes spécifiques.

La scène est définie par la *valeur* du contrôleur (et non par le numéro du contrôleur lui-même ... voir la FAQ ci-dessous). Les valeurs commencent à 0, tandis que les scènes sont numérotées à partir de 1, donc "**Valeur + 1 = Numéro de scène**" (voir le tableau 1 à droite). La série continue en répétant les scènes 1-8 avec les valeurs CC MIDI 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 désiré à "Scene Select". Prenons le CC#34. Pour charger la Scène 3, envoyez le CC#34 avec une valeur de "2" au FM3 (Scène 3 : 3 - 1 = 2)

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 la FAQ ci-dessous). Les valeurs commencent à 0, qui est le canal A, et se poursuivent à partir de là. (Voir le 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 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

TABLE 2

CC Values/Channels

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

FAQ: Numéro & Valeur de CC MIDI ... Quelle différence ? Les messages MIDI de Changement de Contrôle (**CC MIDI**) ont un **numéro** (0-127) et une **valeur** (0-127). Le numéro est comme un "identifiant" qui sert à distinguer un CC d'un autre et à définir sa fonction dans un dispositif. Un exemple simple pourrait être une pédale d'expression MIDI qui envoie le CC#7 qui est interprété comme Volume par un appareil destinataire. Le FM9 vous permet de désigner des CC à partir d'une liste se trouvant 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, basculer simplement entre OFF pour une valeur faible et ON pour une valeur élevée. D'autres fonctions peuvent être déclenchées par n'importe quelle valeur.

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

Comme décrit ci-dessus, le numéro d'un 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 **PC Mapping**, qui permet à un simple 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 possibilité de 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 quand la fonction PC Mapping est activée.

Avec l'option PC Mapping réglée sur "OFF", les changements de programme MIDI chargent les présets correspondants et les commandes de sélection de banque sont traitées comme d'habitude selon le "[Tableau de Référence MIDI](#)" en page 124.

ELABORATION DE LA CARTE DE 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 Program Change 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 c Program Change 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 préset (voir [p. 51](#) pour plus d'informations sur la scène par défaut).
4. Répétez les étapes 2 à 4 pour tous les autres messages de Program Change 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

Le [bloc Scene MIDI](#) permet à chaque scène de transmettre jusqu'à huit messages MIDI.

Voir "[Le guide des Blocs - Fractal Audio](#)" à la page 17 pour plus d'informations sur ce bloc.

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 scènes lorsque d'autres options de niveau ne sont pas disponibles.

LA SCÈNE PAR DÉFAUT

Quand un nouveau preset est chargé, il démarre automatiquement sur la scène sélectionnée lors de la dernière sauvegarde de ce preset. Ainsi, pour définir la **Scène par défaut**, il suffit de sélectionner la scène souhaitée, puis d'enregistrer le preset. Si vous préférez contourner ce principe, vous pouvez modifier la scène par défaut dans **SETUP : Global Settings : Config**.

SCÈNES, CANAUX & MODIFICATEURS

Le système des Modificateurs du FM9, détaillé au [Chapitre 9](#), offre des options de contrôle à distance et d'automatisation. Voici un résumé des relations entre les Modificateurs et les Scènes et Canaux.

CONTRÔLEURS DE SCÈNE

N'oubliez pas que les paramètres ne peuvent pas être modifiés par une scène. Bien sûr, vous pouvez changer de Canal, mais ce n'est pas tout à fait la même chose et il est aussi possible que tous vos canaux soient déjà utilisés. Le système **Scene Controller** fait le lien entre ces deux univers, en permettant à des paramètres individuels ou à des groupes de paramètres d'avoir des valeurs différentes dans différentes scènes.

Voir "[Tutoriel : Contrôleurs de Scène](#)" en p. 70 pour en savoir plus.

CANAUX ET MODIFICATEURS

Par défaut, les modificateurs sont **partagés** sur tous les Canaux d'un bloc. C'est une grande commodité dans la plupart des cas, évitant d'avoir à appliquer le même modificateur plusieurs fois quand vous changez de canaux.

La possibilité est également offerte de limiter un modificateur à UN seul canal ("A" ou bien "All", par exemple).

*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**. Un modificateur présent sur l'un d'eux affectera les deux.*

SCENE REVERT

Les changements de scène sur un FM9 restent en vigueur jusqu'à ce que vous les sauvegardiez ou les supprimiez en changeant de preset ou en rechargeant ce même preset. Cette dernière option peut fonctionner différemment, en fonction d'un réglage Global appelé **Scène Revert**. Lorsque la "**Réversion de Scène**" est activée, les changements de scène sont supprimés dès que vous chargez une nouvelle scène. Voici deux exemples vous permettant 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 preset à l'origine.

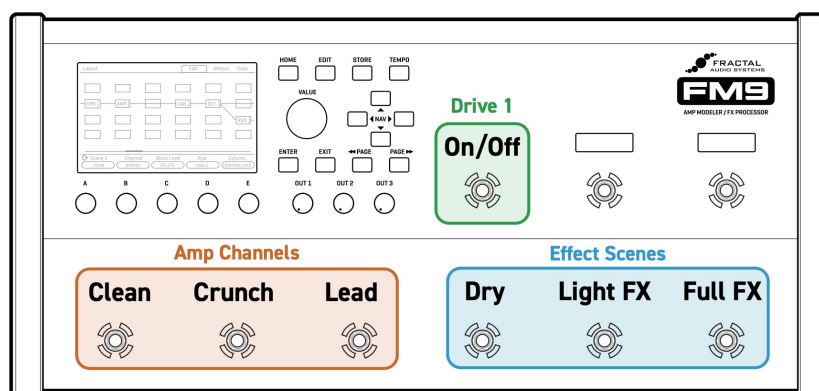
POUR ACTIVER/DÉSACTIVER LE SCENE REVERT

1. Allez à la page **General** 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**.

SCENE IGNORE

Le Firmware 3.0 de FM9 a introduit l'option **Scene Ignore**. Vous pouvez la trouver dans le menu **Edit** de la plupart des blocs. Scene Ignore permet un nouveau type de flexibilité avec les switches. Elle est basée sur la façon dont certains systèmes analogiques fonctionnent, où certaines pédales peuvent être contrôlées par un commutateur programmé, alors que d'autres ne le sont pas. Avec la fonction Scene Ignore d'activé, un bloc est totalement en dehors du système des Scènes. Si vous voulez changer son canal ou son état de bypass, vous devrez le faire manuellement.

Voici un exemple. Imaginez un ampli à lampes utilisé avec une pédale de Drive, plus un "système de switch" séparé pour les effets post (reverb, delay, chorus ...). L'ampli aura son propre jeu de switches pour les canaux - par exemple Clean, Crunch, et Lead. La pédale de Drive peut être activée ou désactivée. Le système d'effets post aura ses propres "présets" - disons Dry, Light FX (chorus et un peu de réverb), et Full FX (chorus, Delay, et beaucoup de réverb). Il serait ainsi facile de reproduire tout cela dans le FM9, mais sans la fonction Scene Ignore, l'ampli, le drive et les effets CONTINUERAIENT de changer lorsque vous chargeriez une nouvelle scène. En réglant l'ampli et le drive sur Scene Ignore et en utilisant les scènes pour contrôler les effets post, vous obtenez un contrôle indépendant avec un total de dix-huit combinaisons différentes, le tout à partir de seulement sept switches. Voici comment cela se présenterait sur un FM9. Les trois zones colorées sont contrôlables indépendamment. Seule la zone bleue "Effect Scenes" utilise des scènes traditionnelles.



PAR CANAL

Il est important de comprendre que le paramètre Scene Ignore est en fait un paramètre Par Canal. Cela permet une approche "hybride" ; certains canaux peuvent être configurés pour répondre aux changements de scène tandis que d'autres peuvent les ignorer. Si cela vous paraît compliqué, pensez à un télécommande de radio. En activant l'option Scene Ignore, vous éteignez la radio et le bloc n'est plus "à l'écoute" des scènes. Aucune scène ne peut alors prendre le contrôle du bloc, quels que soient les autres paramètres. Vous êtes le seul à pouvoir le faire, en utilisant un switch, etc.

Exemple : les canaux A, B et C d'un bloc de Drive ont la fonction **Scene Ignore désactivée**. Ils fonctionnent de la manière habituelle, avec les scènes pour activer/bypasser et changer le canal. Parallèlement, le canal D a l'option Scene Ignore **activée**. Si une scène bascule le bloc sur le canal D - ou si vous le faites manuellement - le bloc ne répondra plus aux commandes de scènes ultérieures. La "radio" est éteinte. Dans cet état, le bloc peut toujours être switché manuellement à l'aide de switches FC, MIDI, etc. comme une pédale ou un ampli indépendant peut l'être. Si vous sélectionnez à nouveau le canal A, B ou C du bloc, où les scènes ne sont plus ignorées, il recommencera à "écouter" les instructions des scènes.

Si vous voulez un scénario mixte, avec l'ignorance des scènes parfois activée / parfois désactivée, vous aurez besoin d'un switch ou d'un autre moyen pour changer le canal de votre bloc en un canal qui n'ignore pas les scènes. En reprenant l'exemple ci-dessus, cela pourrait être un switch FC. Le TAP sera réglé sur le Bypass du Drive et HOLD sur *Toggle Channels A & D* (Alterner les Canaux A et D). Canal A pour un contrôle des scènes et canal D pour un contrôle manuel. Activez / désactivez la fonction Tap à volonté.

ASTUCE : si vous souhaitez toujours disposer d'une indépendance totale par rapport aux scènes, une bonne solution consiste à activer la fonction Scene Ignore sur chaque canal. De même, si vous souhaitez qu'un bloc ne soit contrôlé que par des scènes, assurez-vous que Scene Ignore soit sur OFF pour tous les canaux. Sinon, l'un d'entre eux pourrait empêcher ce bloc de répondre aux changements de scènes !

7. RÉGLAGE DU NIVEAU DES PRÉSETS

Cette section traite de l'**équilibrage** des niveaux entre Présets, Scènes et Canaux. Il ne s'agit PAS ici de savoir comment régler correctement les niveaux d'entrée ou de sortie du FM9 pour éviter l'écrêtage (voir "[Réglage des Niveaux](#)" en p.5).

Les musiciens et les techniciens du son sont confrontés à un défi universel, celui de parvenir à des niveaux "justes". De nombreux techniciens et ingénieurs mixent les groupes en temps réel, des plus petites scènes en sous-sol aux plus grandes scènes de festival. Le monde a rapidement compris que la technologie de modélisation avancée créée par Fractal Audio facilite réellement ce travail. (Les ingénieurs façade avisés font partie de nos plus grands fans !) Un ampli à lampes doit souvent être trop fort pour être contrôlable et son son peut varier considérablement d'un jour à l'autre. Les haut-parleurs, les micros et les pédales sont "excentriques" et nécessitent un contrôle constant. En comparaison, la modélisation d'ampli, la simulation de baffles et les effets virtuels nous donnent un son de qualité à bas volume, avec des contrôles précis, des indicateurs précis et moins de compromis. Quelques règles de base simples vous permettront de **contrôler** parfaitement vos niveaux dans l'univers de la modélisation.

Le contrôle n'est pas tout : un deuxième défi demeure. **Les niveaux doivent être appréciés dans leur contexte**. Notre audition, nos interlocuteurs et notre environnement sont tous variables. Vous pouvez apprendre les bases dans cet aperçu, mais envisagez d'approfondir ce sujet pour vous plonger dans le monde de l'acoustique et de l'ingénierie du son.

LES NIVEAUX DANS LE CONTEXTE

- Un phénomène connu sous le nom d'effet de "courbe de niveau sonore égal" ("Fletcher Munsen") fait que les mêmes sons sont différents lorsqu'ils sont entendus à différents niveaux de volume. A des volumes plus faibles, les basses et hautes fréquences semblent être relativement plus silencieuses. Apprenez-en plus sur ce phénomène et vérifiez vos sons à différents niveaux, en particulier au volume "concert" !
- Des systèmes d'enceintes différents et des espaces de représentation différents (y compris le fait que la salle soit pleine ou vide !) peuvent accentuer ou atténuer certaines fréquences. Cela modifie nos perceptions du son et du niveau sonore. Réglez les niveaux finaux sur le système avec lequel vous allez jouer, ou idéalement, utilisez les meilleures enceintes et les plus précises que vous pouvez trouver - puis soyez prêt à faire des ajustements sur d'autres systèmes. Cela vaut pour votre son, comme pour votre niveau sonore. Les égaliseurs globaux peuvent être utiles à cet effet.
- Le mixage ou le contexte modifient aussi nos perceptions de l'intensité sonore. Deux sons de guitare peuvent sembler relativement égaux en termes de niveau lorsque vous les écoutez seuls, mais peuvent sonner de manière totalement différente lorsqu'ils sont en "concurrence" dans un mixage avec d'autres instruments tels que la basse et la batterie. Ajustez dans le contexte.

LA RÈGLE PRINCIPALE

- Il y a de nombreuses façons d'ajuster les niveaux sur le FM9. Une bonne règle de base est d'utiliser le paramètre **Level** du bloc **Amp**. Voir "[Une Méthode pour faire les Niveaux](#)" 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 réglez pas vos niveaux uniquement en fonction de leur mesure apparente. **UTILISEZ VOS OREILLES !**

EXCEPTIONS À LA RÈGLE

Si des blocs d'où peut dépendre le niveau suivent l'ampli, veillez à les réajuster après avoir modifié les niveaux de l'ampli. Sinon, déplacez vos réglages de niveau plus en aval. Voici quelques cas courants à considérer :

- Si la simulation de **préampli** du bloc **Cab** présente une "**Drive/Saturation**" dominante, réglez le **Level** du bloc **Cab** à la place.
- Si des effets dépendant du niveau comme le **drive** (ou autres effets contenant du drive), ou de la dynamique (**compresseur**, **gate** ou effets d'atténuation) sont utilisés après l'ampli, effectuez les réglages plus loin plutôt que sur l'ampli.

NIVEAU DE BYPASS DES BLOCS

Les réglages de bypass des blocs contribuent également aux niveaux des présets. Voici quelques conseils pour vous aider à régler vos effets afin que les niveaux restent sous contrôle lorsque vous activez ou bypasssez des blocs.

- Parfois, vous cherchez un effet spécifiquement pour booster ou réduire le niveau. 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, avec une main sur le paramètre **Level** du bloc et l'autre sur son bouton **Bypass** (bouton poussoir **B**), activez et bypasssez 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 meilleurs lorsqu'ils sont placés en série, avec leur **Bypass Mode** réglé sur "MUTE FX IN". Cela permet de maintenir un niveau brut constant ("unitaire") lorsque vous activez ou bypasssez le bloc. Comme ce réglage masque d'éventuelles modifications de votre niveau brut, vous devez 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.
- Pour les effets en parallèles, le **Bypass Mode** doit être réglé sur "MUTE", "MUTE IN" ou "MUTE OUT" pour éviter d'augmenter le niveau du signal brut lorsque l'effet est bypassé.
- Le Pitch et certains effets nécessitent une attention particulière. En fonction du type et de réglages particuliers, vous pourriez les traiter comme un effet basé sur le temps avec le **Bypass Mode** réglé sur "MUTE FX IN", ou sinon essayer une approche totalement différente avec l'un des autres réglages comme "THRU". Essayez et voyez ce qui vous convient le mieux.
- Les différents modes de Bypass sont détaillés dans ["Le Guide des Blocs - Fractal Audio"](#).
- **CONSEIL DE PRO** : à moins que vous n'utilisiez plusieurs chemins parallèles pour empêcher les effets de s'alimenter les uns les autres, les effets basés sur le temps sonnent exactement de la même manière en série ou en parallèle. Cependant, l'utilisation d'effets parallèles peut faciliter le maintien des niveaux secs lorsque vous activez ou désactivez des effets ou que vous ajustez leurs paramètres.

8. GUIDE DES BLOCS D'EFFET

Le FM9 est basé sur notre processeur de référence en rack, l'Axe-Fx III, qui a été maintes fois récompensé. Le FM9 et l'Axe-Fx III utilisent tous deux des présets construits à partir de blocs, et les blocs sur les deux appareils partagent beaucoup de réglages et de paramètres identiques. Un mode d'emploi séparé couvre ces blocs dans les moindres détails. Plus qu'une simple référence, il contient des informations de fond, des astuces, et du matériel supplémentaire pour vous aider à tirer le meilleur parti de votre FM9, FM3 ou Axe-Fx III.

"Le Guide des Blocs - Fractal Audio" : couvre tous les blocs d'effets, les types et les paramètres de nos produits actuels.

Il est disponible en téléchargement chez fractalaudio.com et chez g66.eu .



9. LES MODIFICATEURS



Les **Modificateurs** sont sans doute l'une des fonctionnalités les plus intéressantes du FM9. Ils permettent de télécommander ou d'automatiser des paramètres sonores en temps réel. Avec les modificateurs, tout est permis : une pédale d'expression peut actionner une wah ou une whammy. Un séquenceur ou un LFO peuvent balayer un filtre. Un switch ou le MIDI peuvent également être utilisés pour régler les effets, contrôler le volume, etc. Les modificateurs sont faciles à utiliser et ont un potentiel fantastique pour ceux qui recherchent une créativité ou un contrôle extrêmes.

CRÉER UN MODIFICATEUR

Le processus de création d'un modificateur commence par le choix du paramètre que vous voulez contrôler. Les paramètres qui peuvent être contrôlés sont marqués d'un symbole circulaire jaune (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.



POUR CRÉER UN MODIFICATEUR

- ▶ Sélectionnez n'importe quel paramètre contrôlable : 
- ▶ Appuyer sur **ENTER** ou appuyez sur le bouton-poussoir **MODIFIER (C)** pour afficher le menu **Modifier**.
- ▶ La page de **Source** du Modificateur apparaîtra. Sélectionnez une **SOURCE** pour contrôler le paramètre. Plus de détails sur "[Les Sources](#)" en page 63.
- ▶ Appuyez sur **PAGE RIGHT** pour passer à la page **Modify** (vous devez sélectionner une source d'abord !).
- ▶ Plus sur les paramètres des "[Modificateurs](#)" en page 64. Vérifiez au moins 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. Vous remarquerez que le point est maintenant solide. 
- ▶ Les modificateurs animent les boutons, les faders, les switches et les graphiques à l'écran. Pour un menu avec uniquement des textes, un graphique à barres illustrera la valeur de la source.
- ▶ Vous devez sauvegarder (**STORE**) le preset pour enregistrer les modifications.
- ▶ Dans le FM9-Edit, cliquez droit ou avec le bouton Control sur un paramètre modifiable pour afficher l'écran du modificateur.

POUR ÉDITER OU SUPPRIMER 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 supposons que :

- un **bloc Wah** est dans votre preset (voir le [Chapitre 5 : "Les Présets"](#)).
- vous avez une **pédale d'expression** de prête (voir [p. 10](#) pour connecter les pédales au FM9).

Voici les étapes :

1. Sur la grille, **NAV**iguez jusqu'au bloc Wah et appuyez sur **EDIT** pour afficher son menu.
2. Allez à la page **Config** du menu Edit du bloc Wah.
3. Trouvez le paramètre **Wah Control** à l'écran et remarquez le symbole jaune du modificateur.
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 "Pedal 1 (Exp/Sw/Tip)" (l'un des 3 jack pour pédale d'expression embarqués du FM9), ou de l'un des "Contrôleurs Externes" (p. 67), ou encore de l'une des options d'un pédalier "FC" connecté.
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 et assurez-vous que la pédale est correctement connectée et calibrée.
8. Sauvegardez le preset 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 d'une Leslie, 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 qui module, ou un Envelope Follower pour une action funky Mu-Tron. Le MIDI ouvre également 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 du 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. Pour ce faire, modifiez le réglage "Channel" dans le menu du modificateur de "ALL" à seulement A, B, C ou D.
- Les modificateurs utilisent une très petite quantité de puissance CPU quand vous les utilisez. Testez tous les presets qui semblent proches de la rupture.
- Tout bloc qui peut être bypassé possède également un paramètre de **Bypass** qui vous permet d'assigner un modificateur. (Le modificateur est placé sur **Bypass** et non sur **Bypass Mode** comme c'était le cas sur certains produits Fractal Audio précédents).

MODIFICATEURS : APERÇU DES SOURCES

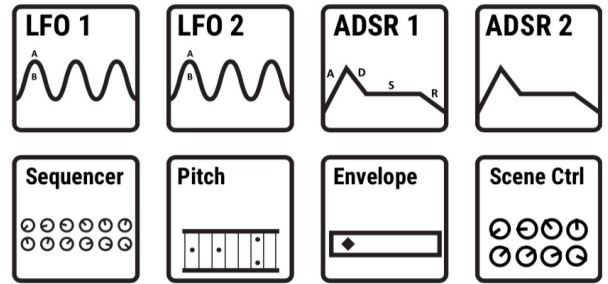
Il y a plus de 60 choix différents à utiliser pour les sources de modificateurs. Découvrez-les dans cet aperçu.

CONTROLEURS INTERNES

Les contrôleurs internes sont intégrés au FM9. Pour afficher le menu **Controllers**, appuyez sur le bouton **CONTROLLERS** sur la page **Home** (bouton-poussoir **C**) ou le menu **Layout** (**E**), ou appuyez une fois sur le bouton **TEMPO**.

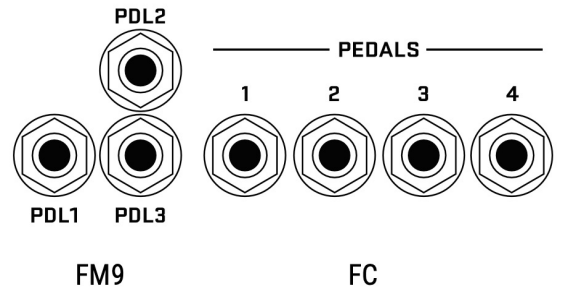
Les contrôleurs internes disposent également de leurs propres paramètres qui peuvent être sauvegardés avec chaque preset. Tous les contrôleurs internes (Tempo, LFOs, ADSRs, etc.) font partie du bloc **Controllers**. Ce bloc comporte quatre canaux, de sorte que vous pouvez avoir jusqu'à quatre ensembles différents de valeurs de contrôleur dans un même preset.

Vous trouverez un **Tempo**, deux **LFO** (oscillateurs basse fréquence), deux **ADSR** (générateurs d'enveloppe), un **Sequencer**, un **Envelope Follower**, un **Pitch Follower**, cinq **Manual Controllers**, quatre **Scene Controllers**. et six **Control Switch**. Voir en p. 65 pour plus d'informations.



PÉDALES & SWITCHS EMBARQUÉS & FC

Les 3 jacks **Pedal** embarqués du FM9 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 et même recommandé).



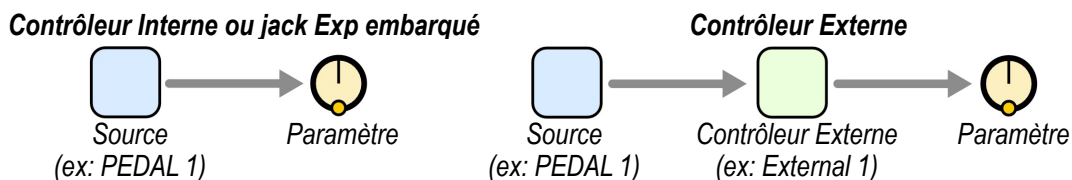
CONTROLEURS EXTERNES



Les **External controllers** sont des sources proxy ou "intermédiaires". Ils ont chacun leur propre paramètre global pour déterminer ce qui les contrôle. Vous pouvez les configurer de manière à ce qu'ils soient contrôlés par l'un des éléments de votre choix :

- n'importe quel message **MIDI Control Change** (CC#).
- l'un des jacks pour pédale d'expression (**Pedal**) embarqués.
- l'un des jacks **Pedal** ou **Switch** d'un pédalier de la série **FC** connecté.

