

# **MPX-1**

**Processeur d'effets numérique**

**Mode d'emploi**

**!! Pour les illustrations, graphiques et tableaux,  
veuillez vous reporter au mode d'emploi anglais !!**

**Lexicon**

# **MPX-1**

**Processeur d'effets numérique**

**Mode d'emploi**

**!! Pour les illustrations, graphiques et tableaux,  
veuillez vous reporter au mode d'emploi anglais !!**

**Lexicon**

# Sommaire

Introduction .....	6
Options de classement pour la base de données .....	6
A propos de ce manuel .....	8
1- Vue d'ensemble du produit .....	9
Le panneau avant .....	9
Le panneau arrière .....	10
Notes de mise en service .....	11
Montage .....	11
Alimentation secteur .....	11
Connexions audio .....	11
Dosage des niveaux audio .....	12
Configurations .....	14
2- Utilisation fondamentale .....	14
Menus du MPX-1 .....	14
Charger et utiliser des programmes .....	15
Charger un programme .....	15
Mise hors circuit d'un effet .....	16
Mélange (Mix) .....	16
Tap .....	16
A/B .....	17
Modification des valeurs logiques .....	17
Classement recherche et affichage du programme - Utiliser la base de données .....	17
Sauvegarde d'un programme .....	18
Résumé des présélections du MAX-1 .....	19
3- Corriger .....	19
Corriger un effet .....	19
Les menus de correction du MAX-1 .....	20
Compare (comparer) .....	21
Meter Assign (assigner l'indicateur de niveau) .....	21
Copy Effect (copier un effet) .....	21
Sofi Row (assigner les paramètres de la rangée logique) .....	22
Tempo .....	22
DataBase (base de données - assigner des types de sources et d'effets au programme en cours) .....	24
Routing Map (schéma de routage) .....	25
Effect Order (succession des effets) .....	27
Régler les paramètres des sources de commande internes (Knob LFO 1 et 2, Arpeggiator, ADSR 1 et 2, Randon, A/B, Sample & Hold, Env 1 et 2) .....	27
4- Affecter (Patching) .....	28
Sauter à l'affectation depuis le mode de correction (Edit) .....	29
Sélectionner une Source et une Destination .....	29
Modifier l'étendue de la course de la commande Source .....	29
Copier des affectations .....	30
Modifier la plage de variation du paramètre de Destination .....	31
Suspendre et effacer des affectations .....	32
De multiples affectations avec la même Destination .....	32
5- Les commandes du Système .....	32
Les menus du système 32	
Les commandes audio .....	33
Input/Cclk .....	33
Input Mode .....	33
Output .....	33
Dig In Lvl .....	33
ChanStatus .....	33
Soft Sat .....	34
Les modes .....	34
Pgm Load .....	34
Mix .....	34
Bypass .....	34
pgm Bypass .....	35
Tempo .....	35

MemProtect .....	35
Contrast .....	35
Sleep .....	35
Setup Load et Setup Store .....	36
MIDI .....	36
Pgm Change .....	37
Receive .....	37
Transmit .....	37
Ctl Send .....	37
Ctl Smooth .....	38
Clock Send .....	38
Automation .....	38
SysEx .....	38
Dump .....	38
MIDI Maps .....	38
Program Chains .....	39
Initialize .....	40
Clear Programs .....	40
Copy Programs .....	41
Global Patches .....	41
Calibrate Pedal .....	42
6- Utilisation en MIDI .....	42
Choisir un canal MIDI .....	42
Accéder aux programmes .....	43
Commander la vitesse du tempo du MAX-1 à l'aide d'une horloge MIDI .....	43
Particularités des systèmes de commande .....	43
Le bouton la pédale d'expression et l'interrupteur au pied comme systèmes de commande MIDI .....	44
L'arpégiateur .....	44
Messages de changement de programme .....	45
Automation .....	45
Automation par système exclusif (SysEx) .....	45
Automatisation des systèmes de commande (Controller) .....	46
Réinitialisation de toutes les assignations de commandes .....	46
Horloge MIDI et ordres d'horloge .....	46
MIDI "dynamique" - Dynamic MIDI .....	46
Transferts d'ensembles de données .....	47
Charte d'implantation MIDI .....	47
7- Les effets et paramètres .....	48
Remarques sur l'association des effets .....	48
Remarques sur la commande des paramètres des effets .....	48
Remarques concernant la description des effets .....	49
Les effets de transposition (Pitch) .....	49
Les effets de chœur (chorus) .....	51
Chorus .....	51
Flanger (M), Flanger (S) .....	51
Phaser .....	52
Aerosol .....	53
Orbits .....	53
Centrifuge 1 et Centrifuge 2 .....	54
Comb 1 et Comb 2 .....	54
Les effets de correction (EQ) .....	55
1-Band (M), 2-Band (M), 3-Band (M) et 4-Band (M) .....	56
1-Band (S) et 2-Band (S) .....	56
1-Band (D) et 2-Band (D) .....	57
Sweepfilter (filtre à balayage) .....	57
Wah .....	57
Fc Splitter .....	58
Crossover .....	58
Les effets 2-Tone et 3-Tone .....	58
2-Tone (M) 2-Tone (S) et 2-Tone (D) .....	59
3-Tone (M) 3-Tone (S) et 3-Tone (D) .....	59
Les effets de modulation (Mod) .....	60
Panner .....	60