Par rapport aux Contrôleurs Internes ou aux Pédales et Switchs embarqués ou des FC, les Contrôleurs Externes agissent comme un intermédiaire comme illustré ci-dessous.



Les Contrôleurs Externes sont un excellent choix pour les presets que vous pourriez partager, car des personnes diverses utiliseront des contrôleurs différents dans des configurations différentes.

Par exemple : vous envoyez à votre ami un preset contenant une Wah pilotée par **External 1**. Sur votre système, External 1 est globalement affecté à "**PEDAL 1 (EXP/SW/TIP)**" - l'un des 2 jacks PEDAL embarqués. Sur le système de votre ami, External 1 est assigné au "**CC#16**" parce qu'un contrôleur MIDI plus ancien est utilisé. Le preset fonctionnera parfaitement sur les deux systèmes sans qu'aucun changement ne soit nécessaire.

PARAMÈTRES DES MODIFICATEURS

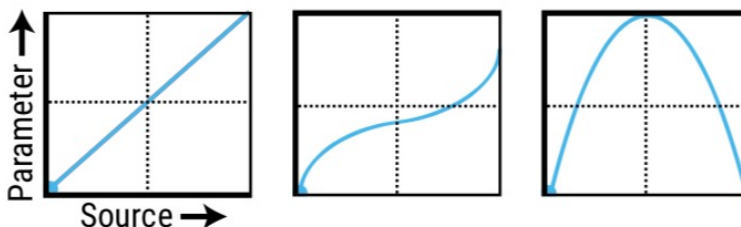
La page **Modify** du menu des Modificateurs contient des paramètres permettant de déterminer la nature de la relation entre la ou les sources et le paramètre. Par défaut, un modificateur est linéaire : la valeur du paramètre se déplace en proportion directe de la source. En modifiant cette relation, vous pouvez créer une variété d'effets souhaitables. Par exemple, vous pouvez ajuster la "pente" du changement, inverser son effet ou lisser les changements dans le temps. Voici un aperçu des paramètres supplémentaires que vous pouvez utiliser pour créer ces effets et bien d'autres encore.

Le paramètre **Channel** détermine si le modificateur sera activé sur TOUS les canaux ou seulement sur un canal (A,B,C ou D). Il existe de nombreuses utilisations créatives de ce paramètre, notamment des effets qui s'activent automatiquement uniquement lorsqu'ils sont réglés sur un canal particulier où leur modificateur est actif.

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 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 changements 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 10 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.

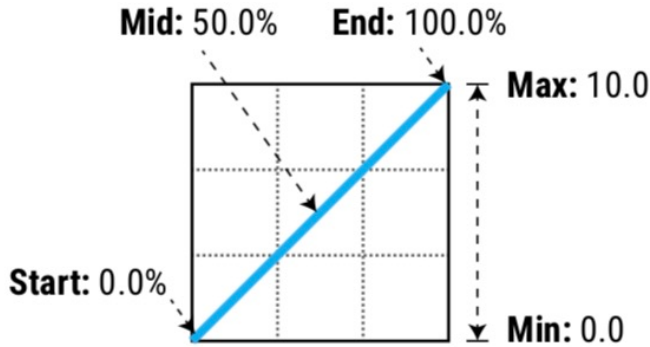
AUTO-ENGAGE fonctionne avec le réglage **Off Value** pour créer des effets qui s'activent/se désactivent automatiquement à chaque fois que le contrôleur source est bougé. C'est le réglage typique à utiliser avec une pédale Wah pour ne pas avoir besoin d'un switch d'activation. (Suivez l'exemple en [page 62](#) et réglez AUTO-ENGAGE sur "SLOW POS" pour essayer !) Plus d'informations sur l' [Auto-Engage](#) en page 66.

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, revenez à la page Edit où ce paramètre apparaît. Notez que sa valeur peut être éditée comme d'habitude. Si PC Reset est activé, la valeur que vous avez définie puis sauvegardée sera utilisée chaque fois que le préset se chargera jusqu'à ce que la source du contrôleur externe envoie une nouvelle valeur au modificateur.

UPDATE 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.

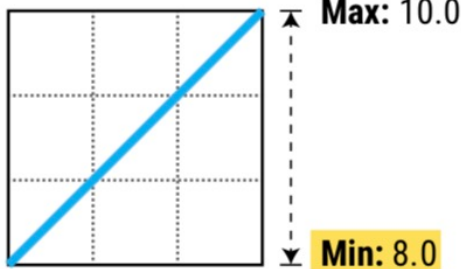
COMPRENDRE LES MIN ET MAX D'UN MODIFICATEUR

MIN et **MAX** règlent la portée pour le paramètre sous contrôle. 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.

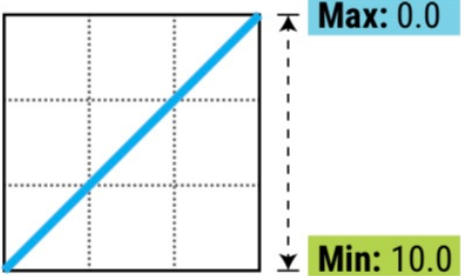


Voici votre pédale de volume de base.

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. En position basse, le volume passera à 8.0 au lieu de 0.0 dans l'exemple précédent. Montez la pédale à fond et passez de 8 à 10 pour un solo.

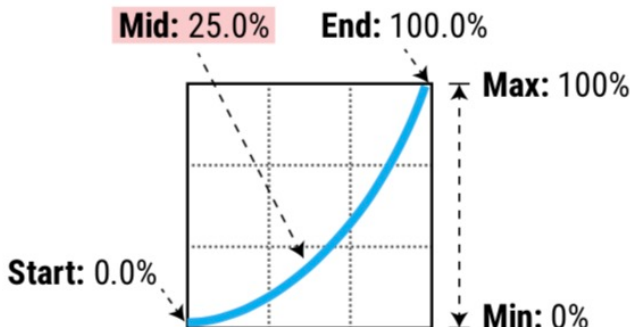


Encore quelque chose de différent ici : le Min est à 10.0, le réglage le plus haut, et le Max est à 0.0, ou silence.

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 :

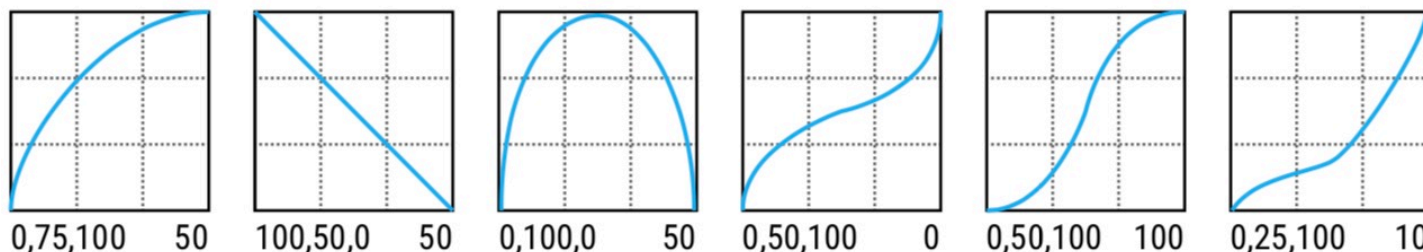


Quand nous réglons le "MID", la ligne se courbe. A 25%, nous avons une course idéale : quand la pédale est à mi-chemin, le MIX sera de seulement 25% entre le MIN et le MAX.

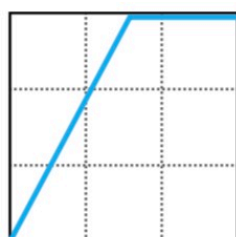
Ce type de courbe fournit un contrôle plus graduel du feedback dans la partie basse de la portée, et une augmentation plus rapide des valeurs dans la partie haute.

COURBES ET FORMES AVANCÉES DES MODIFICATEURS

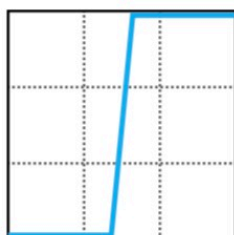
Vous pouvez aussi ajuster **Start**, **End** et **Slope** (qui introduit un "S" ou une forme en "S à l'envers"). Les chiffres en-dessous de chaque exemple ci-dessous affichent les réglages pour **Start**, **Mid**, **End** et **Slope**. Avec un peu de pratique, vous arriverez à obtenir les effets de modificateur 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.



START: 0.0%
MID: 50%
END: 100%
SCALE: 2.0
OFFSET: 100%



START: 0.0%
MID: 50%
END: 100%
SCALE: 10.0
OFFSET: 0%



START: 47.2%
MID: 0%
END: 60.6%
SCALE: 10.0
OFFSET: -100%

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, et se bypass automatiquement lorsque vous remettez la pédale à zéro. C'est l'idée derrière **Auto-Engage** - et ça peut même être inversé.

L' **Auto-Engage** active ou bypass 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 switches 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 preset pour être une source de modificateur. Pour accéder aux paramètres, appuyez sur le bouton **CONTROLLERS** sur la page **Home** (bouton poussoir **D**) ou appuyez sur **TEMPO**. Enregistrez le preset pour valider les modifications.

TEMPO - Le Tempo apparaît dans le menu *Controllers*. Pour plus d'informations, voir le [Chapitre 11 : 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. Vous pouvez régler une vitesse (**Rate**) ou verrouiller le LFO sur le **Tempo**. Vous pouvez varier le **Depth** et le **Duty**, ou la symétrie. Les formes d'ondes LFO sont illustrés dans " Le Guide des Blocs". 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 apparaît 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



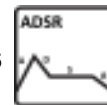
Le Step-Sequencer génère des contrôles de motifs en bouclant 2 à 32 "étapes". Vous définissez la **valeur** pour chaque étape, le **nombre** d'étapes et **Rate** ou **Tempo**. Le switch **Run** vous permet de démarrer ou d'arrêter la séquence. Le Damping lisse les changements.

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.

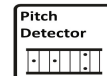
ADSR1 + ADSR2



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.

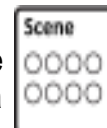
Par rapport à l'Envelope Follower, l'ADSR crée toujours le même signal de contrôle, mais ne se déclenche que lorsque vous jouez assez fort.

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 30% dans la scène 1, 50% dans la scène 2, 66% 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. 70](#). Pour plus de détails, voir le "[Chapitre 6](#)" en p. 49.

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 preset, 4 réglages de séquenceur, etc. Lorsque vous changez de canal, TOUS les contrôleurs passent au nouveau canal et aux nouveaux réglages. Le FM9-Edit permet de copier/coller les canaux du contrôleur.

MANUAL CONTROLLERS - Comme les contrôleurs de scène, les cinq Contrôleurs Manuels sont des boutons virtuels dont les valeurs ne peuvent être modifiées que manuellement. . Un contrôleur manuel permet, par exemple, de créer un "super contrôle" où un bouton actionne plusieurs fonctions sonores en même temps. Par exemple, vous pouvez affecter les paramètres de delay mix, de temps de reverb et de profondeur de chorus - tous en même temps - à la source de modification "**Manual 1**". Donc, lorsque vous réglez le bouton virtuel "**Manual 1**", tous les paramètres ci-dessus changeront simultanément comme souhaité.

Une autre utilisation intéressante des contrôleurs manuels est de simuler une pédale d'expression lorsque vous n'en avez pas sous la main.

TUTORIEL : LES CONTRÔLEURS "MANUAL"

Dans ce tutoriel, nous allons mettre en place un contrôleur manuel pour ajuster le **Feedback** et le **Mix** d'un bloc de delay. Chargez le preset d'usine "#022 Super Verb."

1. La première étape de l'utilisation d'un contrôleur manuel consiste à l'affecter en tant que source de modificateur au paramètre de votre choix. Entrez dans la grille **Layout** du preset, NAViguez jusqu'au bloc **Delay**, et appuyez sur **EDIT**.
2. Utilisez les boutons **PAGE** pour localiser la page **Config** du bloc **Delay**.
3. NAViguez jusqu'au paramètre **Feedback** et remarquez le modificateur jaune ouvert sous le bouton.
4. Avec le paramètre **Feedback** en surbrillance, appuyez sur **ENTER** pour afficher le menu **Modifier**.
5. Sur la page **Source**, sélectionnez **Manual 1**.
6. Sur la page **Modifier**, réglez le **Min** à 0% et le **Max** à 50%.
7. Appuyez sur **EXIT** pour revenir au **Delay**. Remarquez que le symbole du modificateur ouvert est maintenant un **point jaune en gras**.
8. NAViguez jusqu'au paramètre **Mix** et appuyez sur **ENTER** pour afficher le menu **Modifier**.
9. Sur la page **Source**, sélectionnez **Manuel 1**.
10. Sur la page **Modifier**, réglez le **Min** à 5% et le **Max** à 65%.
11. Essayons maintenant le **Contrôleur Manuel 1**. Appuyez sur **HOME** pour afficher la page d'accueil.
12. Appuyez sur le bouton **CONTROLLERS** (bouton-poussoir **C**).
13. Utilisez les boutons **PAGE** pour localiser la page **Manual** du menu **Controllers**.
14. Tournez le bouton **A** pour régler **Manual 1** et écoutez la modification de vos paramètres de delay. Lorsque le bouton s'approche de 100%, le mixage du Delay augmente (échos plus forts) et le Feedback augmente (plus de répétitions).
15. OPTIONNEL: appuyez sur **STORE**, **ENTER**, **ENTER** pour sauvegarder votre travail. Non seulement tous les réglages des modificateurs seront sauvegardés, mais aussi la position du bouton **Manual**.

LES CONTROL SWITCHS

Les six sources **Control Switch** sont utilisées avec les 9 Switchs embarqués ou un contrôleur FC connecté. Pour plus d'informations, veuillez vous référer au "[Guide des Fonctions des Switchs](#)" à la page 18.

MÉTROME

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.

LES CONTRÔLEURS EXTERNES

Les **Contrôleurs Externes** sont des sources de modificateurs qui doivent à leur tour être contrôlés par MIDI ou par une pédale ou un switch connecté. Par ex, 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 actionnera alors la Wah.

Le concept est illustré en page 63.

Les affectations globales pour les Contrôleurs Externes sont définies dans **SETUP : MIDI/Remote** : page **External Control**. Vous pouvez assigner un CC# MIDI, une prise Pedal embarquée ou une pédale ou un switch d'un contrôleur FC. Choisir un Contrôleur Externe comme source de votre modificateur est la même chose qu'assigner n'importe quelle autre source.

Pour changer quel CC# ou pédale/switch actionne un contrôleur externe :

1. Allez à la page **External Ctrl** du menu **MIDI/Remote** dans le **SETUP**.
2. **NAV**iguez pour sélectionner le contrôleur externe que vous voulez modifier (ex: "External Control 1").
3. Utilisez **VALUE** pour changer l'attribution. Vous pouvez sélectionner "NONE" pour désactiver le contrôleur sélectionné.
4. 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** (External Controller Initial Value) changera la valeur de démarrage d'un contrôleur à 100 %. Ainsi, au démarrage, tous les modificateurs affectés au contrôleur manquant utiliseront cette valeur de 100% au lieu de 0 %. Pour changer la valeur initiale pour un contrôleur externe :

- Allez à la page **General** du menu **MIDI/Remote** dans le **SETUP**.
- **NAV**iguez 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 preset 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 preset est de 24.

TUTORIEL: LES "SCENE CONTROLLERS"

Ce tutoriel nécessite le FM9-Edit. Il assigne 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 preset simplement en changeant de canal, cet exemple simple fournit une excellente manière de comprendre le fonctionnement des *Scene Controllers*.

1. Chargez le preset d'usine "**#030 Wrecker Rocket**".
2. Pour simplifier ce preset pour nos besoins actuels, sélectionnez la Scène 1 "**Rocket**" si elle n'est pas déjà sélectionnée. Ensuite, dans la liste déroulante **Scenes** ▼ (près du nom jaune du preset) choisissez **Copy : Copy Current Scene to All**.
3. Maintenant, créons le modificateur : cliquez sur le bloc **Amp** dans la grille et trouvez le paramètre Drive sur la page **Authentic**. Remarquez l'anneau jaune ouvert du modificateur sous le bouton. Cela signifie que le paramètre peut être contrôlé par un modificateur.
4. Cliquez droit ou Ctrl-Cliquez sur le bouton **Drive** pour afficher l'écran **Edit Modifier**.
5. Cliquez sur la liste déroulante **Source** et sélectionnez le **Scene Controller 1**.
6. Pour ce tutoriel, vous n'avez pas besoin de paramètres personnalisés sur la fenêtre du modificateur, donc vous pouvez donc la fermer maintenant. Notez que le symbole du modificateur jaune ouvert est maintenant un **point jaune solide**.
7. Réglons maintenant les valeurs de notre contrôleur de scène 1. Cliquez sur le bouton **Controllers** en haut à gauche sous le logo du FM9- Edit.
8. Cliquez sur l'onglet "**Scene Ctrl 1+2**" dans la liste de la deuxième colonne du volet inférieur de l'éditeur.
9. Remarquez les huit valeurs différentes pour **SCENE CONTROLLER 1**. Ces valeurs définiront la valeur de notre paramètre cible dans chacune des huit scènes. Vous pouvez entrer ces valeurs maintenant. Réglez la scène 1 sur 15%, la Scène 2 sur 40%, la Scène 3 sur 60 % et la Scène 4 sur 100 %.
10. Cliquez sur le bloc Amp pour le voir en action. Regardez le bouton Drive changer lorsque vous sélectionnez les scènes de 1 à 4. Essayez-le avec une guitare pour l'entendre. C'est également le bon moment pour renommer les scènes si vous le souhaitez.
11. N'hésitez pas à affecter d'autres **Contrôleurs de Scène** à d'autres paramètres de votre preset, si vous le souhaitez.
12. Si vous voulez sauver votre travail, utilisez **Preset : Save to New Preset Number** pour éviter d'écraser un preset d'usine.

ASTUCE : Vous pouvez également modifier les contrôleurs de scène sans utiliser le FM9-Edit. Créez un **modificateur** de la manière habituelle, puis trouvez les valeurs du contrôleur de scène sur la page **Scene Ctrl** du menu **Controllers** (appuyez sur **HOME**, puis sur le bouton-poussoir C).



10.LAYOUTS & SWITCHS

Le fonctionnement des Switchs sur le FM9 est basé sur les **Layouts**. Une layout est un ensemble de **définitions de Switchs**, chacun avec une fonction **Tap** et une fonction **Hold**. Vous pouvez changer de layout à la volée pour modifier le fonctionnement de chaque Switch. Par exemple, une layout peut être utilisée pour sélectionner des Présets, tandis qu'une autre layout sélectionnera des Scènes. Chaque switch peut être entièrement personnalisé selon votre choix de fonctions, de couleurs, etc. Les layouts ont même leur propre nom pour faciliter la navigation.

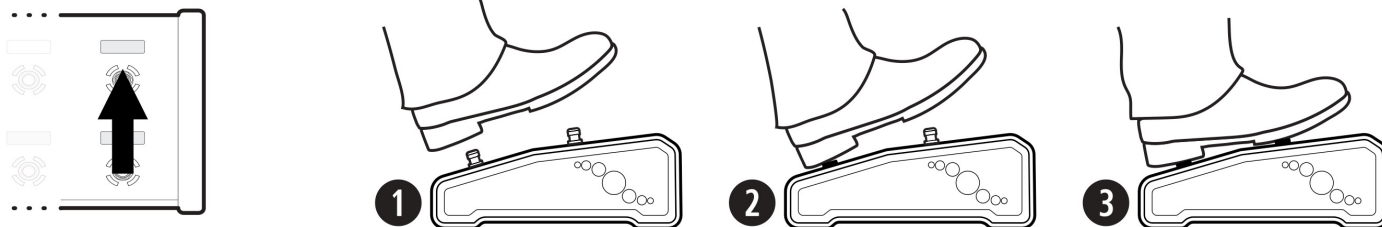
Vous pourrez très facilement changer de layout directement sur le FM9 en tournant le bouton FC Layout sur la page Home.

CHANGER DE LAYOUT

Le passage d'une layout à une autre est la clé de la polyvalence du FM9.

Il y a de nombreuses façons de faire le changement de Layout :

- Sur la page Home principale, utilisez le bouton E.
- Utilisez le **Menu Layout Master** ("MLM" en abrégé). Ce menu spécial vous permet d'accéder instantanément aux autres layouts, une par switch. Pour afficher le Menu Layout Master, utilisez la combinaison décrite à la page 8 dans "[Le Menu Layout Master](#)".



- Utilisez un Switch dont la fonction est définie pour changer de Layout. Les Layouts d'usine par défaut utilisent cette fonctionnalité pour pouvoir passer facilement de la sélection des Presets à la sélection des Scènes (et inversement).
- Utiliser les **Layout Links** : cette fonctionnalité avancée vous permet d'ajouter un changement de layout à la fonction normale de tap ou de hold d'un switch. Vous pouvez l'utiliser, par exemple, pour passer automatiquement à la layout des Scènes lorsque vous sélectionnez un preset. Pour en savoir plus, consultez le "[Guide des Fonctions des Switchs](#)".

FONCTIONS TAP ET HOLD

Chaque switch dans chaque layout peut être programmé avec des fonctions TAP et/ou HOLD individuelles.

Les fonctions TAP - utilisées dès le début de l'histoire pour les effets de guitare et au-delà - sont les meilleures pour les changements qui exigent un timing serré. Par exemple, un switch Tap réglé sur SELECT SCENE est idéal pour changer le son précisément quand un solo commence.

Les fonctions HOLD, en revanche, nécessitent une "longue pression" et sont déclenchées après un bref délai, de sorte que leur timing peut être moins précis. Les switches Hold sont parfaits pour appeler l'accordeur ou permettre l'accès à une autre layout telle que le Contrôle du Looper.

LES RÈGLES DE TIMING DES SWITCHS

Comme tous les produits avec des switchs "Hold", le FM9 doit suivre des règles de temporisation pour "savoir" si vous voulez activer la fonction du Tap ou la fonction du Hold. Si vous maintenez toujours le switch après un court (et configurable) délai, la fonction Hold se déclenche. Si vous relâchez le switch avant la fin du délai, la fonction Tap se déclenche. Chaque fois qu'une fonction Hold est attribuée, le Tap est activé lorsque le switch est relâché et non lorsqu'il est enfoncé. Les illustrations suivantes vous aideront à comprendre le déclenchement des switchs :

TEMPORISATION POUR UNE FONCTION TAP SANS FONCTION HOLD



La fonction Tap se déclenche au moment où l'on appuie sur le switch.

TEMPORISATION POUR UNE FONCTION TAP AVEC UNE FONCTION HOLD

Temps d'attente - Press & Hold (0,5 seconde par défaut)



La fonction Tap se déclenche lorsque vous relâchez le switch, tant que cela se produit avant le **temps d'attente "Press and Hold"** imparti.

Si ce n'est pas le cas, la fonction Hold se déclenche ...

TEMPORISATION POUR N'IMPORTE QUELLE FONCTION HOLD

Temps d'attente - Press & Hold (0,5 seconde par défaut)



Lorsque vous maintenez un switch enfoncé, sa fonction HOLD s'activera au moment où le **temps d'attente "Press and Hold"** imparti sera écoulé, que le switch ait ou non une fonction Tap. Cela ne déclenche pas l'activation de la fonction Tap.

QUICK TIP

Si vous avez besoin d'un timing serré à partir d'un Tap qui a une fonction Hold, tapez et relâchez très rapidement - même une fraction de seconde plus tôt, sachant que le changement se produira lorsque votre pied remontera.

Une option avancée, dans **SETUP : FC Controllers : Config** vous permet de modifier le **mode de fonction Hold** de sorte que toute fonction Hold soit retardée jusqu'à ce que vous relâchiez le switch. Cela vous permet de déclencher les fonctions Hold avec un timing musical précis.

QUICK TIP

Vous pouvez modifier la durée du temps d'attente **Press & Hold Time Out** dans **SETUP : FC Controllers : Config**. La valeur par défaut est 0,5 seconde. Allongez-la si vous constatez que vous activez les fonctions Hold lorsque vous voulez activer les fonctions Tap. *Raccourcissez-la* pour activer plus tôt les fonctions Hold.

Vous pouvez même faire en sorte que la fonction Hold attende de se déclencher jusqu'à ce que vous relâchiez le switch, ce qui permet d'avoir un contrôle direct et parfait sur le timing de la fonction Hold.

LAYOUTS D'USINE PAR DÉFAUT

Les réglages d'usine par défaut pour le FM9 incluent divers layouts prédéfinies : une pour sélectionner les présets, une pour changer les scènes, une pour le looper, et ainsi de suite. Elles sont illustrées sur la page suivante.

Les layouts d'usine par défaut sont conçues pour être très simples. L'idée était qu'elles ne devraient nécessiter presque aucune explication, de sorte que quelqu'un qui utilise le FM9 pour la première fois puisse facilement comprendre leurs fonctions. En fait, il n'existe pas de schéma idéal, pas de solution "unique". Ceux qui souhaitent apporter des modifications trouveront qu'il est très facile de changer n'importe quel switch sur n'importe quelle layout pour réaliser n'importe quelle fonction. Consultez le [Guide des Fonctions des Switchs](#) pour une référence complète couvrant toutes les fonctions disponibles.



En bonus, le FM9 comprend également un ensemble alternatif de layouts basées sur les fameuses layouts "OMG9" utilisées avec le FM3 et le FC-6 de Fractal Audio. En savoir plus "[Layouts optionnelles OFM9G](#)" à la page 106.



ATTENTION ! Lorsque vous effectuez la réinitialisation des paramètres système (**Reset System Parameters**) du FM9 dans **SETUP : Utilities**, cela efface également toutes les layouts !

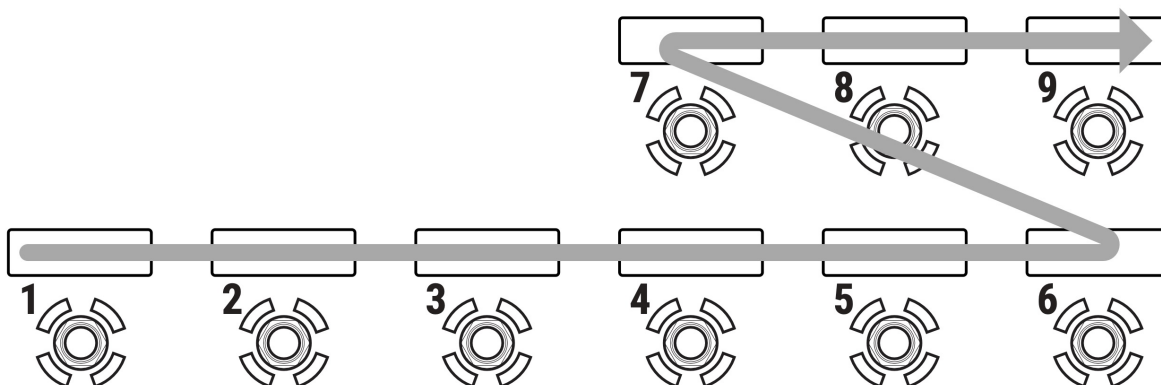
RÉINITIALISER LES LAYOUTS D'USINE PAR DEFALT

Le FM9 comprend un utilitaire permettant de réinitialiser les Layouts d'usine à leurs paramètres par défaut. Pour ce faire :

- ▶ Ouvrez **SETUP : page FC Controllers / Onboard Switches**
- ▶ Allez la page **RESET**
- ▶ Sélectionnez l'option souhaitée et appuyez sur **ENTER** pour charger les layouts par défaut du FM9.
- ▶ Appuyez à nouveau sur **ENTER** pour confirmer.
- ▶ Appuyez sur **HOME** pour quitter.

ORGANISATION DES SWITCHS

Les switchs ne sont pas numérotés, mais les définitions des switchs dans les layouts le sont. La numérotation se fait de gauche à droite, de bas en haut, comme indiqué ci-dessous.



Bien que le FM9 dispose de NEUF switchs embarqués, vous remarquerez que chaque layout contient en réalité DOUZE définitions de switchs. Les définitions supplémentaires sont accessibles lorsque vous connectez un FC-12, ou lorsque vous utilisez le FM9 ou un FC-6 et changez de vue. Voir "[Vues dans les Layouts](#)" à la page 83 pour plus d'informations.

FM9 - LAYOUTS D'USINE PAR DÉFAUT

Les Layouts par défaut mettent en valeur les capacités du FM9 et fournissent une base solide pour une utilisation en studio ou en live.

<p>1 PRESETS</p> <p>(Loads Layout 2)</p> <p>SCENES TAP:Tempo HOLD:Tuner Bank +1</p> <p>P1 P2 P3 P4 P5 Bank -1</p>	<p>Layout 1 : Presets est conçu pour le changement de présets, avec des switches pour les Banques +1 et -1. Le switch SCENES passe à la Layout 2. Maintenez le switch Tempo pour afficher l'accordeur.</p>
<p>2 SCENES</p> <p>(Loads Layout 1)</p> <p>PRESETS S7 S8</p> <p>S1 S2 S3 S4 S5 S6</p>	<p>Layout 2 : Scenes est conçue pour sélectionner les scènes 1-8. Le switch PRESETS permet de revenir à LAYOUT 1.</p>
<p>3 EFFECTS</p> <p>(Loads Layout 4)</p> <p>Flanger 1 Rotary 1 MORE FX>></p> <p>Phaser 1 Drive 1 TremPan 1 Chorus 1 Delay 1 Reverb 1</p>	<p>Layout 3 : Effets vous permet de bypasser / activer huit effets différents. Le switch MORE>> charge la Layout 4, pour un accès à huit effets supplémentaires, plus un switch pour revenir à la première Layout FX.</p>
<p>4 MORE FX</p> <p>(Loads Layout 3)</p> <p>Enhance 1 RingMod 1 <<MORE FX</p> <p>Comp 1 Drive 2 MultiDelay1 Plex 1 Delay 2 Pitch 1</p>	<p>Rappelez-vous que l'anneau LED sera BRIGHT si un effet est activé, DIM si un effet est bypassé, et OFF si un effet n'est pas trouvé dans le preset actuel.</p>
<p>5 LOOPER</p> <p>Erase --- Looper Bypass</p> <p>Tap Tempo Record Play Once Half Speed Reverse</p>	<p>Layout 5 : Looper offre toutes les commandes du bloc Looper, plus le Looper Bypass et le Tap Tempo.</p>
<p>6 PER-PRESET</p> <p>PP#7 PP#8 PP#9</p> <p>PP#1 PP#2 PP#3 PP#4 PP#5 PP#6</p>	<p>Layout 6 : Par-Préset présente des switches par preset "placeholder" par rapport aux "overrides" par preset). Vous devrez créer des définitions de switches dans vos présets pour que cette layout fonctionne. Voir "Switchs par Presets" p. 80.</p>
<p>7 CHANNELS</p> <p>Delay 1 A/B Drive 1C Drive 1D</p> <p>Amp 1A Amp 1B Amp 1C Amp 1D Drive 1A Drive 1B</p>	<p>Layouts 7 : contient des switches de canaux d'effets pour Amp 1, Drive 1, et Delay 1.</p>
<p>8 SETLIST-SONG</p> <p>Prev Song Next Song TAP:Tempo HOLD:Tuner</p> <p>Section 1 Section 2 Section 3 Section 4 Section 5 Section 6</p>	<p>Layout 8 : prête à être utilisé avec la fonction Setlist/ Song. Notez que vous devez avoir des chansons dans une setlist pour que cela fonctionne.</p>

★ **BONUS !** Beaucoup de ceux qui utilisent le FM3 avec un FC-6 apprécient un set spécial de layouts personnalisés appelé avec humour "OMG9". Nous avons créé une version spéciale FM9 de ce set appelé "OFM9G" et il peut être installé en quelques étapes simples par tous ceux qui veulent explorer une autre façon d'utiliser les switches. Voir p. 106 pour plus de détails.

MODIFICATIONS FACILES ("EZ")

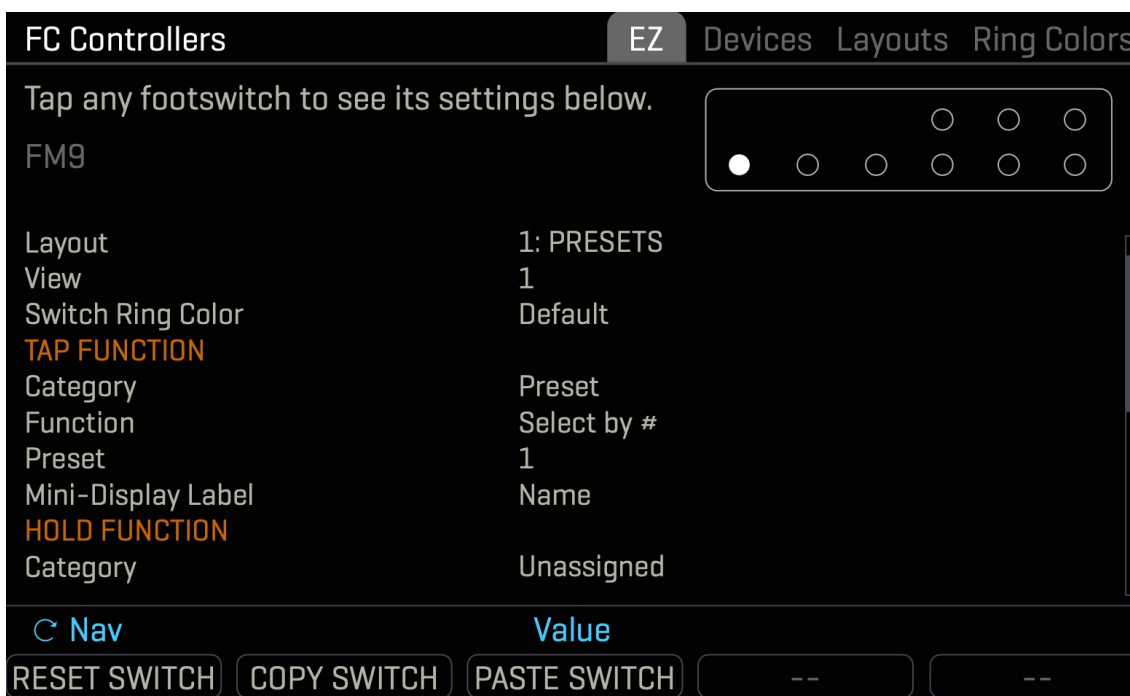
Le FM9 permet de modifier facilement n'importe quel switch dans n'importe quelle layout pour effectuer n'importe quelle fonction. La façon la plus simple d'y parvenir est d'utiliser la page d'édition de switch "EZ" comme décrit ci-dessous.



IMPORTANT : Pour éviter des sauts d'écran ennuyeux et des mésaventures sonores, tous les Switchs sont donc **DÉSACTIVÉS** lorsque vous vous trouvez sur la page EZ. Pour tester les modifications, passez à une autre page de menu ou appuyez sur EXIT.

POUR UTILISER LA PAGE D'ÉDITION EZ

- ▶ Sur le FM9, ouvrez **SETUP: FC Controllers/Onboard Switches** et allez à l'onglet "EZ" s'il n'est pas déjà sélectionné.
- ▶ Appuyez sur le Switch que vous voulez éditer.
- ▶ Un graphique à l'écran indique le Switch que vous avez sélectionné.



- ▶ Vous pouvez éditer les fonctions **TAP** et **HOLD** pour n'importe quel switch.
- ▶ Utilisez les boutons **A** ou **NAV** pour naviguer dans la liste et **C** ou **VALUE** pour apporter des modifications.
 - Définissez la **Catégorie** et la **Fonction** souhaitées.
 - Réglez les **paramètres** de la Fonction sélectionnée comme souhaité. Par exemple, quand vous sélectionnez **Preset** : **Select by #**, un paramètre apparaît pour vous permettre de choisir le numéro de preset désiré.
 - Vous pouvez aussi personnaliser la couleur de l'anneau LED d'un switch en remplaçant les valeurs par défaut affectées à la catégorie de switch.
 - Vous pouvez aussi choisir parmi différentes "étiquettes" automatiques pour les mini écrans, ou même entrer du texte personnalisé.
- ▶ La page EZ fournit aussi des boutons pour réinitialiser (**RESET**) : effacer avec confirmation et **COPY/PASTE**.
- ▶ Appuyez sur un autre switch pour avancer ou appuyez sur EXIT quand vous avez terminé.

👉 *Rappel* : tous les changements dans le menu **FC Controllers/Onboard Switches** prennent effet immédiatement.

Pour plus de détails sur les Fonctions et leurs paramètres, voir le [Chapitre 5 : "Fonctions des Switchs"](#).

LISTE DES LAYOUTS

L'édition EZ est certes facile, mais le FM9 offre également une manière plus approfondie de configurer les layouts et les switchs. La page **Edit Layout** du menu **Foot Controllers** offre une vue d'ensemble de toutes les layouts, ainsi que la possibilité d'explorer en profondeur les définitions des switchs, avec tous les paramètres de la page EZ et plus encore.



Sur le FM9, ouvrez le menu **Setup | Foot Controllers** et l'onglet "**Layouts**".

- Utilisez les boutons **A** ou **NAV** pour sélectionner la Layout souhaitée.
- Sélectionnez n'importe quelle layout et appuyez sur ENTER ou EDIT LAYOUT (bouton-poussoir B) pour ouvrir cette layout pour une édition plus approfondie.
- Les boutons-poussoirs offrent des fonctions supplémentaires :
 - **RESET ALL** met toutes les fonctions de tous les switchs de tous les layouts sur "Unassigned" et efface toute personnalisation. (Un écran de confirmation exige que vous appuyiez d'abord sur **ENTER**).
 - **EDIT NAME** permet de renommer la layout (voir "[Nommer les Layouts](#)" en page 79).
 - **COPY LAYOUT** et **PASTE LAYOUT** permettent de dupliquer une layout à un nouvel emplacement.



Numéro 9 ... Au fur et à mesure que vous réviserez et modifierez les layouts, vous remarquerez peut-être "Layout 9" dans la liste. C'est en fait le **Menu Layout Master** utilisé pour accéder aux autres Layouts. Ne la modifiez pas si vous ne comprenez pas ce qu'elle est, ce que vous changez, et comment elle fonctionne.

Si vous modifiez le Menu Layout Master - intentionnellement ou non - vous pouvez facilement le réinitialiser aux réglages d'usine par défaut sans rien réinitialiser d'autre. Il suffit d'utiliser le bouton "**RESET LAYOUT**" sur la page **Edit Layout** (voir p. 77). Contrairement à toutes les autres layouts, la #9 revient aux réglages d'usine au lieu de s'effacer complètement.

Quand vous vous familiariserez avec le FM9, vous trouverez peut-être la possibilité de modifier le MLM très utile, avec des options comme "[Layout Link](#)" ou la possibilité d'ajouter des fonctions au lieu de menus inutilisés.

ÉDITION DES LAYOUTS

Sélectionnez n'importe quelle layout sur la page **Layouts** ([voir p. 76](#)) et appuyez sur **ENTER** ou **EDIT LAYOUT** pour ouvrir la layout sélectionnée et l'éditer plus en profondeur.

Le mode **Edit Layout** a deux pages : une pour la fonction **Tap** et une pour la fonction **Hold**. Chacune d'entre elles affiche la **Catégorie** et la **Fonction** pour les 12 switches, plus les valeurs des deux premiers paramètres de la fonction en cours. Notez que de nombreuses fonctions ont plus de deux paramètres, disponibles sur l'écran plus détaillé "Edit Switch" (p. 78).

Notez les pages Tap et Hold

Edit Layout 1: PRESETS				Tap	Hold
	CATEGORY	FUNCTION	VALUE 1	VALUE 2	
1 Tap	Preset	Select in Bank	1	--	
2 Tap	Preset	Select in Bank	2	--	
3 Tap	Preset	Select in Bank	3	--	
4 Tap	Unassigned	--	--	--	
5 Tap	Unassigned	--	--	--	
6 Tap	Unassigned	--	--	--	
7 Tap	Unassigned	--	--	--	
8 Tap	Unassigned	--	--	--	
9 Tap	Unassigned	--	--	--	
10 Tap	Unassigned	--	--	--	
11 Tap	Unassigned	--	--	--	
12 Tap	Unassigned	--	--	--	

⌂ Nav Category Function Value 1 Value 1

RESET LAYOUT EDIT SWITCH RESET SWITCH COPY SWITCH PASTE SWITCH

- ▶ Utilisez les boutons A, B, C, D et E, ou les boutons **NAV** et **VALUE** pour effectuer des modifications.
- ▶ Sélectionnez n'importe quel switch et appuyez sur **ENTER** ou sur le bouton **EDIT SWITCH** (bouton poussoir B) pour ouvrir ce switch pour une édition plus poussée (voir p.78).
- ▶ Les boutons-poussoirs offrent des fonctions supplémentaires :
 - **RESET LAYOUT** règle tous les switches de la layout actuelle sur "Unassigned" et efface toute personnalisation. (Un écran de confirmation exige que vous appuyiez d'abord sur **ENTER**).
 - **RESET SWITCH** supprime la fonction Tap ou Hold du switch en cours.
 - **COPY LAYOUT** et **PASTE LAYOUT** permettent de dupliquer une layout à un nouvel emplacement.



Voir le [Chapitre 5 : "Fonctions des Switchs"](#) pour plus de détails sur toutes les catégories, fonctions et paramètres.

ÉDITION DES SWITCHS

Sélectionnez n'importe quelle switch sur la page **Layouts** ([voir p. 77](#)) et appuyez sur **EDIT SWITCH** ou **ENTER** pour ouvrir le switch sélectionné et l'éditer plus en profondeur.

Le mode **Edit Switch** a deux pages : une pour la fonction **Tap** et une pour la fonction **Hold**. Chacune d'entre elles affiche la **Catégorie** et la **Fonction** pour le switch, plus les valeurs et paramètres de la fonction en cours.

- ▶ Utilisez les boutons A, B, C, D et E, ou les boutons **NAV** et **VALUE** pour effectuer des modifications.
- ▶ Sur la page **Tap**, vous pouvez également changer **Switch Ring Colour** : la couleur de l'anneau LED du switch pour une autre couleur, remplaçant ainsi la couleur par défaut habituelle de la catégorie.
- ▶ Vous pouvez aussi choisir parmi différentes "étiquettes" automatiques pour le mini-écran, ou même entrer du texte personnalisé. Plus de détails sur les différentes options des étiquettes au "[Guide des Fonctions des Switchs](#)".

Notez les pages Tap et Hold



- ▶ Le paramètre **LAYOUT LINK** permet à la fonction Tap ou Hold du switch de changer AUSSI la Layout du FM9 et de deux pédales FC connectées au maximum. Voir le "[Guide des Fonctions des Switchs](#)" pour plus de détails.
- ▶ Le bouton **RESET** (bouton-poussoir A) efface la fonction et toute personnalisation de la page en cours. (Un écran de confirmation exige que vous appuyiez d'abord sur **ENTER**).

UNE NOTE SUR LES ÉTIQUETTES "PRESS & HOLD" DANS LES MINI-ÉCRANS

Le mini-écran de chaque switch affiche l'étiquette pour la fonction **Tap**. Lorsqu'on appuie sur un switch, même brièvement pour un "Tap" normal, l'étiquette de la fonction **Hold** s'affiche, même si vous ne maintenez pas le switch enfoncé jusqu'à ce que sa fonction Hold se déclenche.

Un switch utilitaire spécial "**Reveal Hold**" peut également faire en sorte que tous les mini-affichages affichent en permanence les fonctions Hold de leurs switches. Voir le "[Guide des Fonctions des Switchs](#)" pour plus de détails.

NOMMER LES LAYOUTS

Chaque Layout a un nom, qui apparaît dans le Menu Layout Master et peut aussi apparaître sur les Switchs de Layout dédiés. Changer le nom de n'importe quelle layout est simple avec la même interface que celle utilisée pour nommer les préséts et les scènes.

NOMMER UNE LAYOUT

- ▶ Sur le FM9, ouvrez la page "**Layouts**" du menu **FC Controllers/Onboard Switches** dans le **SETUP**.
- ▶ Utilisez les boutons **A** ou **NAV** pour sélectionner la layout souhaitée.
- ▶ Appuyez sur le bouton **EDIT NAME** (bouton poussoir **C**).
- ▶ Entrez le nom souhaité, jusqu'à dix caractères :
 - Tournez le bouton **B** ou utilisez les boutons **NAV** pour déplacer le curseur.
 - Le bouton **C** sélectionne les lettres majuscules.
 - Le bouton **D** sélectionne les lettres minuscules.
 - Le bouton **E** sélectionne les nombres.
 - Le bouton **VALUE** sélectionne TOUS les caractères, y compris les symboles.
 - Appuyez sur **D** ou **E** pour les fonctions **INSERT** et **DELETE** (effacer).
 - Appuyez sur **ENTER** pour valider le nom ou sur **EXIT** pour annuler.

☞ *Rappel : tous les changements dans le menu **FC Controllers** prennent effet immédiatement sans besoin de les enregistrer.*

LAYOUT DE DÉMARRAGE

Le FM9 et chaque pédalier FC connecté a sa propre configuration par défaut qui se charge automatiquement à la mise sous tension. Vous pouvez modifier la layout par défaut comme suit.

RÉGLER LA LAYOUT PAR DÉFAUT

- ▶ Sur le FM9, ouvrez la page "**Devices**" du menu **FC Controllers/Onboard Switches** dans le **SETUP**.
- ▶ Utilisez le bouton **A** pour sélectionner le dispositif souhaité.
- ▶ Utilisez les boutons **NAV** et la molette **VALUE** pour définir la **Default layout** souhaitée.
- ▶ Vous pouvez aussi modifier manuellement la layout en cours (**Current Layout**) et la vue en cours (**Current View**) ([p. 83](#)) à la fois pour le FM9 lui-même et pour tout pédalier FC connecté.

La page Devices vous permet également de configurer la fonction **Mirroring** entre le FM9 et un autre pédalier FC.

Voir le mode d'emploi des **Pédaliers de Contrôle FC** pour plus d'informations sur la mode mirroring.

SAUVEGARDE DES LAYOUTS

Toutes les layouts sont incluses dans une sauvegarde du système mais vous pouvez également les sauvegarder ou les restaurer individuellement ou toutes à la fois en utilisant le FM9-Edit. Vous trouverez ces options dans le menu déroulant "Edit" de la section "Layouts" de la zone "FC Controllers" (affiché à droite).



SWITCHS PAR-PRESET

Comme l'Axe-Fx III et le FM3, le FM9 supporte deux façons de gérer les changements des switchs de n'importe quel layout sur une base "par preset". La première est "**Placeholders**" et la seconde est "**Overrides**". Ces deux méthodes se fondent sur le set spécial de "**Per Preset Switch Definitions**" qui est inclus dans chaque preset. Vous trouverez ces définitions dans la zone "Per-Preset FC" du menu Home (bouton poussoir D).