Auto Pan .....	60
Tremolo (M) et Tremolo (S) .....	60
Overdrive .....	61
Volume (M), Volume (S) et Volume (D) .....	61
Les effets de retard temporel (Delay) .....	61
Delay (M), Delay (S) et Delay (D) .....	62
Echo (M), Echo (S) et Echo (D) .....	62
Looper .....	63
Ducker .....	63
Les effets de réverbération .....	64
Chamber .....	64
Hall .....	64
Plate .....	64
Gate .....	65
Ambience .....	65
8- Sources de commande internes du MPX-1 .....	66
Knob (bouton) .....	66
LFO1 et LF02 .....	66
Arpeggiator (arpégiateur) .....	67
ADR1 et ADR2 .....	68
Random (générateur aléatoire de nombres) .....	68
Glide A/B (glissement A/B) .....	68
S/H (échantillonneur/bloqueur) .....	69
Env1 et Env2 .....	69
Footswitch Controllers (interrupteurs au pied) .....	70
9- Description des présélections .....	70
10- Dépannage .....	81
Sous-tension .....	81
Surchauffe .....	81
Problèmes MIDI courants .....	81
Problèmes d'utilisation .....	81
Comportement à l'allumage .....	82
11 Spécifications du MPX-1 .....	83

## Introduction

Permettez-nous de vous féliciter pour l'achat du MPX-1 de Lexicon, l'avant-garde de notre toute dernière lignée de processeurs d'effets. La technologie à processeurs multiples du MPX-1 vous procure des multieffets qui fonctionnent comme vous le souhaitez: accès instantané aux effets individuels et possibilité de disposer en permanence d'une réverbération stéréo sans compromis. En plus de la qualité sonore exceptionnelle que vous attendez de Lexicon, le MPX-1 vous apporte une commande à la fois aisée et de haut niveau, même pour les fonctions très complexes, sans compter un contrôle visuel vous permettant à tout moment de savoir exactement où vous en êtes et quelles sont les possibilités dont vous disposez encore.

Six types d'effets fondamentaux - Pitch (transposition), Chorus (effet de chœur), EQ (correcteur), Modulation, Delay (retard) et Reverb - vous donnent accès par bouton poussoir à un arsenal de 57 effets. Les 200 présélections font un usage maximal de la combinaison de ces effets, vous procurant ainsi jusqu'à quatre effets stéréo, *en plus* d'une réverbération stéréophonique sans compromis.

Les touches des effets s'éclairent afin de vous indiquer lesquels d'entre eux sont actifs dans chacun des programmes. Pressez l'une des touches d'effets allumées pour contourner instantanément cet effet. Réenfoncez-la afin de remettre l'effet en service.

La bibliothèque des présélections est organisée sous la forme d'une base de données qui vous permet de trouver rapidement les programmes conçus pour des sources spécifiques - comme la guitare, la voix ou l'interprétation en direct - ou bien de découvrir toutes les programmations faisant appel à certains effets, comme la transposition (Pitch) ou la correction fréquentielle (EQ).

Ne manquez pas d'essayer l'ensemble de ces 200 présélections afin de vous rendre compte de toute l'étendue des possibilités du MPX-1.