Les switchs **Placeholder** numérotés (comme ceux de la layout "Per Preset" d'usine du FM9) sont insérés comme n'importe quelle autre fonction dans n'importe quelle Layout. Cependant, ils ne font rien, à moins que la définition de switch numérotée par preset correspondante ne soit remplie. Par exemple, le premier switch de la Layout 6 est réglé pour toujours exécuter la première définition de switch **Per-Preset** ("PP#1") dans le preset en cours. Cela pourrait être "Drive 2 : Bypass" dans un preset et "Flanger 2 : Bypass" dans un autre.

Les **Overrides** sont moins polis. Chaque preset a également la capacité de réquisitionner n'importe quel switch dans n'importe quelle layout. La définition globale de ce switch est remplacée par un PP# de votre choix. Par exemple, un preset donné peut forcer "Layout 1, Switch 1" à afficher le PP#2. Imaginez que votre système soit entièrement configuré autour de cinq scènes mais vous réalisez soudainement que vous avez besoin d'une 6ème scène dans un seul morceau. Vous réglez "PP#2" sur "Select Scene 6", puis vous remplacez le switch de tempo de votre layout principal par PP#2 dans le preset pour ce morceau. C'est vraiment cool.

Il est important de noter que les Placeholders et les Overrides puisent dans la même liste de 24 définitions numérotées par preset ("PP#") que l'on trouve dans tous les presets. Dans le cas des Placeholders, le switch en demande un par son numéro. Dans le cas des Overrides, le preset force un switch désigné dans une position désignée.

Voir le "[Guide des Fonctions des Switchs](#)" pour plus de détails. Vous trouverez ce guide chez g66.eu et fractalaudio.com.

CRÉER DES DÉFINITIONS DE SWITCH PAR PRESET

Voici comment créer les définitions utilisées par les deux types de switchs Per-Preset :

1. Chargez le preset désiré et naviguez vers sa liste de définitions de switch par preset comme suit :
 - Appuyez sur **HOME**, puis utilisez le bouton poussoir D pour ouvrir le menu **FC Per-Preset**.
 - Passez à l'onglet **Per-Preset FC** s'il n'est pas déjà sélectionné.
2. NAViguez jusqu'en haut de la liste puis tournez le bouton **VALUE** pour sélectionner votre choix de définitions de switch par preset (numérotées "PP# 1-24."). Les douze premières définitions apparaissent en tant qu'espaces réservés dans la Layout 6.
3. Définissez le switch PP#. L'interface est globalement identique à celle utilisée par la page "EZ".
 - Vous pouvez définir la fonction Tap, la fonction Hold, la couleur de l'anneau LED, les paramètres du mini-écran et des liens de Layout.
4. Répétez ce processus à partir de l'étape 2 pour tous les autres switchs PP# que vous souhaitez définir.
5. OPTION : si vous voulez créer des dérogations, allez à la page Overrides. NAViguez jusqu'à la Layout et au Switch que vous souhaitez remplacer et tournez la molette **VALUE** pour le numéro PP# souhaité.
6. Vous devez sauvegarder le preset pour valider toute modification : **STORE, ENTER, ENTER**.
7. Appuyez sur **HOME** lorsque vous avez terminé.

SWITCHS “STAND-IN” (EXTERNES)

Les Switchs Stand-In permettent à un switch externe de déclencher la fonction d'un switch dans n'importe quelle layout. Cela nécessite que vous disposez d'un ou de plusieurs switchs externes. Ceux-ci peuvent être connectés directement au FM9 (voir [p. 12](#)) ou à un pédalier FC (voir votre Mode d'Emploi du FC).

Sans la fonction "**Stand-In Switch**", les possibilités d'un switch externe sont très limitées. Les modificateurs et les fonctions globales, par exemple, n'ont aucune fonction Tap et Hold, et ils ne peuvent pas, par exemple, modifier une Banque, changer une Layout ou une View, ou avoir une quelconque capacité par défaut.

Pour rendre les switchs externes plus puissants, nous avons créé les **Switchs Stand-In**. Cette fonction permet à un switch externe connecté de fonctionner comme une télécommande pour n'importe quel switch déjà programmé dans une layout sur votre FM9.

Par exemple, vous devriez avoir réglé normalement dans la **Layout 3**, le **Switch 12** pour activer/bypasser le bloc **Trem Pan 1** sur le **Tap**, et faire passer le canal du bloc de A à B avec le **Hold**. Lorsque vous configurerez un Switch Stand-In pour le **Switch 12** de la **Layout 3**, il remplira maintenant ces fonctions. Cela permet même à un switch externe d'exécuter des fonctions **Par Défaut** comme décrit à la page précédente. N'oubliez pas que le Switch Stand-In n'est qu'un pointeur. Si vous modifiez le switch derrière la télécommande, la fonction du switch stand-in changera également.

CRÉER UN SWITCH STAND-IN

1. Depuis la page Home, ouvrez **SETUP : FC Controllers/Onboard Switches**
2. Allez à l'onglet **Stand-In Switches**.
3. **NAV**iguez vers le haut ou vers le bas au switch que vous voulez installer. Par exemple, "**FM3 SW2 Tip**".
4. Sélectionnez la **Layout** et le **Switch** souhaités à l'aide des boutons B et C ou Value.
5. Configurez d'autres **Switchs Stand-In** et appuyez sur Home lorsque vous avez terminé.
6. Testez votre switch.

UTILISER LE FM9 AVEC UN PÉDALIER FC

Le FM9 dispose d'un port FASLINK II pour connecter un pédalier de contrôle FC-6 ou FC-12 de chez Fractal Audio. L'utilisation d'un pédalier de contrôle FC permet d'augmenter le nombre de switchs disponibles pour accroître vos options - avec en plus des prises pour 4 pédales d'expression et 4 switchs externes supplémentaires pour chaque FC. Aucune configuration spéciale n'est nécessaire ; il suffit de connecter le FC au FM9 et il commencera à fonctionner.

Il est également possible de brancher en chaîne jusqu'à deux pédaliers FC à partir du FM9, ce qui porte à 33 le nombre total maximum de switchs disponibles !

N'oubliez pas que lors de la connexion en chaîne, le deuxième pédalier FC doit être alimenté par un adaptateur secteur. Il n'est pas alimenté par le connecteur FASLINK "thru" du premier pédalier FC.

Lorsque vous ajoutez un pédalier FC, vous aurez besoin de personnaliser toutes les layouts du FM9, qui ont été conçues autour de neuf switchs. La meilleure façon de procéder est de dédier certaines layouts au FM9 et d'autres au FC-6 ou au FC-12.

La fonction "Layout Link" devient particulièrement importante dans ce type de configuration, car elle permet à un pédalier de changer la layout sur un autre pédalier. Voir le ["Guide des Fonctions des Switchs"](#) pour plus de détails.



Un avantage supplémentaire de l'utilisation du FM9 avec un pédalier de contrôle FC est que chaque pédalier connecté accepte quatre pédales d'expression et quatre switchs externes supplémentaires !

LES VUES (VIEW) D'UNE LAYOUT

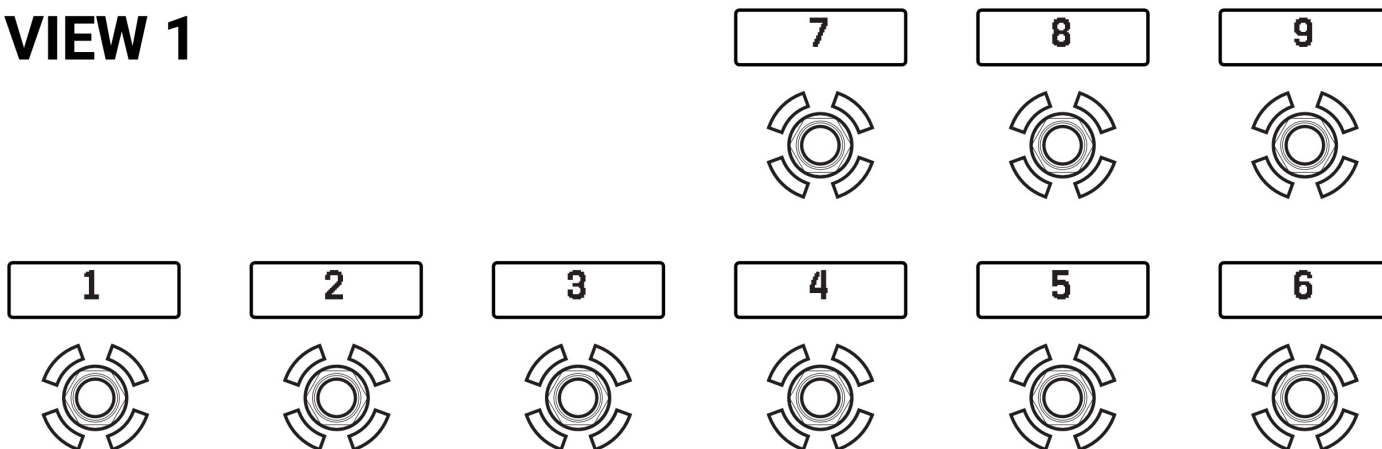
Vous vous souvenez qu'une layout est constituée de douze définitions de switches, et dont seulement neuf sont affichés lorsque cette layout est utilisée sur un FM9 ⁽¹⁾. Les vues vous permettent de profiter des trois switches restants, et à un FC-6 connecté d'afficher les switches 1-6 ou 7-12, optimisant ainsi l'utilité de chaque layout.

Vous changerez généralement la vue en utilisant la fonction d'un switch, mais il existe également d'autres moyens. Sur la page Home du menu Home, le bouton D change la vue, ainsi qu'un paramètre situé dans Setup : Controllers : Devices.

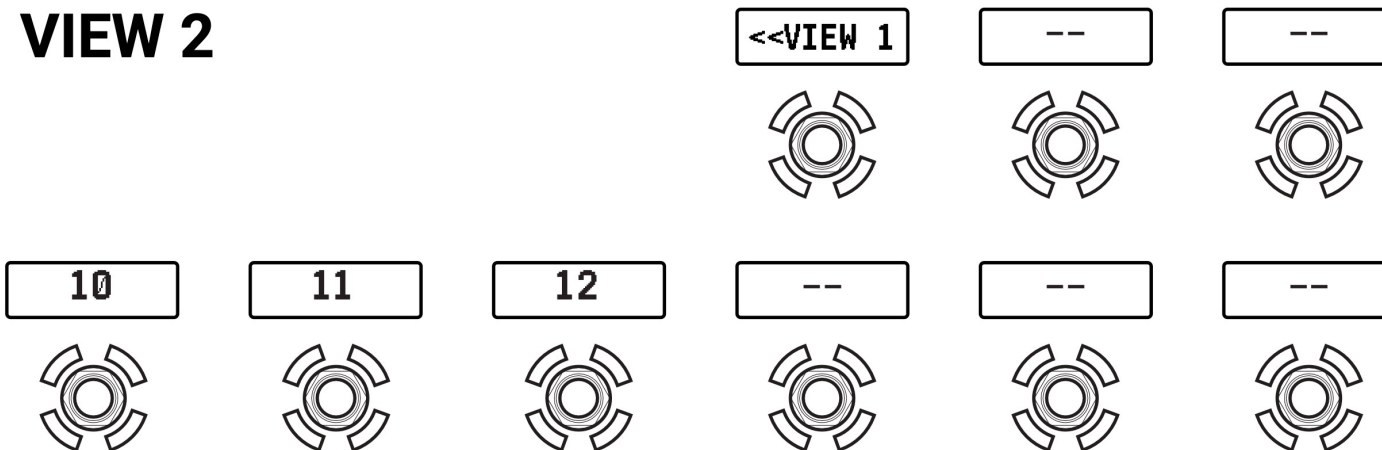
La répartition des switches entre la vue 1 et la vue 2 est illustrée ci-dessous.

⁽¹⁾ Un FC-12 connecté peut afficher les 12 en même temps.

VIEW 1



VIEW 2



Sur le FM9, la vue 2 ne présente que trois switches, les "restes" de la vue 1. Pour optimiser leur utilité sans avoir à sacrifier une fonction Tap ou Hold, un switch de la rangée supérieure est réservé d'usine pour revenir à la vue 1.

Dans **SETUP : FC Controllers : Devices**, vous pouvez également définir la Vue de démarrage par défaut pour le FM9 ou un FC connecté. Voir p. 79 pour plus d'informations sur cette page de menu.

FAQ DES SWITCHS DU FM9

Comme mentionné tout au long de ce manuel, le ["Guide des Fonctions des Switchs"](#) couvre tout ce qu'il y a à savoir sur les nombreuses catégories et fonctions qui peuvent être attribuées aux fonctions "Tap" et "Hold" sur n'importe quel switch du FM9. Voici un bref résumé des questions les plus courantes.

Q: Comment fonctionnent les anneaux LED des switchs EFFECT ?

R: Les anneaux LED affichent des informations actualisées sur l'effet attribué. Si l'anneau est DIM, l'effet est OFF. Si l'anneau est ALLUMÉ, l'effet est ON. Si l'anneau est complètement ÉTEINT, l'effet attribué n'est PAS DISPONIBLE dans le prését en cours.

ASTUCE : l'une des utilisations les plus courantes des " Switchs Par Prését " est de remplacer un switch non utilisé par un autre utilisé dans ce prését.

Q: Comment attribuer des présets aux switchs ?

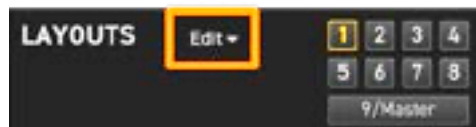
R: Cela peut être fait en utilisant la fonction **PRESET : SELECT**, mais cette approche n'est vraiment appropriée que si vous utilisez très peu de présets au total. En revanche, les **BANQUES** permettent d'accéder facilement à de nombreux présets en utilisant peu de switchs. En fait, les switchs des layout par défaut du FM9 utilisent la fonction **"PRESET : SELECT IN BANK"** pour automatiquement charger les présets dans l'ordre dans lequel ils se trouvent sur le FM9. Il est donc facile de réorganiser les présets en utilisant le **Présets Manager** du FM9-Edit, où vous pouvez copier/coller ou utiliser le glisser-déposer pour changer d'emplacement des présets. N'oubliez pas de cliquer sur "Save" pour valider vos modifications.

CONSEIL : Lorsque vous utilisez le Preset Manager, activez l'option "FC Banks" en haut de l'écran afin de voir facilement quels presets seront associés à quels switchs. Le FM9 comprend de nombreux presets vides, ce qui vous permet de stocker des créations supplémentaires.

Q: Puis-je sauvegarder, partager ou restaurer mes Layouts de Switchs ?

R: Oui. Peut-être que la façon la plus simple de faire une sauvegarde est de faire une sauvegarde de votre SYSTEME avec Fractal-Bot (p. 13). Le fichier système contient toutes les layouts et les paramètres FC.

Le **FM9-Edit** est encore plus flexible, avec des options pour exporter / importer des layouts individuelles ou un set complet. Vous trouverez ces choix dans le menu déroulant Edit situé dans le panneau LAYOUTS de la zone FC Controllers du FM9-Edit.



1 1.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 le FM9 permet des synchronisations internes et externes, fournissant aux effets une horloge centrale en BPM (temps/mn) qui peut soit fonctionner de manière autonome, soit poursuivre une horloge MIDI entrante provenant d'une prise MIDI à 5 broches ou via USB. Le FM9 ne transmet pas d'horloge MIDI. Le tempo peut être réglé sur n'importe quel nombre entier compris entre 20 et 250 BPM. Le FM9 fait clignoter son tempo actuel sur une LED en façade et sur n'importe quel switch affecté au tempo.

LE TEMPO GLOBAL

La valeur **Global Tempo** est un réglage système en dehors de tout préset, scène ou canal. Vous pouvez le modifier de plusieurs façons :

1. Tapez sur un switch embarqué ou sur un FC connecté assigné à la fonction **Utility: Tempo**.
2. Tapez deux fois ou plus sur le bouton **TEMPO** en façade.
3. Tapez une fois sur le bouton **TEMPO** et utilisez le bouton **Tempo (B)**.
4. Utilisez un périphérique MIDI externe pour transmettre l'**horloge MIDI** au port **MIDI IN à 5 broches** du FM9 ou via USB.
5. Utilisez un CC# MIDI ou un switch externe assigné à **Tempo Tap**. Vous trouverez cette affectation dans **Setup : MIDI Remote : Other**.

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 !

NOTE : Par défaut, le Tap Tempo utilise une "MOYENNE" (Average) de dix coups, ce qui est indulgent mais progressif. Vous pouvez modifier cette méthode pour qu'elle n'utilise que les "DEUX DERNIERS" (Last Two) - une méthode plus abrupte mais précise.. Vous trouverez cette option Tap Tempo dans **SETUP : Global : Config : Tap Tempo**.

LE TEMPO DU PRÉSET

Par défaut, un préset donné peut *ignorer* le Tempo global et utiliser son propre **Tempo de Préset** enregistré à la place. Appuyez sur le bouton Tempo de la façade (et non sur un switch) et notez que la page **Tempo** d'un préset contient deux paramètres : l'un est une valeur du **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 : l'affichage du tempo se met à jour 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".

NOTE : *Sachez que chaque fois que vous modifiez manuellement 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 1/64 me 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 du FM9 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 point e) est aussi très populaire et très utilisé. Notez que certains types de delay ont plus d'un seul paramètre Tempo.
- 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. 67](#)).

12.L' ACCORDEUR

Le FM9 dispose d'un Accordeur intégré, un outil 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 **A**) ou sur divers switchs des switchs de layouts.

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
SOURCE	Sélectionne quelle l'entrée physique l'accordeur doit mesurer.
MUTE OFF/INPUT/OUTPUT	Détermine le fonctionnement de la fonction mute de l'accordeur. <ul style="list-style-type: none"> • 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.
DISPLAY MODE MIXED/ALL FLATS/ ALL SHARPS	Détermine la façon dont l'accordeur affiche les noms des notes altérées, à savoir "dièses", "bémols" ou un mélange des deux.
CALIBRATION 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 le A à 440 Hz.
DOWNTUNE 0 – 4 Semitones	La commande Downtune permet un réglage simplifié lors d'un accordage de un à quatre demi-tons plus bas. L'écran de l'accordeur affichera la note équivalente non "descendue", c'est-à-dire que si l'on baisse l'accord de deux demi-tons, le Ré s'affichera toujours en Mi. Si le Downtune est réglé sur une valeur autre que None, tous les blocs qui utilisent des informations de hauteur seront également transposés en conséquence.
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 le FM9. 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). Une petite ligne permet d'afficher la progression du réglage.

MODE ACCORDEUR DES SWITCHS

Cette option, que vous pouvez activer dans **SETUP : FC Controllers : Config** utilise les anneaux LED du FM9 pour vous aider à vous accorder visuellement.

13. 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 103).

LE MENU FC : SETLISTS/SONGS

Voir "[Setlists & Songs](#)" en page 110.

LE MENU FC : CONTROLLERS/ONBOARD SWITCHES

Les pages FC Config et Remote sont traitées ci-dessous.

Les autres pages et fonctions du menu FC Controller sont détaillées ailleurs :

FC: EZ PAGE

["Easy \("EZ"\) Edits" p. 75.](#)

FC: PAGE DEVICES

["Layout de Démarrage" p. 79.](#)

Voir aussi "Mirroring" dans le mode d'emploi du FC.

FC: PAGE LAYOUTS

["Editer des Layouts" p. 77.](#)

FC: PAGE RING COLORS

["Les Switchs" p. 9.](#)

FC: REMOTE PAGE

Voir le manuel du FC - ces réglages ne concernent qu'un FC connecté.

FC: PAGE STAND-IN SWITCHES

["Switchs Stand-In" p. 81.](#)

FC: CONTROL SWITCH MIDI


Voir le "[Guide des Fonctions des Switchs](#)".

FC: RESET

Options pour charger des layouts d'usine.

FC CONTROLLERS: PAGE CONFIG

PARAMÈTRES	DESCRIPTION
Bank Size 1–12	Les fonctions des switchs "Preset in Bank" placent les présets dans des "banques" dynamiques dont la taille est définie par ce paramètre. Les layouts d'usine définissent la taille des banques selon les besoins, mais vous pouvez la modifier pour l'utiliser avec des layouts personnalisées. La taille de la banque doit correspondre au nombre de switchs "Preset in Bank" dans votre (vos) layout(s).
Bank Switch Limits DISABLED, ENABLED	Les switchs "Bank Inc/Dec" disposent de réglages "Upper Limit" et "Lower Limit" (détaillés dans le " Guide des Fonctions des Switchs "). Si vous réglez les limites du switch de banque sur DISABLED, ces limites seront ignorées et vous pourrez accéder à TOUTES les banques.
MLM Switch Combo ENABLED/DISABLED	Le Menu Layout Master (alias "MLM", alias "Layout 9") donne accès aux autres layouts. Ce réglage permet d'activer/désactiver la combinaison de switchs pour afficher ce menu sur le FM9 et les contrôleurs FC connectés. Voir aussi " Le Menu Layout Master ", p. 8.
Press & Hold Timeout 0.25–2.00 seconds	Définit le temps limite avant qu'une fonction Hold ne soit activée, à partir du moment où le switch est actionné. Lorsqu'une fonction Hold est assignée, une fonction Tap se déclenche si le switch est relâché avant que le temps limite de l'appui maintenu (Hold) ne soit écoulé. Voir aussi " La règle de timing des Switchs ", p. 72.

Hold Function Mode AUTOMATIC, SWITCH UP	Normalement, le fonction Hold se déclenche automatiquement après une temporisation (ci-dessus). Avec le réglage modifié de AUTOMATIQUE à SWITCH UP, elle attend que l'interrupteur soit relâché, ce qui permet un contrôle précis de la durée d'une fonction de maintien. Vous pouvez aussi utiliser la fonction HOLD, par exemple, pour modifier une scène avec précision sur le temps.
Per-Preset Overrides ENABLED/DISABLED	N'importe quel Préset du FM9 peut outrépasser la fonction d'un Switch dans n'importe quelle layout. Ceci offre une flexibilité extrême, permettant de gérer facilement des exceptions dans un système qui serait normalement global. Cette option vous permet de DÉSACTIVER les "écrasements" Par-Préset pour éviter que des préséts tiers ne prennent le contrôle des switchs essentiels. Pour plus de détails, voir " Le Guide des Fonctions des Switchs ".
Footswitch Tuner Mode ENABLED/DISABLED	Activez cette fonction pour activer un mode spécial dans lequel les trois premiers switchs améliorent visuellement le processus d'accordage.
FC-6 Layout Mode	Change la façon dont les layouts sont affichées sur un FC-6 connecté. Par défaut, le FC-6 affiche les switchs 1 à 6 de n'importe quelle layout - comme vous vous y attendez. Cependant, si vous concevez des layouts sur un FC-12 et que vous les chargez ensuite sur un FC-6, elles s'organiseront différemment, surtout quand les vues sont utilisées. Pour éviter cela, vous pouvez activer le Mode FC-12 sur le FC-6 (appelé auparavant "FC-6/FC-12 Compatibility Mode"), illustré ci-dessous:
<div style="display: flex; justify-content: space-around; text-align: center;"> <div data-bbox="581 810 764 831">FC-6 Default Mode</div> <div data-bbox="1159 810 1352 831">FC-6 in FC-12 Mode</div> </div>  <div style="display: flex; justify-content: space-around; text-align: center; margin-top: 10px;"> <div data-bbox="493 1031 553 1052">View 1</div> <div data-bbox="769 1031 829 1052">View 2</div> <div data-bbox="1078 1031 1138 1052">View 1</div> <div data-bbox="1354 1031 1414 1052">View 2</div> </div>	
FC MAIN DISPLAY Show Preset Numbers Show Scene Numbers ON/OFF	L'écran principal d'un contrôleur FC connecté affiche le nom et le numéro du préset et de la scène en cours. Ces deux options vous permettent de masquer individuellement les numéros afin de pouvoir consacrer un plus grand nombre de caractères aux noms. Ceci n'agit que sur un FC connecté.
Main LCD Display Mode	Peut être utilisé pour forcer un FC connecté à afficher les noms des préséts/scènes au lieu des noms des morceaux/sections lors de l'utilisation de la fonction Setlist/Song.
Message Hold	Cela détermine la durée pendant laquelle les messages spéciaux du switch s'affichent sur l'écran principal du FM9 ou sur l'écran d'un contrôleur FC connecté. Exemple : Effet BYPASSED ou ENGAGED.
Ring Intensity (Bright, Dim) 25–100%, 1–50%	Chaque Switch du FC possède son propre anneau LED qui passe de l'état éteint à l'état clair en passant par l'état atténué pour indiquer l'état des switchs. Les paramètres d'intensité vous permettent de régler indépendamment la luminosité des états lumineux et atténués.
Mini Display Contrast	Règle le contraste dans les mini-écrans embarqués.
Mini Display + Ring Brightness	Règle la luminosité principale de tous les mini-écrans et des anneaux LED.
Invert Mini Displays	En activant cette option, les mini-écrans affichent du texte clair sur un fond sombre.
CS1 Exclusive, etc.	Six options vous permettent d'ajouter chacun des 6 Control Switchs à un groupe mutuellement exclusif. Tout switch dont l'exclusivité est activée devient membre d'un groupe dans lequel UN seul switch peut être activé à la fois. Si vous activez un switch du groupe, tous les autres seront automatiquement désactivés. Voir " Le Guide des Fonctions des Switchs ".

LE MENU DES RÉGLAGES GLOBAUX

Mémo : il n'y a PAS besoin de SAUVEGARDER les réglages dans le menu **SETUP**. Appuyez deux fois sur **EXIT** pour sortir.

PAGE CONFIG

PARAMÈTRES	DESCRIPTION
Output 1 EQ Type Output 2 EQ Type Output 3 EQ Type	Ces réglages permettent de modifier les égaliseurs globaux (p. 93) en égaliseur graphique, paramétrique ou désactivé.
Power Amp Modeling ON/OFF	Active ou désactive globalement la simulation d'ampli de puissance dans tous les blocs d'ampli dans tous les présets. Cela peut être utile lorsque le FM9 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, le FM9 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. Il est aussi possible de désactiver la modélisation de l'ampli de puissance dans un preset individuel en utilisant un switch dans le bloc Amp. Voir " Le Guide des Blocs Fractal Audio " pour plus d'informations.
Cabinet Modeling ON/OFF	Ce paramètre active ou désactive tous les blocs CAB (baffle) dans tous les présets. Si vous désactivez globalement la modélisation de baffle, le bloc Cab apparaîtra bypassé sur la grille, mais cela n'aura aucun effet sur le son de quelque manière que ce soit.
Tone Control Display AUTHENTIC/IDEAL	Ce paramètre régit la page "Tone" du bloc Amp. Lorsqu'il est réglé sur AUTHENTIC (par défaut), seuls les réglages présents sur l'ampli actuel sont affichés. Lorsque le réglage est sur IDEAL, toutes les réglages de tonalité sont affichés. De plus, dans le mode Authentic, les réglages Bass, Mid et Treble sont réinitialisés sur leur valeur par défaut lors du changement de modèle pour garantir la précision des modèles qui ne disposent peut-être pas de ces réglages.
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 preset. Voir aussi " Spillover " en page 121.
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 ce décalage n'est pas reflété dans la valeur indiquée pour le paramètre Reverb Mix actuel. Cette fonctionnalité permet de compenser pour certains 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 <i>par bloc / par preset</i> et il est présent sur la page Mix du menu Edit des bloc suivants:												
	<table border="0" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>Chorus</td> <td>Formant</td> <td>Pitch</td> <td>Ring Mod</td> </tr> <tr> <td>Delay</td> <td>Multitap Delay</td> <td>Plex Delay</td> <td>Rotary</td> </tr> <tr> <td>Flanger</td> <td>Phaser</td> <td>Reverb</td> <td>Ten-Tap Delay</td> </tr> </table>	Chorus	Formant	Pitch	Ring Mod	Delay	Multitap Delay	Plex Delay	Rotary	Flanger	Phaser	Reverb	Ten-Tap Delay
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 preset donné est réglé sur "OFF", l'Offset Global n'aura aucun effet. Voir " Le Guide des Blocs - Fractal Audio " pour plus sur le noise gate.												
Prompt on Edited Preset Change ON/OFF	Lorsqu'il est réglé sur ON, l'appareil vous avertira avant de remplacer un preset édité. Cela peut vous éviter de perdre accidentellement vos modifications. REMARQUE : Veillez à régler ce paramètre sur OFF avant un concert !												
Indicate Edited on Scene Change ON/OFF	Détermine si la LED de façade EDITED (et le graphique correspondant dans l'éditeur) sera déclenchée ou non par les changements de scène. Même si la LED est désactivée, la scène en cours sera toujours sauvegardée lorsque vous enregistrerez un preset.												
Display Offset 0, 1	(également présent dans le menu MIDI/Remote) Permet de commencer les numéros de presets par 001 au lieu de 000. Ceci ne fait que décaler l'affichage, ce qui signifie que cela ne change pas quel preset 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 preset, est celle qui était active lors du dernier enregistrement du preset. Lorsqu'elle est réglée sur une valeur de scène particulière, cette scène sera toujours sélectionnée lorsqu'un preset 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. 98). "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, le fait d'appuyer sur la molette principale "VALUE" affiche la grille de disposition. Pour désactiver cette fonction, réglez ce paramètre sur "NONE".												
AC Line Frequency	Le Noise Gate que l'on trouve dans le bloc Input offre un filtrage IEM intelligent qui réduit le bourdonnement et les parasites. Pour que cela fonctionne correctement, vous devez régler ce paramètre pour qu'il corresponde à la fréquence du réseau électrique de votre pays. (c'est-à-dire 60 Hz pour l'Amérique du Nord, 50 Hz pour l'UE, etc.).												

PAGES OUT 1 EQ, OUT 2 EQ, OUT 3 EQ

Chacune des paires de sorties principales passe par son propre égaliseur global, avec les options Graphique, Paramétrique ou désactivé (p. 89). Chaque égaliseur dispose également d'une commande de réglage LEVEL master. Utilisez les égaliseurs globaux pour effectuer des réglages de tonalité ou de niveau sur TOUS vos presets. C'est pratique lorsque vous devez compenser l'utilisation d'un ampli ou de haut-parleurs différents, ou si un espace particulier en concert est trop *brillant* ou *boomy*. Le fader LEVEL master doit être utilisé avec précaution car il peut provoquer un écrêtage ou un rapport signal/bruit non optimal.

Les réglages **Global EQ** s'appliquent à toutes les sorties du signal analogique, y compris les jacks et XLR symétriques, les jacks asymétriques et la prise casque, mais PAS aux signaux acheminés vers les sorties USB ou numériques..

PAGE CUSTOM SCALES (GAMMES PERSONNALISÉES)

La page **Scales** permet de configurer des gammes pour le type **Custom Shifter** du bloc **Pitch**.

Voir "[Le Guide des Blocs - Fractal Audio](#)" pour plus sur le bloc Pitch.

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 a 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 trois paramètres qui permettent de mettre à niveau l'entrée des convertisseurs analogiques/numériques : **Input 1/Instrument Level**, **Input 2 Level** et **Input 3 Level** .

N'oubliez pas que, sauf pour les réglages très faibles (5 % ou moins), les ajustements du niveau d'entrée n'affectent pas les niveaux de gain ou ce que vous entendez. En effet, lorsque vous réglez 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 tout ampli ou effet virtuel.

La contrôle global **Input 1 Gain** permet de régler le gain de manière globale pour l'entrée **In 1/Instrument**. Utilisez-le, par exemple, pour compenser une guitare à faible niveau de sortie. Ce réglage intervient avant le **IN 1 Gate**. La valeur par défaut est 1.000.

PAGE AUDIO

PARAMÈTRES	DESCRIPTION
Word Clock	Sélectionne la source d'horloge pour les convertisseurs A/D et D/A comme suit : "INTERNAL" : utilise l'horloge interne.
INTERNAL SPDIF IN	"SPDIF IN" : utilise l'horloge de l'entrée numérique en cours. Un flux de données numériques valide de 48 kHz doit être présent à l'entrée SPDIF pour que le FM9 fonctionne correctement.
Digital Input Source	Règle le signal d'entrée numérique vers le SPDIF, ou sur les canaux 5/6 de l'USB. Voir les paramètres "Input Source", ci-dessous, pour en savoir plus.
SPDIF Out Source Output 1 ou 2, Input 1, USB 7/8	Permet de spécifier quel signal doit être transmis à la sortie numérique SPDIF. Les options comprennent Output 1, Output 2, Input 1 ou USB 7,8. Voir "Sources de Sortie Numérique" à la p. 117 pour plus de détails.
USB 7,8 Record Source Input 2, Input 3	Détermine si les entrées USB 7,8 dans un ordinateur connecté enregistreront le signal de l'entrée Input 1 ou Input 2 du FM9.
USB Output Mapping	Détermine si les deux premières paires de sorties de lecture audio USB de l'ordinateur sont affectées à Out 1 L+R et Out 2 L+R (dans cet ordre) ou vice versa.
USB Buffer Size 8-256	Régalez ce paramètre sur des valeurs plus faibles pour réduire la latence avec l'audio USB, et sur des valeurs plus élevées si vous rencontrez des distorsions audio. Arrêtez le flux audio USB lorsque vous modifiez cette valeur afin de permettre au tampon de se réinitialiser correctement. Le streaming peut être arrêté en fermant l'application qui envoie des données au FM9 ou en débranchant le câble USB.
Input Source (1, 2, 3) ANALOG, DIGITAL	Ces trois réglages déterminent si chaque bloc de grille d'entrée est alimenté par les prises d'entrée analogiques correspondantes, ou par la source d'entrée numérique actuelle (voir ci-dessus). Voir "Sources de Sortie Numérique" à la p. 117 pour plus de détails.
Input 2 Mode Input 3 Mode STEREO LEFT ONLY RIGHT ONLY SUM L+R	Règle globalement comment le FM9 traite les signaux reçus aux entrées IN 2 ou IN 3, déterminant si elles doivent être traitées en stéréo ou en mono, et si en mono, comment. 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 STEREO SUM L+R COPY L>R	<p>Déterminent la façon dont les signaux aux sorties correspondantes seront traités. Ces contrôles permettent d'utiliser facilement les mêmes présets dans une variété de configurations stéréo et mono. La décision entre les options mono "SUM L+R" ou "COPY L>R" doit être basée sur le matériel source.</p> <p>Voir "Mono et Stéréo" en page 6 pour plus de détails sur ces options.</p> <p>L'audio USB va directement aux convertisseurs et n'est PAS affecté par ce paramètre.</p>
Output 1 Level Output 2 Level -10 dBV +4 dBu	<p>Ces paramètres définissent les niveaux nominaux de leurs sorties respectives.</p> <p>Utilisez "-10 dBV" pour du matériel grand public, y compris de nombreux produits guitare.</p> <p>Utilisez "+4 dBu" avec un équipement audio professionnel.</p> <p>Le mode d'emploi de votre appareil connecté doit indiquer s'il fonctionne à +4 dBu ou -10 dBV (par défaut). (Certains appareils peuvent s'adapter.)</p> <p>Les niveaux audio USB sont affectés par ce paramètre.</p>
Output 1 Phase Output 2 Phase Output 3 Phase NORMAL/INVERT	<p>Détermine si le signal aux sorties correspondantes sera normal ou inversion de phase. Cela vous permet de compenser des inversions indésirables ailleurs dans la chaîne du signal.</p>
Output 3 Boost/Pad 0, 6, 12 ou 18 dB	<p>Active un boost/pad qui peut aider à abaisser le niveau de bruit des sorties Output 3. Peut être utile lors de la sortie vers un ampli à lampe ou un modélisateur où même un faible bruit de fond peut être fortement amplifié.</p> <p>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 preset ou baissez ce réglage.</p>
Output 2 Copy Output 1 OFF/ON	<p>Crée une copie du signal Output 1 vers Output 2. Permet d'avoir une sortie supplémentaire du mix de Output 1 avec un contrôle du niveau séparé en façade, sans avoir à insérer un bloc de sortie en plus.</p> <p>Ce paramètre ne copie PAS l'audio USB, et ne fonctionne que lorsque le bloc Output 2 n'est PAS présent sur la grille pour le preset actuel !</p>
Output 3 Copy Input 1 OFF/ON	<p>Crée une copie du signal Input 1 vers Output 3. Utilisez cette option pour disposer d'une copie supplémentaire de l'entrée Input 1 ou pour créer une entrée analogique. Ce paramètre ne fonctionne que lorsque le bloc Output 3 n'est PAS présent sur la grille pour le preset en cours.</p>

PAGE USB

La page **USB** du menu **I/O** contient les paramètres permettant de régler les niveaux des entrées USB.

USB 1/2, 3/4 - Ces paramètres permettent de régler les niveaux de diffusion USB de -40 à +20 dB. Normalement, vous devriez régler les niveaux de lecture audio dans l'ordinateur, mais ces commandes sont pratiques lorsque vous avez besoin d'un ajustement.

SPDIF - Ce paramètre ajuste le niveau de l'entrée SPDIF. Il faut savoir que cette correction se produit à la sortie de l'entrée, c'est-à-dire après l'entrée elle-même mais avant tout traitement sur la grille.

PAGE PEDAL

La page **Pedal** du menu **I/O** contient des paramètres pour régler et utiliser les pédales d'expression ou switchs branchés sur les jacks **Pedal** à l'arrière du FM9. 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 TS peut donc être utilisé pour les switchs. Les pédales d'expression doivent être utilisées avec des câbles jack stéréo (TRS). Voir "[Les Pédales d'Expression](#)" à la p. 10.

PARAMÈTRES	DESCRIPTION
Pedal # Type EXPRESSION SWITCH	Réglez ce paramètre selon que vous connectez une pédale d'expression ou un switch externe.
Calibrate PEDAL #	Pour calibrer une pédale d'expression connectée sur le jack PEDAL embarqué du FM9. Sélectionnez tout d'abord ce menu, puis : <ul style="list-style-type: none"> ▶ Appuyez sur ENTER. ▶ Bougez la pédale du minimum au maximum plusieurs fois. ▶ Appuyez sur ENTER à nouveau quand vous avez fini. Les switchs, à l'inverse des pédales, n'ont pas besoin d'être calibrés.
Switch Polarity OPEN (Momentary Make) CLOSED (Momentary Break)	Adaptez le réglage d'un switch au type de switch connecté.
Switch Behavior FOLLOW HARDWARE VIRTUAL TOGGLE	Ceci détermine comment un switch connecté interagit avec le FM9. Utilisez le réglage "virtual toggle" pour qu'un switch "momentané" connecté se comporte comme un switch à bascule (latching/toggle). Voir aussi " Les Switchs Externes " à la p. 12.

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 a PAS besoin de SAUVEGARDER les réglages dans le menu **SETUP**. Appuyez deux fois sur **EXIT** pour sortir.*

MODE LEARN

Le menu MIDI Remote comporte une fonction cachée **Learn Mode** pour l'affectation des contrôleurs. Plutôt que d'utiliser les boutons pour assigner une pédale, un switch ou un CC MIDI, vous pouvez utiliser le mode Learn. Cette fonction est rapide et vous évite de savoir quel CC MIDI est attribué à un bouton ou à une pédale sur un appareil à distance. Voici comment cela fonctionne :

Naviguez jusqu'à l'entrée que vous voulez assigner : par exemple, "External Control 1" ou "Tempo Tap".

- 1 . Appuyez sur **ENTER** pour activer le **Mode Learn**.
- 2 . Bougez la pédale, le bouton, le switch, etc. pour que le mode Learn puisse détecter son activité.
- 3 . Le contrôleur sera automatiquement assigné à votre fonction.

Si ce n'est pas le cas, essayez à nouveau, en recherchant la cause sur l'appareil à distance si nécessaire, ou appuyez sur Exit pour annuler.

PAGE GENERAL

PARAMÈTRES	DESCRIPTION
MIDI Channel 1–16 / OMNI	Règle le canal sur lequel le FM9 recevra des messages MIDI. "OMNI" forcera l' Axe-Fx III à répondre aux messages entrants sur TOUS les canaux.
MIDI Thru OFF/ON	Active ou désactive le MIDI Thru, qui fait que les messages reçus sur le port MIDI In à 5 broches sont fusionnés avec toute donnée MIDI générée en interne sur le port MIDI out/Thru.
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 preset 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 : <p>"OFF" (défaut): l'édition des Scène est conservée pendant les changements de scène jusqu'à ce que vous chargiez un nouveau preset ou rechargez celui en cours. Si vous modifiez la Scène 1, passez sur la Scène 2, puis retournez sur la Scène 1, vous conserverez vos changements.</p> <p>"ON" : l'édition des Scène est perdue quand vous changez de Scène sans avoir sauvegardé le preset. 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 preset.</p> <p>Voir aussi "Scene Revert", p. 55.</p>
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).
Send Realtime Sysex	Permet au FM9 de transmettre des messages MIDI pour le Tap Tempo et le Tuner afin qu'un contrôleur MIDI tiers puisse afficher ces informations.

Program Change	Détermine si le FM9 traitera ou ignorera les commandes de Program Change MIDI entrants.
ON/OFF	
Ignore Redundant PC	Détermine si le FM9 doit ignorer un message PC MIDI entrant qui rechargerait le préset actuel. Réglé sur " OFF ", un préset sera rechargé - tous les changements seront annulés. Cela vous permet, par exemple, de charger un préset, d'utiliser divers switches IA pour bypasser des effets, puis de recharger 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.
ON/OFF	
Send MIDI PC	Détermine si le FM9 transmettra automatiquement un message de Program Change MIDI au port MIDI OUT lorsqu'un nouveau préset est chargé.
1 - 16 OMNI OFF	C'est le moyen le plus simple pour la plupart des gens d'utiliser un seul périphérique MIDI connecté tout en changeant les préssets sur le FM9. 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 préssets 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 préssets 1 pour 1, ou d'autres préssets 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	Ces 16 paramètres spécifient la valeur initiale à utiliser pour chacun des 16 <i>External Controllers</i> (p. 67) lorsque le FM9 est mis en route. 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 préssets, 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 <i>External Controller</i> 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 switches reliés sur au FM9 ou sur un pédalier FC connecté.
External Control 1-16	

PAGE MAPPING

Lorsque la fonction PC Mapping est activée (voir page précédente), 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 aussi " Mapping des Changements de Programme ", p. 53.

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 du FM9. 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 :
 - Sélectionnez **NONE** pour supprimer toutes les affectations de l'objet sélectionné.
 - **PEDAL 1, 2, 3** - pour une pédale d'expression ou bien un switch connecté au jack correspondant.
 - **FC - PEDAL 1-4** pour assigner une pédale connectée à la prise **PEDAL** correspondante du contrôleur FC désigné.
 - **FC - SW 1-4** pour assigner un switch connecté à la prise **SWITCH** correspondante du contrôleur FC désigné.
 - **1 - 127** pour assigner un MIDI CC#.

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 "[Sélectionner les Scènes et les Canaux](#)" en page 52.

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 du FM9.

PARAMÈTRES	DESCRIPTION
Tempo Tap	Permet de taper le tempo à l'aide d'un contrôleur externe. Plus de détails sur le Tempo au " Chapitre 11 ".
Tuner	Permet de télécommander l'activation / désactivation de l'Accordeur (" Chapitre 12 ").
Tuner on Heel Down	Cela permet à un contrôleur tel qu'une pédale d'expression d'afficher automatiquement l'accordeur lorsque la valeur du contrôleur est inférieure à 5%. Cela permet d'activer l'accordeur, par exemple, chaque fois qu'une pédale de volume est tirée à fond.
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. Ne confondez pas cela avec la fonction Preset Inc/Dec des switches embarqués du FM9. Ces réglages ne sont utilisés que pour changer les présets via MIDI.
Scene Select	Permet d'assigner un contrôleur pour la sélection de 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 " Sélectionner les Scènes et les Canaux " en page 52.
Scene Increment Scene Decrement	Les fonctions <i>Scene Increment</i> et <i>Decrement</i> 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 Volume Output 1, 2, 3 Volume	Ces paramètres vous permettent de contrôler globalement les niveaux des entrées et sorties des blocs IN et OUT correspondants.
Output 1 Volume Increment Output 1 Volume Decrement Output 2 Volume Increment Output 2 Volume Decrement	Ces 4 options offrent un moyen pratique d'augmenter/diminuer de façon permanente le Volume de sortie principal du bloc Out 1 ou Out 2 dans le préset en cours. Chaque fois que Volume Increment sera déclenché, le Volume (MAIN) augmentera de 1dB et le préset sera sauvegardé. Même chose pour Volume Decrement , sauf qu'il diminuera le volume de 1dB. 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 ! IMPORTANT ! Ces fonctions sont conçues pour être utilisées avec des switches 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.

PAGE ADC LEVELS (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. La température interne est également affichée.

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 Parameters**) est l'une des premières étapes lors d'un dépannage. Elle ne supprimera ou ne modifiera jamais vos présets mais elle EFFACERA toutes les layouts de switches. Vous serez invité à appuyer sur **ENTER** pour confirmer.

Soyez très prudent avec cette option . Le Réinitialisation des Paramètres Système est irréversible !

Un 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 !

Un utilitaire permet d'effacer tous les IRs de baffles utilisateurs (**Clear All User Cabs**). Vous serez invité à appuyer sur **ENTER** pour confirmer.

Soyez très prudent avec cette option . L'effacement des IRs utilisateurs est irréversible !

PAGE USB

Deux vu-mètres indiquent les niveaux de la mémoire tampon USB, utilisés pour le dépannage.

PAGE VERSION

La page Firmware affiche la version en cours du Firmware chargé dans le FM9.

Les versions de Firmware USB et FPGA sont également affichées.

Page laissée vide intentionnellement.

14. CONTENU ADDITIONNEL

FRACTAL-BOT

Fractal-Bot est nécessaire pour **mettre à jour le Firmware** ([p. 104](#)) et il peut aussi être utilisé pour **sauvegarder / restaurer** des sons et des réglages (ci-dessous), **transmettre des Présets** ou **installer des User Cabs** (IR de Baffles Personnalisés, voir [p. 108](#)). Le FM9-Edit couvre également ces dernières fonctions.



Le programme est explicite et comporte des instructions pas à pas à l'écran.

Les utilisateurs de Windows devront installer un pilote pour permettre les communications USB. Le pilote Windows est disponible chez fractalaudio.com et chez g66.eu.

Les ordinateurs exécutant OS X n'ont pas besoin de pilote.

Fractal-Bot est intégré au FM9-Edit. Téléchargez et installez **Fractal-Bot** et le **FM9-Edit** depuis fractalaudio.com ou g66.eu.

SAUVEGARDER ET RESTAURER

Nous vous encourageons à sauvegarder régulièrement votre FM9. Fractal-Bot facilite grandement cette opération.