A chaque étape de la manipulation du MPX-1, vous disposez d'un contrôle visuel: des boutons lumineux vous indiquent l'état de l'appareil et vous préviennent des possibilités supplémentaires accessibles depuis sa face avant. Un grand affichage numérique reprend les numéros des programmes et des affectations (Patch), tandis qu'un écran alphanumérique vous précise les noms et les réglages des différents programmes et paramètres.

Comme tous les processeurs de Lexicon, le MPX-1 vous procure la puissance de commande que vous avez toujours souhaitée, tout en laissant de côté les détails. L'interface utilisateur du MPX-1 est à la fois directe et intuitive: les paramètres les plus utiles de chacun des programmes sont en accès direct via le mode Program. En plus de cette «rangée logique» dédiée, les fonctions et commandes courantes sont reprises sur le panneau avant pour un accès instantané.

Par exemple, les commandes de mélange (Mix) et de niveau (Level), pour le système tout entier ou pour chaque effet individuel, sont accessibles à tout moment par simple pression de la touche **Mix** du panneau avant. La touche **Patch** du même panneau, qui vous donne un accès immédiat au système d'affectation, s'allume chaque fois qu'un paramètre affecté est sélectionné, ceci afin de vous rappeler que vous pouvez à volonté entrer ou sortir de ce système d'affectation.

### Options de classement pour la base de données

Classer les sélections par:

nom (name)

numéro (number)

type de source:

Acoustique

Batterie (Drums)

Guitare

Clavier (Keyboard)

Sonorisation en direct (Live PA)

Tempo

Effet sonore (Sound FX)

Voix (Vocal)

type d'effet:

Transposition (Pitch)

Choeur (Chorus)

Correcteur (EQ)

Modulation (Mod)

Retard (Delay)

Réverb:

Ambiance

Petite salle (Chamber)

Tôle (Plate)

Salle (Hall)

Inversée

Coupée (Gate)

Double (Dual)

Type de source et d'effet

Membres des tables de translation MIDI (maps)

Membres des chaînes de programmes (pgrm)

Dix derniers programmes chargés

Lorsque vous le souhaitez, le MPX-1 vous donne une commande manuelle du tempo. Mais vous pouvez aussi assigner cette commande à la fréquence de la modulation, au temps des lignes à retards ou à tout autre paramètre d'un effet quelconque, ce qui vous garantit une parfaite liaison entre vos effets et le tempo de votre musique. Les tempos peuvent également être définis par l'intermédiaire de la touche **Tap** de la face avant (ou toute source de commande qui lui serait assigné) ou encore en «introduisant» sa valeur dans l'affichage en nombre de BPM (battements par minute). Le MPX-1 vous permet aussi de générer des signaux d'horloge MIDI sur la base de votre tempo, ainsi que de recevoir un tempo MIDI depuis un séquenceur externe ou une boîte à rythmes. De nombreuses présélections voient leur temps de retard assigné à la touche de tempo Tap. Essayez d'en charger l'une ou l'autre (pour les trouver toutes, sélectionnez «Tempo» comme type de source dans la base de données). Lorsque vous choisissez un programme lié au tempo, la diode **Tempo** de la face avant clignote en suivant ce tempo, vous signalant que la touche **Tap** est active. Pressez **Tap** deux fois dans le rythme afin de modifier le tempo.

Le voyant «Tempo» clignotera dans le rythme chaque fois que la touche **Tap** sera active. Pressez **Tap** deux fois dans le rythme afin de synchroniser le tempo de vos effets sur votre musique.

Angl. -00-

Une fonction de glissement A/B est également disponible depuis la face avant - et nous avons bien entendu conçu les présélections afin d'en retirer un maximum. Chaque fois que le voyant **A** ou **B** est éclairé, pressez la touche A/B pour déclencher le glissement.

Lorsque vous souhaitez créer vos propres versions, vous retrouverez A/B en tant que source de commande interne dans le mode Edit (correction), ceci au même titre que les deux LFO, un arpégiateur MIDI, deux ADR, les générateurs d'enveloppes, etc.

Le voyant **A** ou **B** s'éclairera chaque fois qu'un programme disposant d'**A/B Glide** sera chargé. Pressez **A/B** pour activer un paramètre de glissement lors de l'allumage de ces voyants.