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 :

- Le FM9 ne fait pas clairement la distinction mais 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, donc les réglages des **FC Controllers**, **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. Nous vous recommandons d'utiliser un système cohérent pour nommer leurs dossiers de sauvegarde : "**yymmdd - FM9**" (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 FM9. Le processus est moins automatisé mais tout de même très facile. Envoyez simplement chacun de vos fichiers de votre sauvegarde un à un. 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 le FM9 si un fichier **System** lui a été transmis ! (Fractal-Bot vous le rappellera.)

Vous pouvez utiliser le même processus pour installer des Présets ou des IRs de baffle que vous téléchargerez.

MIDI

Sur le FM9, la sauvegarde n'est pas supportée 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

Les produits Fractal Audio Systems sont évolutifs et nous utilisons cette capacité pour apporter des améliorations continues. Nos 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 FM9 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 FM9 - suivi à l'aide des numéros de version : 1.00, 1.01, 2.00, etc. Chaque FM9 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). Utilisez la version intégrée au FM9-Edit ou quittez le FM9-Edit avant d'utiliser Fractal-Bot en mode autonome. Quittez aussi toutes les applications qui pourraient interférer, y compris les logiciels DAW ou les applications audio/MIDI.

1. **Téléchargez** le dernier Firmware pour votre FM9 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 FM9 (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 du FM9. 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 ?

R: Les mises à jour du firmware n'effacent pas les presets personnalisés. Toutefois, elles peuvent modifier le *son* des presets 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.

- Nous mettons aussi parfois à jour les presets d'usine. Ces mises à jour sont publiées séparément sur notre site Web.

Q: La mise à jour du firmware a mystérieusement échoué. Que dois-je faire ?

R: Si le FM9 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 FM9 ne démarre plus normalement.

R: Voir "Récupération" à la page suivante.

RÉCUPÉRATION

PROBLÈMES PENDANT / APRÈS LA MISE À JOUR DU FIRMWARE

Le FM9 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 FM9 ne démarre pas normalement, le problème peut être le preset en cours. Vous pouvez forcer l'appareil à charger un preset 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.

Le FM9 démarrera avec un preset vide initialisé à l'emplacement "000". Vous pourrez l'enregistrer à n'importe quel autre endroit pour écraser un preset problématique.

PROBLÈMES DE RÉGLAGES OU DE PARAMÈTRES GLOBAUX

Il est très improbable qu'un paramètre système problématique empêche le FM9 de démarrer normalement, mais la procédure suivante vous permettra d'effectuer la réinitialisation des paramètres système sans utiliser la page SETUP : Reset.

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.



Vous pouvez maintenir HOME et EDIT à la fois pour réinitialiser le preset en cours et réinitialiser les paramètres système.

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.

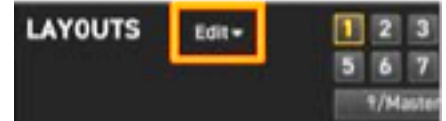
Vous pourrez aussi trouver les réponses à la plupart des questions sur notre forum en ligne : forum.fractalaudio.com .

La page Axe-Fx Wiki : wiki.fractalaudio.com est aussi une excellente source d'information.

LAYOUTS OFM9G OPTIONNELLES

Beaucoup de ceux qui utilisent le **FM3** de Fractal Audio avec un **FC-6** apprécient un ensemble spécial de layouts personnalisés appelé avec humour "**OMG9**".

Nous avons créé une version spéciale de ce système pour le **FM9** appelée "**OFM9G**" et elle peut être installée en suivant ces simples étapes. Le chargement de l'**OFM9G** écrasera vos layouts de switches actuelles. Si vous utilisez les layouts d'usine par défaut, vous pourrez les réinstaller facilement en utilisant **SETUP : FC Controllers : Reset**. Si vous utilisez des layouts personnalisés, vous pouvez les sauvegarder en choisissant "Export All Layouts" dans le FM9-Edit.



INSTALLATION AUTOMATIQUE

Sur le FM9, sélectionnez **SETUP : FC Controllers : Reset : Load "OFM9G" Footswitch Layouts, Layouts & Settings**.

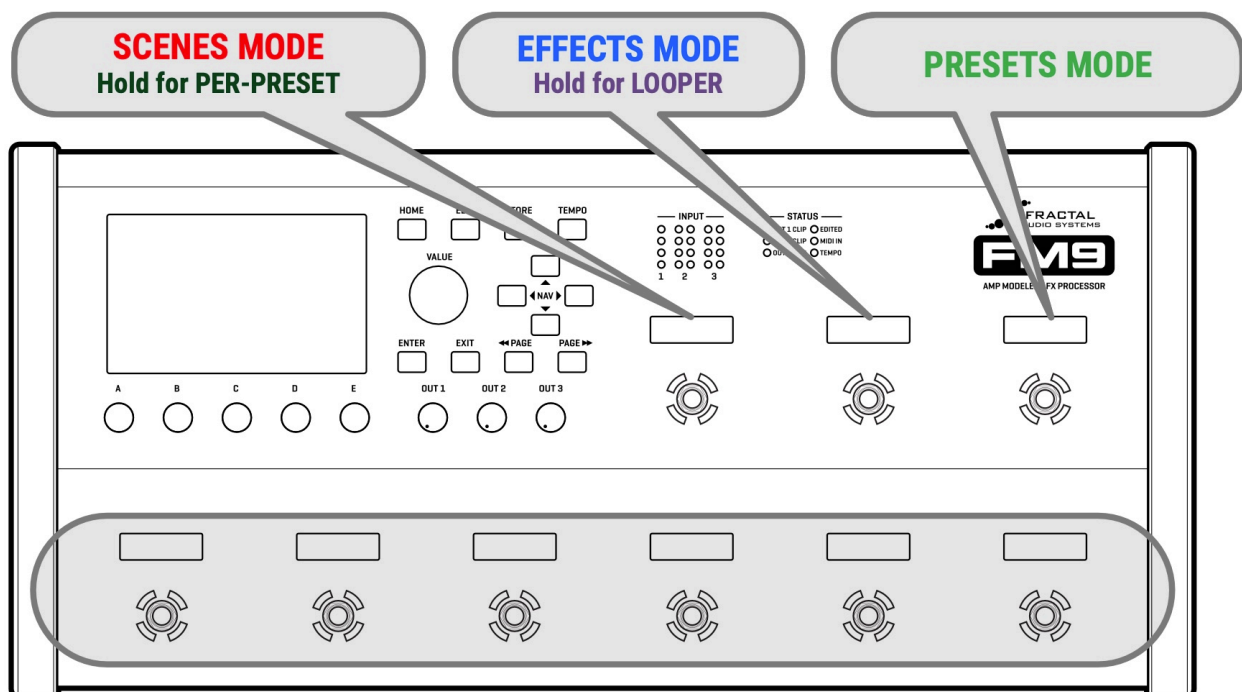
L'IDEE DE BASE

L'idée de base de l'**OMG9** et de cette version FM9 est que les switches sont divisés en deux "zones".

Dans l'**OFM9G**, les trois switches du haut sont utilisés pour changer les fonctions des six switches du bas. Le Menu Layout Master n'est pas utilisé : **OFM9G** est entièrement autonome. Malgré toute sa puissance, il est très simple à utiliser. Il n'y a presque pas de fonctions "Appuyer et Maintenir", il y a donc moins de choses à retenir, et les changements de son se déclenchent lors de l'appui pour un timing musical optimal. L'utilisation de la couleur réduit le besoin de lecture. En d'autres termes, il s'agit d'une configuration pour ceux qui pensent : "Ne me faites pas réfléchir !".

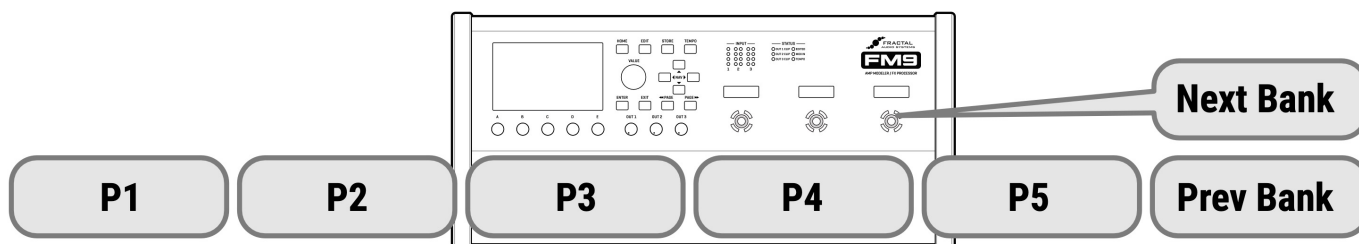
L'idée de base est illustrée ci-dessous, et les layouts individuelles utilisées sont présentées à la page suivante.

Appuyez sur CES trois switches ...

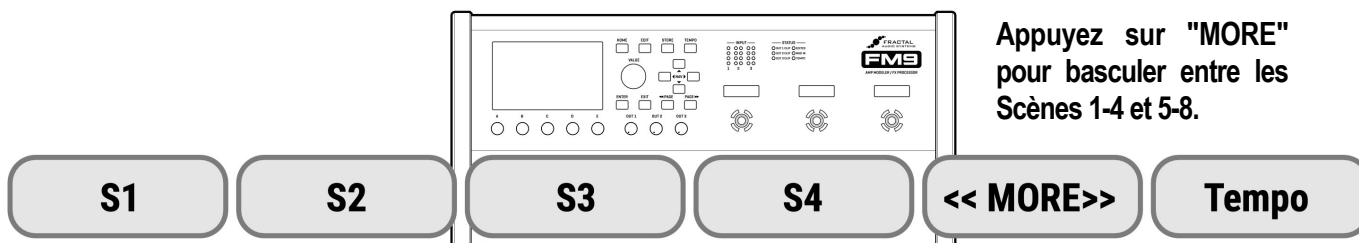


... pour changer ce que CES six switches font.

PRESETS MODE

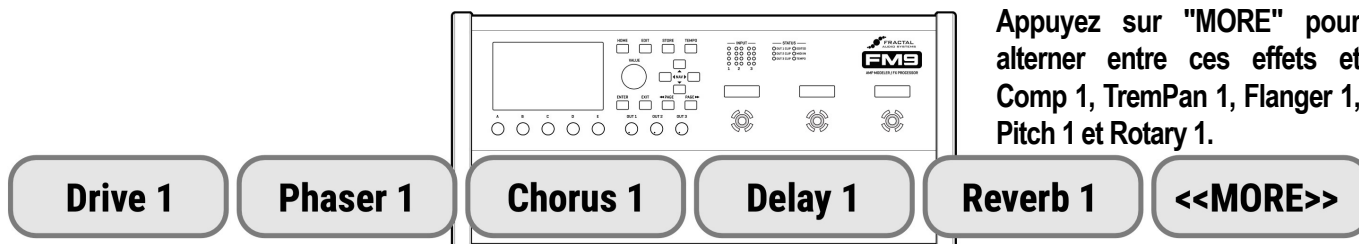


SCENES MODE



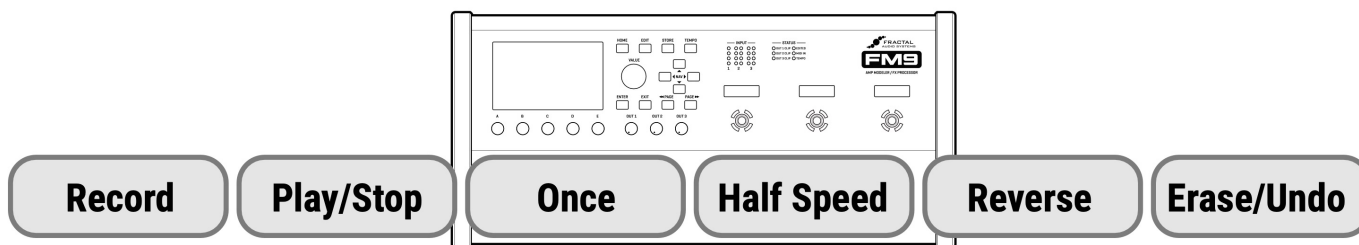
Appuyez sur "MORE" pour basculer entre les Scènes 1-4 et 5-8.

EFFECTS MODE



Appuyez sur "MORE" pour alterner entre ces effets et Comp 1, TremPan 1, Flanger 1, Pitch 1 et Rotary 1.

LOOPER MODE



PER-PRESET MODE

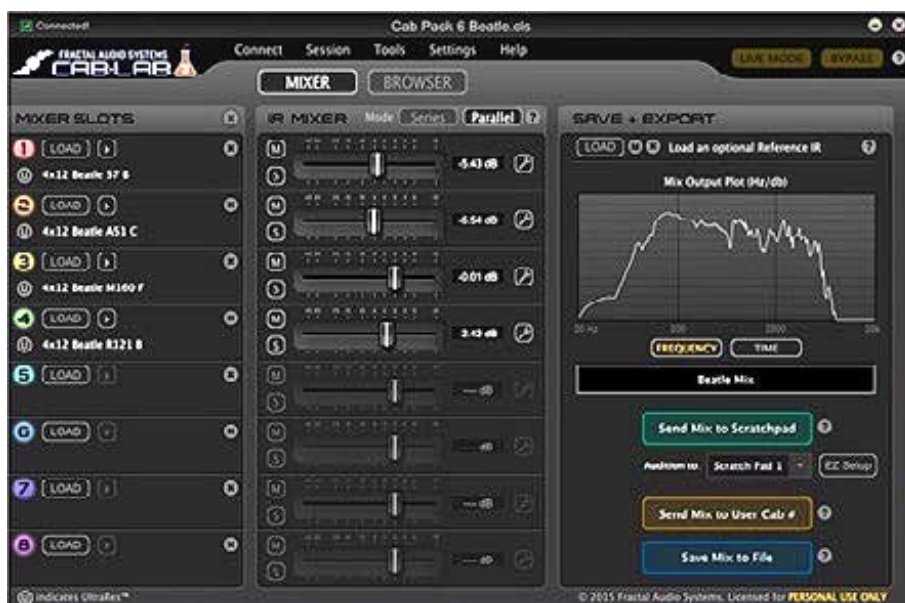
En mode Par-Préset, les six switches du bas sont des "Placeholders Par-Préset" : PP#1-PP#6 avec à la fois le Tap et le Hold .

CHARGER DES IR DE BAFFLES UTILISATEUR

En plus des milliers d'IRs de baffles embarquées dans ses banques d'usine, le FM9 vous permet de stocker jusqu'à 1 024 IRs de baffles utilisateur en mémoire. Ces "User Cabs" vous permettent de personnaliser votre FM9 avec des sonorités uniques et ils peuvent être transférés sur le FM9 facilement comme suit :

1. Tout d'abord, vous aurez besoin d'un fichier de Réponse Impulsionnelle au format SysEx (.syx). Le FM9-Edit peut également charger les formats .wav et .ir.
 - 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 .
2. En utilisant **Fractal-Bot** ou le **FM9-Edit**, transmettez le fichier à votre FM9.
 - **Fractal-Bot** – Cet utilitaire de base peut envoyer des fichiers SysEx individuels ou des banques de baffles entières. Pour transmettre un fichier IR, lancez Fractal-Bot et assurez-vous que le FM9 est bien le dispositif sélectionné. Ensuite, naviguez jusqu'au fichier et cliquez sur "Begin". Pour les IR simples, Cab-Lab vous demandera de sélectionner un emplacement utilisateur par son numéro.
 - **FM9-Edit** – La façon la plus simple d'importer un seul IR est de cliquer sur le bloc Cab, de sélectionner l'emplacement utilisateur, puis de faire glisser et de déposer votre fichier cab dans le champ du nom (le texte vert "<empty>" ou le nom vert ou violet d'un Cab d'Utilisateur existant si vous voulez en écraser un).
 - Le FM9-Edit dispose également d'un outil appelé **Manage Cabs**. Il vous permet de glisser déposer des fichiers cab utilisateur, un par un ou en groupe, vers des emplacements mémoire numérotés. Vous pouvez également gérer les données déjà présentes dans la mémoire du FM9 avec les copier, coller, renommer, et réorganiser par glisser-déposer. Lorsque vous achetez un Cab Pack, c'est le meilleur moyen et le plus simple de charger plusieurs IRs à la fois dans votre FM9, d'écouter les résultats et d'organiser vos favoris. Lorsque vous avez fini d'importer ou de réorganiser, appuyez sur le bouton "Save" pour valider vos modifications.
3. Pour sélectionner un baffle utilisateur, cliquez sur le bloc Cab dans le FM9-Edit et utilisez le "Picker" pour le sélectionner. Vous pouvez également charger des IR utilisateur depuis la façade du FM9 en sélectionnant le bloc Cab sur la grille, en appuyant sur EDIT, en passant à la page de menu "Cabs", en sélectionnant la banque utilisateur et en choisissant l'IR désiré.

NOTE : en comparaison avec les anciens systèmes Fractal Audio, les User Cabs ne sont PAS inclus dans une sauvegarde de la zone SYSTEM du FM9. Et donc, 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 le FM9 fournit un mixeur à 2 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 et télécharger des présets et des baffles pour votre produits Fractal Audio Systems. Vous pouvez charger vos propres présets FM9 ou explorer ce que d'autres ont partagé, y compris certains artistes de haut niveau. L'Axe-Change est également une excellente source pour des IRs de baffles gratuits !

Retrouvez l'Axe-Change sur : axechange.fractalaudio.com .

FRACTAL AUDIO SYSTEMS AXE-CHANGE
THE OFFICIAL SOURCE FOR PRESETS & CABS FOR YOUR AXE-FX

LOG IN SIGN UP HELP

DOWNLOAD PRESETS & CABS **UPLOAD YOUR CREATIONS**

SEARCH OR BROWSE BELOW LOG IN TO GET STARTED

Enter search terms Search All Fields All Products All Setups SEARCH UPLOAD

POPULAR DOWNLOADS [More...](#)

Name	Model/FW	Author	DLs
Bulk Rhythm Patch	Axe-Fx 8/5.x	Periphery	28207
Bulk Lead Patch	Axe-Fx 8/5.x	Periphery	17904
Bulk 1582 Rhythm	Axe-Fx 8/5.x	Periphery	17588
Mark V Lead	Axe-Fx 8/5.x	Muon Studio	16367
Bulk Clean	Axe-Fx 8/5.x	Periphery	14827
Bulk Stratos Bass	Axe-Fx 8/5.x	Periphery	14888
Bulk 1582 Lead	Axe-Fx 8/5.x	Periphery	13450
ES04 Heavy	Axe-Fx 8/7.0	FractalAudio	13004
Dynamic JCM800	Axe-Fx 8/7.0	FractalAudio	12713
Bulk 158 Rhythms...	Axe-Fx 8/18.x	Periphery	12186
John Bonham...Lead	Axe-Fx 8/5.x	Periphery	11563
John Bonham...Dream	Axe-Fx 8/5.x	Periphery	11447
Leadz Herbert 2x	Axe-Fx 8/7.0	FractalAudio	10869
John Bonham...Guitar	Axe-Fx 8/5.x	Periphery	10243
Bulk 158 Clean	Axe-Fx 8/18.x	Periphery	9049
The Faceless Riffs	Axe-Fx 8/5.x	WasTheFaceless	9019
John Bonham...Red G.	Axe-Fx 8/5.x	Periphery	8790
Acoustic Piano	Axe-Fx 8/7.0	Mullins	8732
Mass Beagle Mack...	Axe-Fx 8/7.0	FractalAudio	8651
Drum Lead	Axe-Fx 8/7.0	acousticbass	8611
ACOUSTIC BLISS	Axe-Fx 8/7.0	Tomemaster	8041
Steves More 36 3L	Axe-Fx 8/7.0	avastale	8400
Rhythm - Fractal Lead	Axe-Fx 8/5.x	MGravado	8045
Bulk 158 Low to M...	Axe-Fx 8/18.x	Periphery	8048
Silver Clean	Axe-Fx 8/7.0	wood	7194

RECENT UPLOADS [More...](#)

Name	Model/FW	Author	Date
LI County	AXE-Q-9.x	2112	Mar-10
TMA PSS Action	Axe-Fx 8 XL-Q-9.x	3398	Mar-09
TMA Jr 100 J Start...	Axe-Fx 8 XL-Q-9.x	3398	Mar-09
TMA Vra 93 Chimey	Axe-Fx 8 XL-Q-9.x	3398	Mar-09
SHIMMER VERB TREN...	AXE-Q-9.x	3003	Mar-07
TMA Marshall Odu...	Axe-Fx 8 XL-Q-9.x	3398	Mar-07
Mark Des. Riffs	AXE-Q-9.x	WillyWalker	Mar-07
Reckless Red Riffs	AXE-Q-9.x	3398	Mar-07
F.O.G. Rhythm	Axe-Fx 8 XL-Q-9.x	3398	Mar-05
Rockabilly	Axe-Fx 8 XL-Q-9.x	3398	Mar-04
Woodhouse	Axe-Fx 8/7.0.x	3398	Mar-04
EDWATER SLIZ	AXE-Q-9.x	3398	Mar-03
EDWATER SLIZ	AXE-Q-9.x	3398	Mar-03
Larkin Wra Lead	AXE-Q-9.x	3398	Mar-02
Larkin Wra Lead	AXE-Q-9.x	3398	Mar-02
DEON RIF	AXE-Q-9.x	2112	Mar-02
Fredman HBC	Axe-Fx 8 XL-Q-9.x	3398	Mar-01
AARON MARSHAL RT...	Axe-Fx 8 XL-Q-9.x	3398	Mar-01
Stratos Pink Fly...	AXE-Q-9.x	3398	Mar-01
DRUMS & Soud of...	AXE-Q-9.x	3398	Mar-01
Stratos Pink Fly...	AXE-Q-9.x	3398	Mar-01
JazzRock 3	AXE-Q-9.x	3398	Mar-01
Ethereal Clean	AXE-Q-9.x	3398	Mar-01
Crucial War	AXE-Q-9.x	3398	Mar-01
Like A GIGAWATT	AXE-Q-9.x	3398	Mar-01

ARTIST UPLOADS [More...](#)

Name	Model/FW	Author	DLs
Bulk 158 Clean	Axe-Fx 8/18.x	Periphery	9969
Bulk 158 Low to M...	Axe-Fx 8/18.x	Periphery	8249
Bulk 158 Rhythms...	Axe-Fx 8/18.x	Periphery	12186
Acoustic soft lead	Axe-Fx 8/5.x	Amouth5	3612
Paradise Mist 78	Axe-Fx 8/5.x	WasTheFaceless	5215
JAZZ Jazz	Axe-Fx 8/11.x	Amouth5	6114
HardTrench	Axe-Fx 8/11.x	Amouth5	4121
FusionTone	Axe-Fx 8/11.x	Amouth5	6179
Blue Fusion	Axe-Fx 8/11.x	Amouth5	5619
Black Winter Lead	Axe-Fx 8/18.x	WasTheFaceless	6209

Download and Upload Presets and Cabs for your Axe-Fx.

Copyright © 2013 Fractal Audio Systems. All Rights reserved. www.fractalaudio.com Terms & Conditions

SETLISTS & SONGS

INTRODUCTION

Le Firmware 3.0 a ajouté cette nouvelle fonction fantastique au FM9. Dans le monde de la performance musicale, une "Setlist" est une liste de chansons à interpréter dans l'ordre. Une setlist crée la structure d'un spectacle, vous permettant de planifier à l'avance comment commencer fort, éviter les temps morts et terminer de façon mémorable. Une setlist aide également les membres du groupe (et l'équipe technique) à être prêts au lieu de se poser des questions ou de se battre avec des réglages à la hâte. Une courte setlist "auteur-compositeur-interprète" pourrait contenir 4 chansons. Une setlist typique pour un concert pop/rock moderne peut comporter de 12 à 25 titres. Un groupe de reprises efficace peut jouer quatre sets différents couvrant un total de plus de 100 chansons.

La fonction Setlist/Song de Fractal Audio fournit un moyen de préparer une **Setlist** ordonnée de morceaux (**Song**) nommés. Les Switchs FC peuvent alors changer de chansons dans l'ordre et présenter les différents sons nécessaires pour les **Sections** des chansons nommées (intro, couplet, solo, etc.). Les switchs des "**Song**" vous permettent de sélectionner les chansons. Les switchs "**Section**" chargent les sections du morceau en cours. Les switchs "**Setlist**" vous permettent de changer la "Setlist" active.

Comme les Layouts FC, les Setlists et les Songs peuvent être édités sur le panneau avant de votre appareil, ou dans son logiciel d'édition, qui comprend également des utilitaires très pratiques pour l'importation, l'exportation, et plus encore.

La fonction Setlists/Songs nécessite un FM9 au firmware 3.0 ou plus récent.

CRÉATION DES SONGS ET DES SETLISTS

La fonction Setlists/Songs est accessible via une nouvelle zone du menu SETUP global appelée **FC Setlists / Songs**. Pour utiliser cette fonction, vous devez d'abord créer un ou plusieurs **morceaux**, puis les ajouter à une **Setlist** dans l'ordre souhaité. Assignez des Switchs FC à n'importe quelle layout FC pour accéder aux différentes **Sections** du Song en cours.

REMARQUE : Les Setlists, les Songs et les Sections sont comme les autres zones du "Setup" en ce sens que tous les changements prennent effet immédiatement et qu'ils n'ont pas besoin d'être enregistrés. Ils sont également inclus dans une sauvegarde "Système" avec Fractal-Bot.

SONGS & SECTIONS

- Chaque morceau a un numéro, un nom (10 caractères) et contient six sections numérotées.
- Chaque section possède un numéro, un nom (10 caractères) et la désignation d'un Préset et d'une Scène (1-8 ou par défaut).
- Vous pouvez créer jusqu'à 128 chansons au total.

Par exemple, supposez la chanson 1, nommée "Je veux".

- ➔ Section 1 : "Intro" charge le Préset 1, Scène 1.
- ➔ Section 2 : "Couplet" charge le Préset 1, Scène 2.
- ➔ Section 3 : "Section B" charge le Préset 3, Scène 1.
- ➔ Section 4 : "Refrain" charge le Préset 510, "Scène par défaut".
- ➔ Section 5 : "Solo" charge le Préset 1022, Scène 6.
- ➔ Section 6 : n'est pas utilisée dans cette chanson. Son "Préset" est "NONE", ce qui désactive la section.

POUR CRÉER UN SONG

La création d'une chanson est simple : entrez un nom et définissez jusqu'à six sections :

- ➔ Ouvrez **SETUP : FC Setlists/Songs** et aller à la page "**Songs**".
- ➔ Naviguez vers n'importe quelle Song et appuyez sur **NAME SONG** (bouton-poussoir **C**). Entrez un nom de la même manière que pour les présets et les scènes.
- ➔ Ensuite, appuyez sur Enter ou **EDIT SONG** (bouton **B**). Définissez chacune des six **Sections** en utilisant les contrôles pour entrer un numéro de PRESET, un numéro de SCENE et un nom de SECTION.
- ➔ Appuyez sur **Exit** lorsque vous avez terminé pour revenir à la liste principale des Songs.

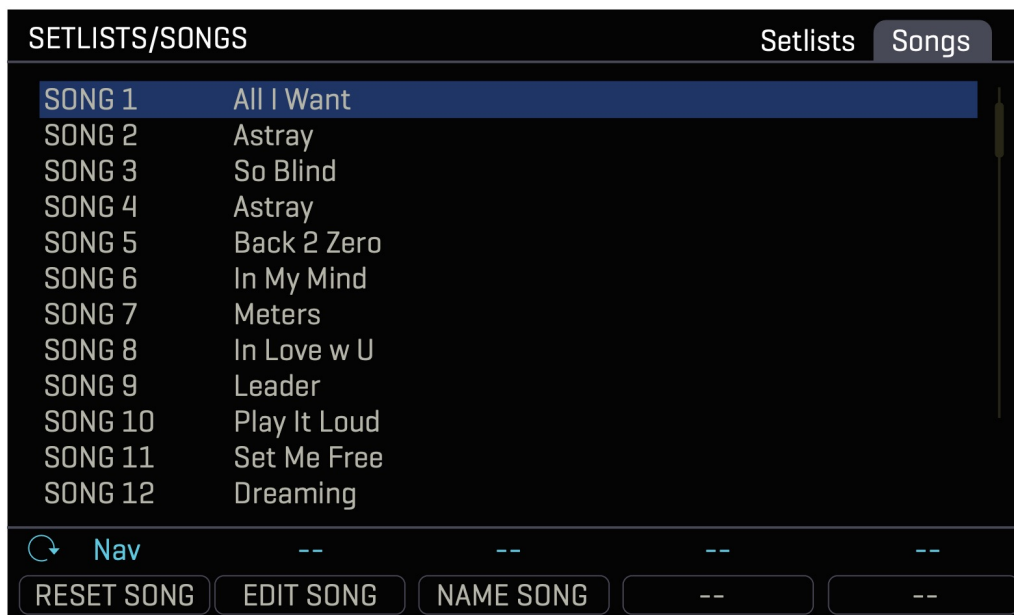


Fig 1 : La page **Songs** du menu **Setlists/Songs**, alias la "liste principale des chansons".

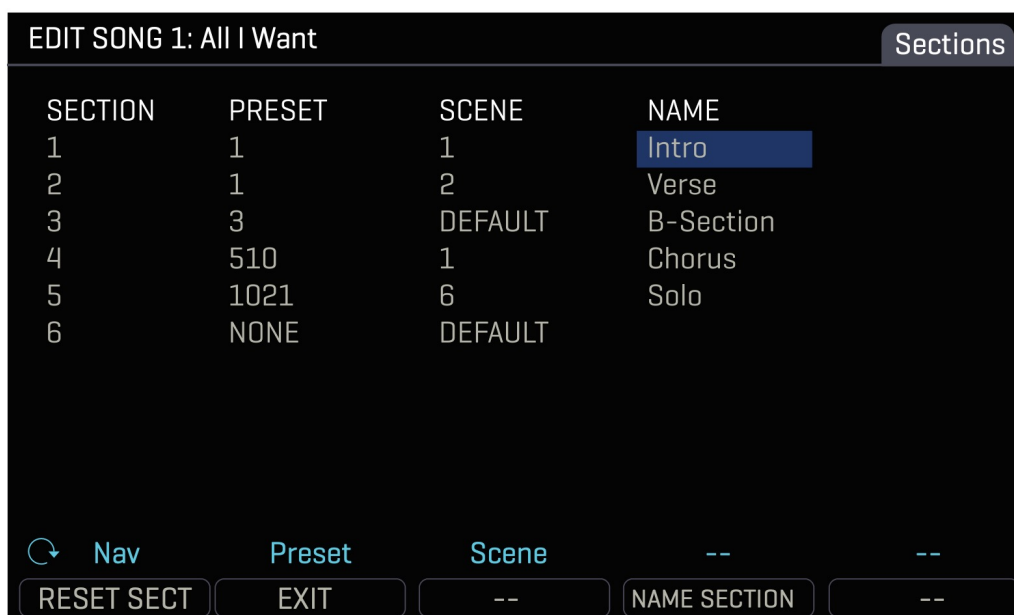


Fig 2 : La page **Edit Song** du menu **Setlists/Songs**, où sont créées les sections de chansons.

A PROPOS DES SETLISTS

Chacune des quatre Setlists contient jusqu'à 32 chansons numérotées. Une chanson particulière peut apparaître plus d'une fois dans la liste. Les emplacements vides ne sont autorisés qu'à la fin.

- ➔ Chaque Setlist a un **numéro** et un **nom** (10 caractères).
- ➔ La désignation "**ACTIVE !**" rend n'importe quelle setlist "active", déterminant la liste de chansons qui sera utilisée pour charger les Switchs FC. La plupart des gens n'utiliseront généralement qu'une seule Setlist. D'autres pourront utiliser différentes Setlists pour différents groupes/concerts. D'autres encore auront des concerts épiques et la nécessité d'activer différentes Setlists au fur et à mesure du spectacle.
- ➔ Pour changer la Setlist active, ouvrez **SETUP/FC Setlists/Songs**, et tournez le bouton **C** pour déplacer le marqueur "ACTIVE !", ou utilisez les Switchs FC "Setlist".



Fig 3 : La page **Setlists** du menu **Setlists/Songs**, où vous pouvez accéder aux setlists pour les modifier ou changer la Setlist active.

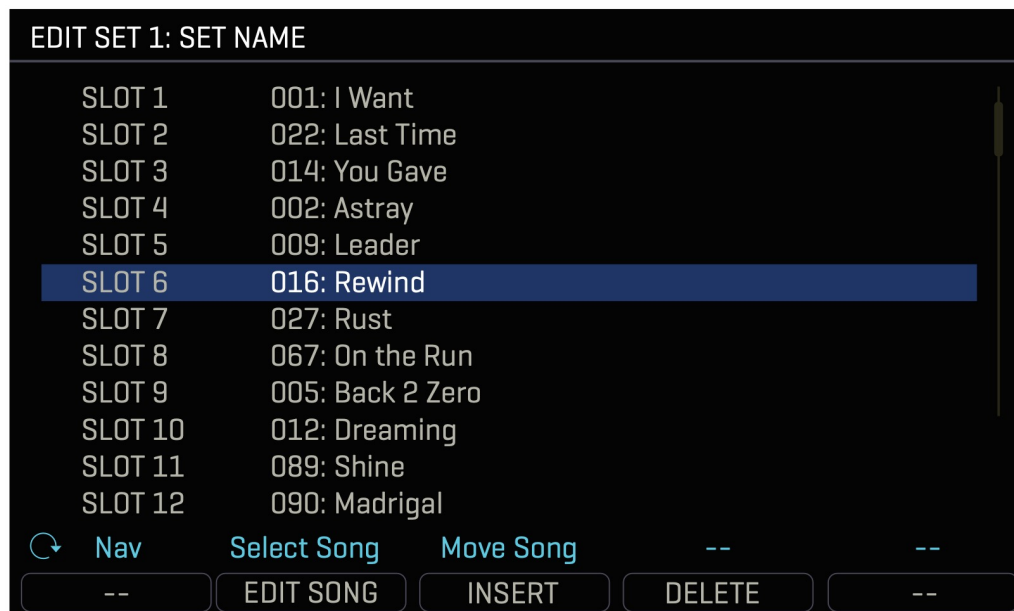


Fig 4 : La page **Edit Setlist** du menu **Setlists/Songs** vous permet d'insérer, de supprimer ou de réorganiser facilement les chansons d'une Setlist.

FONCTIONS FC SETLIST / SONG

La fonction Setlist/Song utilise trois nouvelles catégories de fonctions de Switchs FC : SETLIST, SONG, et SECTION. Chaque fonction possède un ou plusieurs paramètres explicites, ainsi que diverses options pour le "mini-écran" du Switch FC. Celles-ci sont entièrement détaillées dans "[Le Guide des Fonctions des Switchs](#)" Fractal Audio, mais un bref aperçu suit.

FONCTIONS DES SETLISTS

Trois fonctions "SETLIST" permettent de modifier la setlist active :

- ➔ **SETLIST : SELECT** : Cette fonction rend la setlist désignée "Active" par son numéro, 1-4.
- ➔ **SETLIST : TOGGLE** : Cette fonction permet de passer d'une setlist à l'autre, en les rendant actives.
- ➔ **SETLIST : INC/DEC.** : Cette fonction permet de faire défiler les setlists de manière incrémentielle pour en sélectionner une comme active.
- ➔ Vous pouvez également modifier la setlist active à partir de la page Setlists dans **SETUP : FC Setlists/Songs**, ou dans le FM9-Edit.

FONCTIONS DES SONGS

Trois fonctions "SONG" permettent de charger des morceaux en fonction de leur position numérotée dans la setlist active.

- ➔ **SONG : SELECT IN SET** : Cette fonction charge un morceau en fonction de sa position numérotée (1-32) dans la setlist active.
- ➔ **SONG : TOGGLE IN SET** : Permet de basculer entre deux morceaux en fonction de leur numéro dans la setlist active.
- ➔ **SONG : INC/DEC IN SET** : Cette fonction permet d'avancer ou de reculer de manière incrémentielle dans toutes les chansons non "vides" de la setlist active. (Les chansons vides sont sautées automatiquement, et toutes les chansons vides au début ou à la fin de la liste sont sautées lorsque la liste "boucle").

FONCTIONS DES SECTIONS

Trois fonctions "SECTION" permettent de charger des sections du morceau en cours. Chaque fois qu'une section de morceau est chargée, l'écran principal change pour afficher **le nom du morceau en cours**, et **le nom de la section en cours**.

Trois fonctions permettent de sélectionner des morceaux dans la Setlist active en cours.

- ➔ **SONG SECTION : SELECT** : Cette fonction charge une section en fonction de son numéro dans le morceau en cours.
- ➔ **SONG SECTION : TOGGLE** : Permet de basculer entre deux sections du morceau en cours.
- ➔ **SONG SECTION : INC/DEC** : Cette fonction permet d'avancer ou de reculer de manière incrémentielle dans toutes les sections du morceau en cours. (Les Sections vides sont sautées automatiquement, et toute Section vide au début ou à la fin de la liste est sautée lorsque la liste "boucle").

LES PAGES PERFORMANCE CONTROL

INTRODUCTION

Le FM9 est facile à modifier grâce à son système intuitif de pages de menu et de paramètres, mais vous ne pouvez pas vraiment faire cela en pleine performance. Cependant, les musiciens ajustent parfois leur matériel en jouant (pendant une pause ou même au milieu d'un morceau). L'équipement analogique traditionnel est très souple : les boutons d'ampli sont à portée de main, et vous pouvez facilement atteindre le sol et régler une pédale d'effet.

Les pages **Performance Control** du FM9 sont conçues pour permettre exactement ce type de réglage facile et direct sans avoir à se plonger dans les menus. Chacune des deux pages de **Contrôle de Performance** (alias "**Perform Pages**") accueille dix réglages de votre choix. Les cinq boutons "ABCDE" du FM9 offrent un accès instantané à cinq paramètres, et cinq autres sont accessibles par simple pression sur un bouton. 5 boutons x 2 rangées x 2 pages = vingt commandes en tout ! Vous pouvez même ajouter des étiquettes personnalisées. Les pages de contrôle des performances restent "verrouillées" à l'écran lorsque vous changez de preset ou de scène, créant ainsi une expérience similaire à celle que vous avez avec des contrôles matériels dédiés.

La page **Global Performance Control** (Perform-Gbl) reste la même, même si vous changez de Preset. Les réglages d'usine par défaut présentent les réglages de base de l'ampli : Bass, Mid, Treble, Depth, Presence, Drive, Master et Level.

La page **Per-Preset Performance Control** (Perform-PP) utilise les assignations stockées dans le preset en cours. Un preset peut afficher les contrôles d'une pédale de Drive, tandis qu'un autre preset peut afficher divers contrôles de Mix d'effet. C'est vous qui décidez. La plupart des presets d'usine ont déjà des assignations "Perf-PP" que vous pouvez explorer et essayer.

AFFICHER UNE PAGE PERFORMANCE

L'affichage d'une page Performance est simple : il suffit d'appuyer sur **Home** puis sur **Page Right** pour accéder à la page Per-Preset ou Global Perform. Ces pages restent "verrouillées" à l'écran jusqu'à ce que vous passiez manuellement à une autre page, de sorte que vous pouvez changer de preset ou de scène tout en ayant vos options de contrôle de performance personnalisées prêtes à être utilisées.

En résumé, les pages de Contrôle de Performance offrent un moyen facile et intuitif d'interagir avec votre FM9 comme vous le feriez avec un équipement analogique traditionnel.

AJUSTER LES CONTRÔLES DE PERFORMANCE

L'utilisation de ces réglages est simple. Ils se comportent exactement comme les potentiomètres, les switches et les sélecteurs des pages d'édition normales. Quand vous affichez une page de performance, il suffit d'utiliser les boutons **A**, **B**, **C**, **D** ou **E** ou les touches **NAV** et **VALUE** pour effectuer des changements. Utilisez les touches **NAV** haut ou bas pour changer de rangée.

Un contrôle de performance est un doublon ou un "alias" pour le même réglage à sa place habituelle. Par exemple, le réglage du niveau d'ampli sur la page de contrôle de performance globale est identique au réglage du niveau d'ampli où il se trouve dans le menu d'édition du bloc d'ampli. Si vous effectuez une modification sur un contrôle de performance et que vous enregistrez ensuite le preset, la modification sera sauvegardée.

TUTORIEL : COMMENT CONFIGURER LES PERFORMANCE CONTROLS

Les Performance Controls doivent être configurés à l'aide du **FM9-Edit**, le logiciel d'édition qui accompagne le FM9. Dans le tutorial suivant, nous allons présenter quelques exemples.

1. Tout d'abord, modifions la page Global Performance. Pour l'afficher, appuyez sur Home, puis deux fois sur Page Right. Notez que les réglages d'usine par défaut placent ici les boutons de base du bloc AMP : Bass, Mid, Treble, Presence, Depth, Drive, Master Volume, Level. Il y a également deux espaces vides. Nous allons occuper l'un d'entre eux avec le réglage Delay Mix afin que vous puissiez régler rapidement les niveaux de delay lorsque vous jouez.

2. Connectez votre FM9 par USB à un ordinateur Mac ou Windows compatible et lancez le FM9-Edit (voir p.13). Vous aurez besoin d'un pilote si vous utilisez Windows. Voir le "[Chapitre 3 : USB](#)".

3. Dans le FM9-Edit, chargez le Préset d'usine 001 ou tout autre préset qui contient le bloc Delay 1.

4. Une fois ce préset chargé, cliquez sur le bloc de delay pour le sélectionner dans la grille.

5. Passez à l'éditeur des Contrôles Performance dans le FM9-Edit en cliquant sur le bouton **Perform** au-dessus de la grille.

6. **Glissez et déposez** le paramètre **Mix** du bloc Delay 1 à un emplacement vide dans **Global Performance Controls**.

7. Vous pouvez maintenant quitter l'éditeur de la page Perform en cliquant à nouveau sur le bouton Perform au-dessus de la grille.

NOTE : Comme nous n'avons modifié qu'un Contrôle de Performance **Global**, il n'est pas nécessaire d'enregistrer quoi que ce soit. En comparaison, lorsque vous modifiez la page Performance **Per-Préset**, vous devrez enregistrer le préset pour valider les modifications.

8. Ajoutons le réglage **Reverb Mix** à l'emplacement vide restant sur la page **Perform-Gbl**. Nous devons d'abord nous rendre dans le bloc Reverb pour faire un glisser-déposer à partir de son menu d'édition. Bien sûr, nous pourrions momentanément revenir à la grille, mais il y a un moyen de modifier le bloc actuel sans faire cela. Un menu déroulant dans le FM9-Edit liste tous les blocs du préset en cours. Il se trouve à gauche de la grande icône de bloc dans le panneau inférieur du FM9-Edit (illustré à droite, surligné en vert).. Sélectionnez Reverb 1 dans cette liste et faites ensuite glisser son paramètre Mix dans l'éditeur de Page de Performance, comme vous l'avez fait avec le Delay Mix.



9. Vous pouvez utiliser le glisser-déposer pour réarranger les contrôles sur les Pages Performance. Faites glisser un contrôle sur un autre pour les intervertir. Essayez ceci sur les commandes Reverb Mix et Delay. Décidez de ce que vous aimez et passez à autre chose.

ASTUCE : Pour supprimer un contrôle, sélectionnez-le et appuyez sur la touche *Supprimer* de votre clavier.

10. Vous pouvez modifier l'**étiquette** à deux lignes de n'importe quel contrôle en double-cliquant sur le nom existant. Tapez le texte de votre choix, puis appuyez sur la touche Enter/Return de votre clavier pour confirmer. Testez ceci en changeant la première ligne du contrôle du delay en "DELAY" au lieu de "DLY1".

Vous avez atteint la fin de ce tutorial. Testez vos modifications sur le FM9.

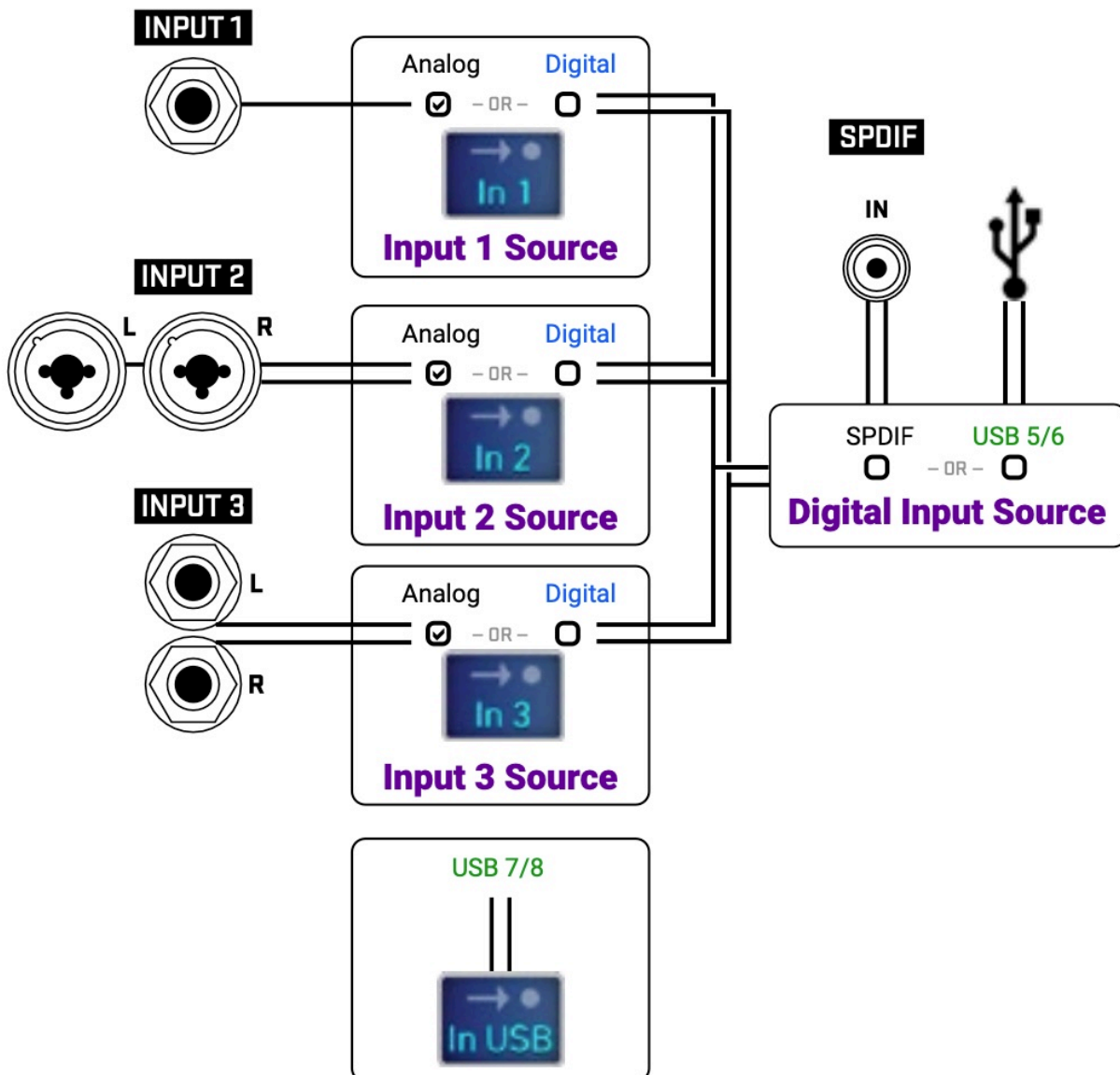
LES SOURCES D'ENTRÉES NUMÉRIQUES

Le FM9 permet aux signaux numériques entrants provenant de la lecture SPDIF ou USB 5/6 d'être acheminés vers les blocs d'entrée 1, 2 et/ou 3 de votre choix sur la grille de disposition. Cela permet de prendre en charge une gamme d'applications telles que le reamping numérique, l'envoi et le retour numériques, et le traitement des sources numériques.