Sous la touche Edit se cache une puissante commande de modification qui vous permettra non seulement de personnaliser les présélections ou d'en créer de nouvelles, mais aussi de composer votre propre rangée logique de paramètres, de copier des effets dans de nouveaux programmes ou encore de placer des effets dans la suite ou la configuration de routage de votre choix. A portée de touche, vous trouverez ainsi un accès aisé à la totalité des paramètres de n'importe lequel des effets. Chacune des fonctions du panneau avant (Tap, A/B, sélection d'effets, etc.) peut facilement être reliée à des systèmes de commande MIDI, des interrupteurs au pied ou des pédales, vous permettant d'agencer toutes ces fonctions de la manière dont vous le souhaitez.

De nombreuses possibilités sont offertes depuis la touche «Options» - celle-ci s'allumera chaque fois que des possibilités supplémentaires seront disponibles.

## A propos de ce manuel

Le MPX-1 a été conçu afin d'être simple à utiliser et une carte de référence rapide est également fournie pour vous permettre de découvrir ses principales possibilités. Néanmoins, afin de retirer le maximum du MPX-1, nous vous suggérons de prendre le temps d'explorer le présent mode d'emploi. Soyez assuré que cet investissement en temps sera largement récompensé par le plaisir que vous procurera l'exploitation intégrale des possibilités du MPX-1.

Pour démarrer rapidement, passez directement aux chapitres 1 *Vue d'ensemble du produit* et 2 *Utilisation fondamentale*. La première section vous donne la définition des touches ainsi que l'information nécessaire au réglage des niveaux audio et au raccordement à d'autres équipements. La seconde vous indique tout ce que vous devez savoir pour le chargement et l'utilisation des programmes.

Dès que vous souhaitez en savoir plus, consultez la table des matières. Les sujets sont répartis en plusieurs chapitres faciles à lire (ou à passer), afin que vous puissiez trouver ce dont vous avez besoin sans avoir à «patauger» dans tout ce qui ne vous intéresse pas.

Lorsque vous laissez le MPX-1 inactif pendant un certain temps, un mode «Sleep» (sommeil) se déclenche. Dans ce mode, un jeu de messages apparaît en boucle à l'écran. A l'origine, ce mode se trouve réglé sur «English Promo» signalant les différentes possibilités du MPX-1 en anglais. Vous pouvez changer ce mode afin de les afficher dans d'autres langues ou bien de visualiser des messages d'aide (Help) donnant une information générale ou encore couper tout affichage. Pour définir le mode qui vous convient: pressez **System**. A l'aide du bouton, sélectionnez **Modes**, puis utilisez les touches < et > pour choisir **Sleep**. A l'aide du bouton, sélectionnez **Off**, **Help** ou **Promo** en anglais (English), français (French), allemand (German), italien (Italian) ou espagnol (Spanish).

## 1. Vue d'ensemble du produit

### *Le panneau avant*

#### **Input/Output**

Ajuste les niveaux des entrées et des sorties analogiques.

#### **Options**

Le voyant s'allume pour indiquer que des options supplémentaires sont disponibles pour le paramètre affiché. Appuyez sur cette touche pour accéder à ces options (le voyant clignotera lors de l'affichage des options). Réappuyez pour quitter.

En mode Program, donne accès à la sélection de classement pour la base de données.

#### **Effect Select: Pitch, Chorus, Eq, Mod, Delay, Reverb**

Les touches s'éclairent, indiquant quels sont les effets actifs. En mode Program, si l'on presse une touche allumée, son voyant s'éteint et l'effet se coupe. En mode Edit, l'enfoncer sélectionne les paramètres de l'effet pour modification.

#### **Tap**

Lorsque le voyant Tempo clignote, cette touche dose le tempo. Pressez-la deux fois dans le rythme, afin de définir la vitesse du tempo, et une seule fois, pour réinitialiser le LFO.

#### **Program\***

Enclenche le mode Programme depuis lequel vous pourrez sélectionner et charger des programmes, voir quels effets sont actifs dans chacun des programmes et parvenir à un jeu spécial de paramètres logiques concernant le programme en cours.

\* En mode Autoload, les programmes affichés se chargent automatiquement. En mode Manual, pressez Program afin de charger le programme qui est affiché.

#### **Edit**

Enclenche le mode Correction, donnant accès à tous les paramètres de l'effet actuellement chargé.

#### **Affichage**

Le voyant «Digital In» s'allume signalant la présence d'un signal sur l'entrée numérique. Le voyant «Clock» s'éclaire indiquant le verrouillage du signal numérique. Le voyant «MIDI» avertit de la réception ou de l'envoi de données MIDI.

L'affichage à trois chiffres donne le numéro d'identification du programme ou de l'affectation actuellement chargé. L'indicateur «Headroom» à six positions visualise le niveau des signaux analogiques et numériques, ainsi que leur état de surmodulation.

Un écran à deux rangées de 16 caractères affiche le nom des programmes et des effets, les noms et les valeurs des paramètres, ainsi que des messages d'aide ou d'alerte.

Un témoin de correction signale les effets modifiés.

Le voyant «Tempo» clignote en synchronisation avec la vitesse actuelle du tempo lorsque la touche **Tap** est active.

Les voyants «A/B» s'éclairent indiquant que la fonction A/B est active.

#### **A/B**

Déclenche un glissement variable entre les paramètres assignés.

#### **Mix**

Donne un accès instantané aux paramètres de mélange et de niveau de chacun des effets du programme choisi.

#### **Patch**

Donne accès aux paramètres d'affectation.

## **Bypass**

Contourne le programme actuellement chargé.

## **Value, bouton et <>**

En mode Program, le bouton sélectionne les programmes , < et > permettant de sauter de catégorie de programmes. En pressant **Value**, on obtient l'affichage des paramètres de la rangée logique se rapportant à l'effet actuellement chargé. Lorsque **Value** s'allume, le bouton ajuste la valeur du paramètre affiché, < et > autorisant le passage à d'autres paramètres dans la rangée logique.

Dans les modes Edit et System, **Value** assigne les fonctions de sélection et d'ajustage au bouton ou aux touches < >. Quand **Value** est éclairée, ce sont les touches < > qui sélectionnent le paramètre à modifier, tandis que le bouton, lui, dose la valeur du paramètre affiché. Lorsque **Value** est éteinte, c'est l'inverse: le bouton sélectionne et les touches ajustent.

## **Power**

Mise en/hors service.

## **Store**

Déclenche la fonction de sauvegarde d'un programme.

## **System**

Déclenche des fonctions appartenant au mode Système, tels que: chargement automatique ou manuel, transferts MIDI, configuration d'E/S, etc.

Angl. 1-2

## **Le panneau arrière**

### **S/PDIF**

Prises au format numérique S/PDIF conformes au standard domestique CP-340 Type II (44,1 kHz seulement).

### **OUTPUTS**

Impédance de sortie de 600 ohms (par canal), symétrique avec niveau maximal de +18 dBu à fond d'échelle. Connecteurs Jack 1/4» et XLR.

### **INPUTS**

Impédance d'entrée de 50 kilohms en asymétrique et 100 kilohms en symétrique. Ces entrées acceptent des niveaux de -14 dBu à +20 dBu. Connecteurs Jack 1/4» et XLR.

### **INPUT LEVEL**

Sélecteur à deux positions (In/Out: en/hors service) pour équilibrer le gain d'entrée par rapport à la source utilisée. La position «In» ajoute 12 dB de gain aux étages d'entrée (asymétrique). La position «Out» laisse le gain à 0 dB (symétrique).

### **Alimentation secteur**

Prise standard IEC à trois broches. Commutation automatique de la plage correcte d'alimentation: de 100 à 240 volts, 50 ou 60 Hz.

### **REMOTE POWER IN**

Prise de 2,5 mm pour alimenter une télécommande MIDI en 9 volts alternatifs.

### **MIDI**

#### **IN**

Prise DIN à 7 broches pour la réception de données MIDI ou d'une télécommande MIDI bidirectionnelle.

#### **THRU**

Prise DIN à 5 broches restituant toutes les données MIDI reçues sans y apporter de modification.

#### **OUT**

Prise DIN à 5 broches transmettant les données MIDI à d'autres équipements.

### **FOOT PEDAL**

Prise Jack 1/4 de pouce stéréo (pointe/anneau/corps ou Tip/Ring/Sleeve) pour pédale d'expression ayant une impédance de 10 à 100 kilohms.

### **FOOT SWITCH**

Prise Jack 1/4 de pouce stéréo (pointe/anneau/corps) pour trois pédales-interrupteurs indépendantes.

Dans le cas d'entrée d'un signal de commande, utilisez une fiche Jack 1/4" stéréo dont le corps (Sleeve) est raccordé à la masse, la pointe (Tip) à la tension de commande et l'anneau (Ring) non raccordé.