A chaque entrée du FM9 correspond un paramètre **Input Source** qui se trouve dans la section INPUT CONFIGURATION du menu **SETUP : I/O : Audio**. Réglez une source sur "ANALOG" si vous souhaitez que le bloc de la grille correspondant utilise le signal provenant des prises d'entrée analogiques. Réglez une source sur "DIGITAL" pour une entrée numérique, puis réglez la source d'entrée numérique (**Digital Input Source**) globale sur "SPDIF" ou "USB 5/6", au choix. Plusieurs entrées peuvent être réglées pour utiliser la même source numérique en même temps. Toutes les entrées sont réglées par défaut sur ANALOGIQUE. Le schéma ci-dessous illustre ces options.

Un quatrième bloc d'entrée de la grille, "IN USB", utilisera toujours comme source **USB 7/8**. D'autres options d'entrée USB sont détaillées dans le Chapitre 3 : USB.

! Les performances optimales de plusieurs appareils numériques nécessitent des horloges synchronisées. Voir la FAQ à la page suivante.



LES SOURCES DE SORTIES NUMÉRIQUES

Le FM9 peut produire des signaux de sortie numériques USB et SPDIF. L'USB est détaillé dans le Chapitre 3 : USB.

La sortie SPDIF peut transmettre votre choix de signaux dérivés de la sortie **Out 1**, de la sortie **Out 2**, de l'entrée **Input 1** ou de l'**USB 7,8**.

OUTPUT 1 - Transmet le signal provenant du bloc de grille **OUT 1**. C'est le réglage le plus courant, lorsque la sortie SPDIF est utilisée à la place ou en plus des sorties analogiques principales. Cela peut être utilisé pour connecter le FM9 aux entrées SPDIF d'une interface audio, d'une console de mixage numérique ou d'un autre appareil.

OUTPUT 2 - Sort le signal du bloc de grille **OUT 2**. Utilisez cette option lorsque vous voulez un signal numérique différent du signal de la sortie analogique 1. Cela peut être le cas lorsque vous utilisez un envoi et un retour SPDIF, ou lorsque vous voulez utiliser différentes options de traitement sur les sorties analogiques et numériques.

INPUT 1 - Délivre le signal de la prise instrument **IN 1** sans aucun traitement. Utilisez cette option lorsque vous souhaitez une copie numérique de l'entrée pour l'enregistrement ou le retraitement (reamping) à l'aide d'un appareil tiers via SPDIF.

USB 7/8 - Sort les signaux de lecture **USB 7/8** entrants d'un ordinateur connecté directement sur la sortie SPDIF.

FAQ: QU'EST-CE QUE L'HORLOGE SPDIF WORDCLOCK ?

Les appareils numériques interconnectés nécessitent des horloges synchronisées pour fonctionner correctement. Wordclock rend cela possible avec les connexions et les réglages corrects à la fois sur le FM9 et sur l'appareil connecté.

LORS DE L'UTILISATION DE LA SORTIE SPDIF DU FM9

Lorsque la sortie SPDIF du FM9 est connectée à l'entrée SPDIF d'un autre appareil, il existe deux options :

- 1) **Utiliser l'horloge interne du FM9** . Réglez **SETUP : I/O : Audio : Word Clock** sur "INTERNAL". Réglez l'appareil connecté pour utiliser une horloge externe et il devrait se verrouiller sur l'horloge 48 kHz du FM9.
- 2) **Utiliser l'horloge de l'appareil connecté** : Réglez l'appareil externe pour qu'il utilise sa propre horloge interne. Connectez un deuxième câble SPDIF de la sortie du deuxième appareil à l'entrée SPDIF du FM9. Sur le FM9, réglez **SETUP : I/O : Audio : Word Clock** sur "SPDIF". Un flux de données valide de 48 kHz doit être présent à l'entrée SPDIF pour que le FM9 fonctionne correctement.

LORS DE L'UTILISATION DE L'ENTRÉE SPDIF DU FM9

Lorsque la sortie SPDIF d'un autre appareil est connectée à l'entrée SPDIF du FM9, il y a deux options :

- 1) **Utiliser l'horloge de l'appareil connecté**. Régler l'appareil externe pour qu'il utilise sa propre horloge interne. Sur le FM9, réglez **SETUP : I/O : Audio : Word Clock** sur "SPDIF". Un flux de données valide de 48 kHz doit être présent à l'entrée SPDIF pour que le FM9 fonctionne correctement.
- 1) **Utiliser l'horloge du FM9**. Réglez **SETUP : I/O : Audio : Word Clock** sur "INTERNAL". Connectez un deuxième câble SPDIF de la sortie du FM9 à l'entrée SPDIF du deuxième appareil. Réglez l'appareil connecté pour utiliser une horloge externe et il devrait se verrouiller sur l'horloge 48 kHz du FM9.

FOIRE AUX QUESTIONS

Q: Pourquoi toute cette terminologie technique ?

R: Le langage du FM9 est pour la plupart le langage universel de l'audio professionnel. Ceci permet au FM9 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 au FM9 non plus. Les comprendre vous aidera à maîtriser l'art du son. En même temps, le FM9 est plus facile à utiliser 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 FM9 ?

R: Utilisez Fractal-Bot. Voir [page 103](#).

Q: Puis-je charger mes présets de l'Axe-Fx III ou du FM3 dans le FM9 (ou vice versa) ?

R: Oui ! L'Axe-Edit III, le FM3-Edit et le FM9-Edit sont pour la plupart compatibles entre eux. Le FM9 fera de son mieux pour interpréter les gros présets de l'Axe-Fx III, mais vous devrez toujours vérifier les résultats.

- L'Axe-Fx III a un inventaire plus important. Tous les blocs manquants seront remplacés par des shunts.
- Lors de la conversion d'un preset de l'Axe-Fx III, il est possible d'avoir plus de blocs que le CPU ne peut en gérer. Si cela se produit, le FM9 affichera une bannière rouge clignotante dans le coin supérieur gauche de l'écran HOME qui indiquera "CPU Limit - Muted". Le FM9 cessera de traiter l'audio mais vous pourrez supprimer et/ou reconfigurer les blocs selon vos besoins.
- Certains réglages du bloc CAB doivent également être pris en compte. Un preset de l'Axe-Fx III qui a la banque USER 2 de sélectionnée sera changée en USER 1 car le FM9 n'a qu'une banque User. Notez également que les sélections "Cab 3" et "Cab 4" du preset de l'Axe-Fx III ne seront PAS importées car le FM9 n'a que deux baffles sélectionnables.

Q: Qu'en est-il des présets de l'Axe-Fx II, AX8 ou FX8 ?

R: Non, ces présets ne sont pas compatibles entre eux, mais vous pourrez généralement transférer les paramètres "à la main" avec de bons résultats. Au moment où nous écrivons ces lignes, tous les mêmes modèles d'ampli sont présents, et les baffles "d'usine" des anciens produits sont également présents dans la banque "Legacy" du FM9.

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 Switches](#)" en page 10 pour un aperçu de base. Utilisez-vous bien un câble jack TRS (stéréo/stéréo) ? Est-il connecté au bon port sur le FM9 ? 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 FM9 ne démarre pas correctement ?

R: Voir "[Récupération](#)" à la page 105.

Q: Le son de mon FM9 semble assez faible avec les réglages d'usine ?

R: Par défaut, les sorties analogiques 1 et 2 sont réglées à -10dBV. Pour passer à +4dBu, utilisez les paramètres de **niveau de sortie** sur la page **Audio** du menu **I/O** sous **SETUP**.

Q: Puis-je utiliser un ordinateur ou un contrôleur MIDI externe pour contrôler le FM9 à distance ?

R: Oui, le FM9 a une riche implémentation MIDI qui lui permet d'être télécommandé très facilement. N'importe quel contrôleur MIDI tiers peut être utilisé, mais veuillez noter qu'un FC-6 ou FC-12 connecté via FASLINK offrira de nombreux avantages par rapport au MIDI traditionnel à 5 broches. Le FM9 est également une interface MIDI USB pour ordinateur. Une interface MIDI tierce est nécessaire pour qu'un DAW ou une autre application informatique puisse contrôler le FM9.

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 du FM9 ([p. 5](#)). Une utilisation excessive du CPU peut également en être la cause. Le Vu-mètre CPU est-il proche de 80% ? Si c'est le cas, vous avez surchargé le preset en cours. Essayez de supprimer un bloc et passez en revue "[Limite CPU des Présets](#)" en page 48 pour des conseils utiles.

Q: L'un (ou plus) des mes présets ne donne pas de son.

R: Ceci peut être dû à une ou plusieurs raisons. Est-ce que les autres éléments de votre installation fonctionnent correctement ? Les boutons LEVEL de la façade du FM9 sont-ils montés à fond ? Souvent, ce genre de problème est causé par un câble défectueux ou débranché. Vérifier le FM9 avec un casque peut aider à exclure cette possibilité. Est-ce que certains présets fonctionnent ? Si oui, avez-vous vérifié par deux fois pour vous assurer que chaque preset a bien un "chemin du signal complet" de l'entrée à la sortie ? Est-ce que chaque preset commence et finit avec des blocs d'entrée et de sortie correspondant aux entrées et sorties connectées aux autres appareils ? Le problème pourrait-il provenir du réglage d'un bloc ? Essayez de les remplacer un par un par des shunts (gardez blocs Cab et Amp pour la fin). 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. 98](#)). Le preset 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.

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 le FM9 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.

Q: Autre chose que je devrais savoir ?

R: Le [Chapitre 10 "Layouts & Switches"](#) inclut sa propre FAQ sur les switchs du FM9, [p. 84](#).

RACCOURCIS

Le FM9 dispose de plusieurs raccourcis et fonctions cachées. Ils sont résumés ci-dessous.

EN GÉNÉRAL

- Appuyez sur **EDIT** pour passer au menu Edit pour le bloc actuellement sélectionné. Appuyez de manière répétée pour passer d'un bloc à l'autre.

SUR LA PAGE HOME

- Appuyez sur **ENTER** ou appuyez sur la molette **VALUE** pour afficher la grille de disposition pour le preset en cours.
- Utilisez **NAV LEFT/RIGHT** pour sélectionner les presets et appuyez sur **NAV UP/DOWN** ou tournez le bouton **A** pour sélectionner les scènes.

DANS LE BLOC AMP

- Sur la page Output EQ, appuyez sur **NAV UP/DOWN** pour modifier le nombre de bandes.

DANS LE BLOC CAB

- **NAV**iguez 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.

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 by-passé 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 EFFET ...

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 by-passé, 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, ainsi, les changements de canaux qui affectent le temps de delay, la taille de la reverb, etc, peuvent provoquer un décalage ou un "balayage" dans la queue de résonance. Pour de meilleurs résultats, utilisez plusieurs blocs.

LORSQUE VOUS CHANGEZ DE SCÈNE ...

Le changement de Scènes est l'un des moyens les plus couramment utilisés pour obtenir un spillover. Puisque les Scènes by-passent ou activent simplement les blocs un par un ou en groupe, il suffit de se référer aux instructions ci-dessus pour tous les blocs de votre préset.

Notez que cela fournit également un excellent moyen d'obtenir des changements d'ampli sans interruption : réglez le Mode de Bypass de chaque bloc d'ampli sur MUTE, puis passez d'un ampli à l'autre - un pour le son clair, par exemple, et un pour le son saturé.

LORSQUE VOUS CHANGEZ DE PRÉSET ...

Le Spillover entre différents préssets 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 préssets. Ce réglage est désactivé par défaut.

Vous devez également vous assurer que les mêmes blocs de Delay ou de Reverb existent dans chacun des préssets où vous voulez le spillover. 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, les blocs doivent avoir des réglages et un placement similaires sur la grille. Comme mentionné ci-dessus concernant les changements de canaux, l'utilisation de différents paramètres tels que le temps, la taille, etc. peut provoquer des parasites ou des oscillations. 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. Le FM9-Edit facilite également la copie et le collage d'un bloc d'un préset à un autre.

ENVOYER ET RECEVOIR DU MIDI

Les messages MIDI sont reçus sur le port MIDI In et transmis sur le port MIDI OUT/THRU du FM9. Utilisez des câbles MIDI à 5 broches entre le FM9 et les ports MIDI d'autres appareils.

RECEVOIR DU MIDI

Le FM9 répond aux messages de Changement de Programme PC MIDI, aux messages de Contrôle Continu CC MIDI - qui peuvent être utilisés à des fins très diverses, notamment pour la sélection de scène, l'activation/bypass d'effets, le contrôle des modificateurs, etc.

Le FM9 synchronise également sa propre valeur de Tempo avec les messages d'horloge MIDI entrants.

Le FM9 est un appareil MIDI USB. Il apparaîtra comme un dispositif MIDI dans une station de travail audionumérique ou un autre programme MIDI. Vous pouvez utiliser l'automatisation et autres messages MIDI pour contrôler le FM9.

MIDI THRU

Le port FM9 MIDI Out est également doté d'une fonction "MIDI Thru". Celle-ci fusionne toutes les données reçues sur le port MIDI In avec tous les messages MIDI générés sur le port MIDI Out.

Cette option doit être activée. Voir "[Le Menu MIDI/Remote](#)" à la p. 97.

TRANSMETTRE DES PC MIDI LORS DU CHANGEMENT DE PRÉSETS

La fonctionnalité MIDI la plus simple du FM9 consiste à transmettre un seul message de Changement de Programme MIDI ("PC") à chaque fois qu'un nouveau Preset est chargé - que ce soit via la façade du FM9, en utilisant un pédalier FC ou de toute autre manière. Pour activer cette fonction, ouvrez le **SETUP | MIDI/Remote**, page "**Général**". Réglez "**Send MIDI PC**" sur le canal MIDI souhaité.

TRANSMETTRE DES PC MIDI ET/OU DES MESSAGES CC AVEC LE BLOC MIDI

Un outil MIDI encore plus sophistiqué est le **Bloc Scene MIDI**. Une fois que vous avez placé ce bloc sur la grille, il transmet automatiquement des messages MIDI chaque fois qu'une nouvelle scène est chargée - que ce soit via la façade, avec un switch ou par tout autre moyen. Le bloc Bloc Scene MIDI peut transmettre jusqu'à huit messages PC ou CC personnalisés au total. N'oubliez pas qu'une "scène par défaut" se charge automatiquement lorsque vous sélectionnez un nouveau preset, de sorte que tout pédalier FC qui sélectionne un nouveau preset ou une nouvelle scène peut également faire en sorte que le FM9 envoie un paquet de messages MIDI.

Voir le "[Le Guide des Blocs - Fractal Audio](#)" pour plus d'informations sur le Bloc Scene MIDI.

TRANSMETTRE DU MIDI AVEC UN CONTROL SWITCH

Une autre façon pour le FM9 de transmettre des messages MIDI est d'utiliser les **Control Switchs**. Alors que la fonction principale d'un Control Switch est de fonctionner comme une source de **Modificateur** pour contrôler les paramètres du FM9, chacun des six Control Switchs a la capacité de transmettre une "charge MIDI" personnalisée de données MIDI chaque fois que le Switch est activé / désactivé. Cela n'est pas lié à un autre événement tel qu'un changement de preset ou de scène, ainsi le Control Switch MIDI est plus flexible.

Comme les Control Switchs peuvent être de type Momentary (contacteur) ou Latching (interrupteur), voir même mutuellement exclusifs, le système CS MIDI est très polyvalent. Vous pouvez changer un ampli connecté contrôlé par MIDI, faire fonctionner un processeur à distance, contrôler un séquenceur, changer un système d'éclairage, et bien d'autres choses encore.

Voir "[Le Guide des Blocs Fractal Audio](#)" pour plus d'informations sur les Control Switchs. Voici un résumé des capacités MIDI d'un Control Switch :

- La fonction "Control Switch" peut être placée comme TAP ou HOLD de n'importe quel switch dans n'importe quelle Layout FC.
- Les Control Switchs 1-6 apparaissent dans la liste des sources de Modificateur sur le FM9. Le rôle d'un switch en tant que source de modificateur n'est pas compromis si vous l'utilisez également pour transmettre du MIDI. Le même switch peut contrôler simultanément le FM9 et un appareil connecté. Voir le Chapitre 9 : "Modificateurs" pour en savoir plus.
- Chaque Control Switch a sa propre charge MIDI globale contenant jusqu'à quatre messages de Program Change ("PC") ou de Control Change ("CC") sur n'importe quel canal MIDI, avec des valeurs personnalisées de 0 à 127, ou désactivé ("--") pour les états ON et OFF du switch.
- Chaque charge MIDI dispose également d'un "switch master" lui permettant d'être activée/désactivée.

MISE EN PLACE DE LA CHARGE MIDI POUR UN CONTROL SWITCH

- Ouvrez le menu **SETUP | FC Controllers** et allez à l'onglet "**CS MIDI**".
- Utilisez les boutons **NAV** et la molette **VALUE** pour vous déplacer dans la page.
- Sélectionnez le *Control Switch* désiré en haut du menu. (CS1, CS2, etc.)
- Assurez-vous que **ENABLED** est réglé sur "YES" si vous voulez que le switch envoie du MIDI.
- Naviguez dans le tableau et créez votre charge MIDI souhaitée, qui peut comprendre jusqu'à quatre commandes, avec des valeurs différentes pour ON et OFF.
 - Pour chaque commande, choisissez si vous voulez un message de Program Change (PC) ou de Control Change (CC). Réglez le canal MIDI pour cette commande 1 à 16.
 - Si vous avez choisi une commande CC, définissez le numéro CC.
 - Définissez les valeurs souhaitées quand le switch est ON et quand il est OFF.
 - Vous pouvez sélectionner des valeurs de 0 à 127, ou "--" qui signifie "ne rien envoyer".
- Il n'est pas nécessaire de sauvegarder les réglages CS MIDI. Ils prennent effet immédiatement.



N'oubliez pas que les Control Switchs peuvent être déclenchés manuellement à l'aide d'un switch, ou automatiquement par les Scènes. Voir le "[Guide des Fonctions des Switchs](#)" pour plus d'informations sur les Control Switchs.

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 du FM9.
MIDI Bank Select (CC#0) Valeur, Midi Program Change = Numéro de Préset du FM9.

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

15. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

ENTRÉE INSTRUMENT

Connecteurs:	jack 6,35 mm, asymétrique, avec "Secret Sauce"
Impédance:	1 MegaOhm
Niveau d'entrée Max:	+16 dBu

ENTRÉES ANALOG 2 & 3

Connecteurs:	2 x jack 6,35 mm, symétriques.
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, -0,01 à + 0,01 dB
Diaphonie:	110dB (typ) Isolement inter canal

SORTIES ANALOG 1

Connecteurs:	2 x XLR, symétriques avec "Ground Lift" <i>Sélectionnable entre -10 dBV et +4 dBu dans le logiciel</i> et 2 x jacks 6,35 mm, asymétriques (Humbuster™ - suppression des parasites)
Impédance:	600 Ohms
Niveau de sortie:	+20 dBu

SORTIES ANALOG 2

Connecteurs:	2 x XLR, symétriques avec "Ground Lift" <i>Sélectionnable entre -10 dBV et +4 dBu dans le logiciel</i>
Impédance:	600 Ohms
Niveau de sortie:	+20 dBu

SORTIES ANALOG 3

Connecteurs:	2 x jack 6,35 mm, asymétriques (Humbuster™ - suppression des parasites)
Impédance:	600 Ohms
Niveau de sortie:	+20 dBu

SORTIE CASQUE

Connecteurs:	jack 6,35 mm stéréo
Impédance:	35 Ohms

CONVERSION D/A

Plage dynamique:	114 dB
Réponse en fréquence:	20 Hz - 20 kHz, +0 / -1 dB

SORTIES NUMÉRIQUES

Connecteurs:	RCA type coaxial pour S/PDIF
Format:	PCM non compressé
Taux d'échantillonnage:	48 kHz fixe

USB AUDIO

Format:	Conforme à la classe USB 2.0
Canaux:	8 entrées, 8 sorties
Horloge Audio USB:	48 kHz fixe

MIDI INTERFACE

Input :	DIN 5 broches
Out/Thru :	DIN 5 broches
MIDI via USB :	Oui

INTERFACE PEDAL

Connecteur:	3 x jacks 6,35 mm stéréo
Format:	Pédale d'expression: 10–100kΩ max Switch: type "contacteur" ou "interrupteur"

INTERFACE FASLINK II

Connecteur:	1 × XLR Femelle
-------------	-----------------

AVERTISSEMENT : brancher UNIQUEMENT la prise FASLINK II d'un pédalier de contrôle Fractal Audio de la série FC.

GENERAL

Finition:	Châssis en acier thermolaqué avec façade en aluminium anodisé
Contrôles:	12 boutons, 9 potentiomètres (6 avec fonctions "push" supplémentaire)
Affichage:	Ecran LCD couleur 800×480 à contraste élevé
Dimensions:	20.2" x 9.3" x 3.05" (512mm x 237mm x 103mm). Poids : 5,44 kg (11 lbs 15.8 oz)
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 la pile de stockage:	> 10 ans
Type de la pile de stockage:	CR2032
Ventilation:	Ventilateur embarqué avec ventilation latérale et par le bas. <i>AVERTISSEMENT : Ne pas bloquer les orifices de ventilation !</i>

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

Le FM9 dispose d'une implémentation MIDI robuste détaillée ci-dessous.

Fonction		Transmis	Reçu	Remarques
Basic Channel	Default	1	1	
	Changed	1-16	1-16	
Note Number	True Voice	X	X	
Velocity	Note ON	X	X	
	Note OFF	X	X	
After Touch	Keys	X	X	
	Channels	X	X	
Pitch Bend		X	X	
Control Change		O	O	<p>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 preset), de certaines fonctions Scène, de toutes les fonctions Looper et de tous les switches BYPASS et des CANAUX.</p> <p>La transmission CC MIDI est effectuée en utilisant le bloc Scene MIDI ou un Control Switch MIDI.</p>
Program Change	True Number	O	O	Le FM9 peut transmettre des messages PC lors d'un changement de preset, ou via le bloc Scene MIDI ou un Control Switch MIDI.
	Bank Select	X	O	
System Exclusive	Fractal Audio	O	O	Le SysEx est largement utilisé pour le FM9-Edit.
	Real-Time	O	X	
	Non-Real-Time	X	X	
System Common	Song Position	X	X	
	Song Select	X	X	
	Tune Request	X	X	
System Real-Time	Clock	X	O	Le Tempo Global du FM9 se synchronise automatiquement avec une horloge MIDI Beat Clock. Le FM9 ne transmet pas d'horloge MIDI.
	Commands	X	X	
Auxiliary Messages	Local ON/OFF	X	X	
	All Notes OFF	X	X	
	Active Sense	X	X	
	Reset	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 © 2022 - G66 GmbH. All rights reserved.
Copyright © 2022 - Fractal Audio Systems. All rights reserved.