Angl. 1-3

## Notes de mise en service

### Montage

Le MPX-1 occupe une hauteur de rack au standard EIA et peut être posé sur n'importe quelle surface plane ou inséré dans un rack standard de 19 pouces (483 mm) de large. Si l'appareil est installé dans un rack ou une valise de transport (flight-case), veillez à soutenir l'arrière du châssis afin d'éviter tout risque de dégât dû aux chocs et vibrations.

Sa température ambiante maximale d'utilisation est de 40 °C (104 °F). Prenez soin d'assurer une ventilation suffisante lorsque le MPX-1 est monté dans un rack fermé contenant des équipements générateurs de chaleur, comme des amplis de puissance.

### Alimentation secteur

Le MPX-1 est équipé d'une prise IEC à trois broches avec cordon amovible. L'appareil fonctionnera avec des sources d'alimentation comprises entre 100 et 240 volts, 50 ou 60 Hz. La commutation de l'alimentation en fonction du secteur est automatique.

### Connexions audio

#### Audio analogique

Pour une performance optimale, maintenez les connexions symétriques et utilisez des câbles blindés de haute qualité à deux conducteurs (faible capacité et blindage tressé).

En cas de raccordement du MPX-1 à des équipements de type asymétrique, laissez le point froid (anneau) flottant et raccordez la masse entre les appareils.

#### Audio numérique

Des prises sont prévues pour Entrées/Sorties audio numériques S/PDIF (CP-340 Type II) «grand public». Il est nécessaire d'utiliser du câble coaxial de 75 ohms pour signaux audio numériques ou vidéo. Seuls les signaux de 44,1 kHz sont reconnus.

### Applications mono: utilisation des entrées du MPX-1 avec une source mono

De nombreux programmes du MPX-1 ont été conçus afin de traiter des signaux d'entrée stéréophoniques. Ces programmes fonctionneront et sonneront également bien avec des signaux mono - mais il vous faudra configurer l'appareil en mono. Ce dernier ne réagira pas automatiquement à un raccordement de type monophonique sur une seule l'entrée.

Il y a deux manières d'utiliser le MPX-1 dans une installation où ses entrées seront alimentées au départ d'une source mono unique:

- utilisez un cordon en «Y» pour envoyer le signal à ses deux entrées,
- raccordez le signal mono soit à la prise d'entrée de gauche, soit à celle de droite, puis modifiez le paramètre **Audio Input Mode** du mode **System**. Si c'est l'entrée gauche qui est branchée, placez le réglage sur **Mono (L only)**. Si c'est celle de droite qui est branchée, mettez-le sur **Mono (R only)**. Les réglages monophoniques de ce paramètre s'appliquent également aux entrées numériques S/PDIF. Ceci vous permet de sélectionner aussi bien le canal numérique de gauche que celui de droite pour traitement.

### NOTE

Les programmes individuels peuvent être optimisés pour une entrée mono en insérant simplement un effet monophonique, tel **Volume (M)**, dans le premier bloc du schéma de routage. Consultez au chapitre 3: *Correction*, pour de plus amples informations sur le routage. Reportez-vous au chapitre 7: *Les effets et paramètres*, pour de plus amples informations sur les effets individuels.

Angl. 1-4

### **Applications mono: utilisation des sorties du MPX-1 avec un retour mono**

Pratiquement tous les programmes du MPX-1 génèrent des signaux de sortie stéréophoniques ou doubles, même lorsque celui-ci est alimenté par une source monophonique. En vue d'un résultat sonore optimal, les sorties du MPX-1 devraient toujours être raccordées en stéréo. Si vous utilisez le MPX-1 dans un système monophonique ne disposant que d'une seule entrée mono, utilisez un simple mélangeur 2 x 1 ou un cordon en «Y» afin d'additionner ses deux sorties.

### **NOTE**

Les programmes individuels peuvent être optimisés pour une entrée mono en insérant simplement un effet monophonique, tel **Volume (M)**, dans le premier bloc du schéma de routage. Consultez le chapitre 3: *Correction*, pour de plus amples informations sur le routage. Lisez au chapitre 7: *Les effets et paramètres*, pour de plus amples informations sur les effets individuels.

**Veillez à câbler les entrées et sorties de manière identique pour chacun des canaux, une inversion de phase entraînant des effets audibles.**

### **Interrupteur au pied / pédale d'expression**

Une prise Jack 1/4 de pouce, stéréo (pointe/anneau/corps), est disponible pour trois pédales-interrupteurs à contact momentané. Une autre prise de ce genre est destinée à une pédale d'expression (impédance de 10 à 100 kilohms). Des interrupteurs à contact momentané, de type normalement ouvert ou fermé, conviennent. A l'allumage, le MPX-1 considère que l'interrupteur est hors service. Utilisez un câble blindé à deux conducteurs dont la masse est raccordée au corps de la fiche (cf. figure à la page précédente). Reportez-vous également au chapitre 5: *Commandes du Système*, pour les informations relatives au calibrage de la pédale.

### **MIDI**

Deux prises DIN à 5 broches servent comme MIDI THRU et OUT. Une prise DIN à 7 broches est prévue pour l'entrée MIDI IN ou pour une télécommande. Utilisez des cordons MIDI standards, disponibles chez votre revendeur local.

### **Dosage des niveaux audio**

Du fait de ses entrées/sorties analogiques et numériques, le MPX-1 requiert une attention particulière en ce qui concerne le dosage correct du niveau du signal.

Le gain des entrées analogiques est tout d'abord conditionné par le sélecteur «INPUT LEVEL» du panneau arrière, puis par le bouton «Input» de la face avant. Un dosage adéquat de ces deux commandes est nécessaire afin d'assurer un rendement optimal du convertisseur A/N.

Les sources, tant analogiques que numériques, sont sélectionnées en mode Système via l'écran «Input/Click» du menu Audio. Les possibilités sont: **Analog/Int**, **Analog/Ext** ou **Dig/Ext**.

Le dosage adéquat du niveau d'entrée dépend des points suivants:

- un niveau approprié du signal à l'étage d'entrée pour éviter une surmodulation de l'entrée du processeur de signaux numériques ou DSP (sélecteur «INPUT LEVEL» du panneau arrière),
- un ajustage adéquat du niveau du signal entrant dans le convertisseur analogique/numérique afin d'optimiser le rapport signal/bruit et d'éviter la surmodulation (bouton «Input» de la face avant),
- un réglage correct du niveau du signal entrant dans le processeur audio numérique afin d'améliorer le rapport signal/bruit (paramètre «Lvl» dans chaque bloc d'effets).

Angl. 1-5

Le niveau d'entrée numérique est dosable depuis l'écran **Dig In Lvl** du menu **Audio** dans le mode **System**. Ce niveau est réglable sur **Off** et de **-89 dB** à **+6 dB** afin d'optimiser le rapport signal/bruit et d'éviter la surmodulation.

### **Affichage de la marge du niveau**

Cet afficheur vous informe de la réserve de niveau disponible mais aussi de la surmodulation, ceci depuis divers points de mesure.

L'information relative à l'assignation de la marge du niveau est définie depuis le menu «Meters Assign» du mode Edit (correction) et les affectations réalisées de la sorte sont mémorisées comme parties intégrantes de chaque programme.

Parmi celles-ci, nous trouvons:

- Inputs (entrées),
- Outputs (sorties),
- InLevel, OutLevel ou In&OutLevel (niveaux d'entrée et/ou de sortie) pour tous les blocs d'effets (lorsque In&Out est sélectionné, la partie gauche de l'afficheur indique le niveau d'entrée et celle de droite, celui de sortie),
- LFO 1 et LFO 2 (côtés gauche et droit de l'afficheur),
- Footpedal (pédale),
- ADR 1 et ADR 2 (côtés gauche et droit de l'afficheur),
- Simulation display (réservé aux tests).

### Sélecteur du niveau d'entrée de la face arrière

Le tableau ci-dessous illustre la plage de réglage relative aux niveaux d'entrée pour une utilisation tant symétrique qu'asymétrique. Lorsque vous en avez la possibilité, il vaut mieux travailler dans la zone la plus élevée de la plage recommandée, ceci afin d'optimiser le rapport signal/bruit.

	<b>Asymétrique (-10)</b>	<b>Symétrique (+4)</b>
Surmodulé:	>+8 dBu	>+20 dBu
Acceptable:	+8 dBu à -14 dBu	+20 dBu à -2 dBu
Trop faible (bruyant):	<-14 dBu	<-2 dBu

### Surmodulation

Les indicateurs «CLIP» (écrêtage) s'allumeront dans les cas suivants:

- surmodulation du convertisseur analogique/numérique (A/N),
- surmodulation en n'importe quel point du traitement des effets à 0,1 dB du maximum,
- niveau d'entrée à 0,1 dB du maximum.

Par exemple, un écrêtage des filtres à haute sélectivité ou bien l'accumulation des signaux dans certains modes de réverbération risquent d'entraîner une surmodulation, même lorsque l'entrée A/N ou le flux des données du récepteur numérique ne se trouvent pas à fond d'échelle. De telles conditions résultent souvent de la combinaison de réglages extrêmes des paramètres. L'ajustage des réglages du rapport paramètre/niveau éliminera cette surmodulation.

Angl. 1-6

### Réglage du mode d'entrée

Le MPX-1 peut être réglé pour une entrée stéréophonique, une entrée mono gauche ou mono droite. Pour définir le mode, pressez la touche **System**, choisissez **Audio**, puis sélectionnez **Input Mode**.

Si des câbles sont raccordés à la fois aux prises XLR et Jack 1/4», ce sont les entrées Jacks qui prendront le pas sur les XLR, désactivant ces dernières. Le fait de choisir l'un des réglages mono dirigera le canal d'entrée audio choisi (gauche ou droite) simultanément vers les circuits gauche et droit du DSP (ceci tant pour les entrées numériques qu'analogiques).

### Utilisation de «Soft Sat»

**Soft Sat** (saturation douce) est un limiteur analogique incorporé précédant les convertisseurs A/N du MPX-1. Si la source alimentant le MPX-1 est particulièrement «nerveuse», ce circuit réduira l'agressivité causée par la saturation des convertisseurs A/N. Pressez la touche **System**, choisissez le menu **Audio**, puis sélectionnez l'écran **Soft Sat** pour mettre le limiteur en/hors service (**On** ou **Off**).

### Dosage du niveau d'entrée

1. Placez le sélecteur INPUT de la face arrière en position de travail adéquate pour symétrique ou asymétrique.
2. Pressez la touche **Edit** et passez en revue les paramètres relatifs à **Meters Assign**. Assurez-vous que l'assignation de l'afficheur de niveau se trouve sur **Input** (affectation par défaut).
3. Appuyez sur la touche **System**.
4. Sélectionnez le menu **Audio** et passez à l'écran **Input/Click**.
5. Choisissez le mode d'entrée désiré.
6. Si vous avez sélectionné **Analog/Int** ou **Analog/Ext**, alimentez l'appareil avec un signal audio et ajustez le bouton «Input» de la face avant de sorte que les crêtes du signal atteignent le sommet de l'affichage «Headroom», sans pour autant déclencher l'allumage des indicateurs de surmodulation (CLIP). Occasionnellement, une pointe importante de signal, entraînant l'éclairage momentané de l'indicateur de surmodulation, sera généralement acceptable, mais il vaudra mieux vous en assurer par l'écoute du résultat sonore. Si l'indicateur 0 dB s'allume fréquemment, il peut être souhaitable d'enclencher le limiteur «Soft Sat» afin de réduire la saturation des convertisseurs A/N. Pressez la touche **System**, choisissez **Audio**, puis sélectionnez **Soft Sat** pour mettre le limiteur sur **On** ou sur **Off** (en/hors service).

Au cas où vous avez choisi **Dig/Ext**, passez à l'écran **Audio Dig In Lvl** et dosez le niveau de sorte que les crêtes du signal atteignent le sommet de l'affichage «Headroom», sans pour autant déclencher l'allumage des indicateurs de surmodulation (CLIP).

Les afficheurs de niveau sont calibrés de manière à ce que les indicateurs de surmodulation s'éclairent à un niveau  $\approx$  0,1 dB fond d'échelle. Pour des entrées numériques, un allumage extrêmement bref des indicateurs de surmodulation signifie donc que vous avez atteint l'écrêtage numérique ou que vous n'en êtes vraiment pas loin.

Angl. 1-7

### Dosage du niveau de sortie

1. Appuyez sur la touche **System** et sélectionnez le menu **Audio**.
2. Passez à l'écran **Audio Output** et choisissez **Analog** ou **Digital**.
3. Pressez une nouvelle fois la touche **System** et sélectionnez le menu **Modes**.
4. Allez jusqu'à **Modes: Bypass** et assurez-vous que l'assignation est bien **Bypass** (le réglage par défaut).
5. Enfoncez la touche **Bypass** de la face avant. Celle-ci s'allumera, signalant la mise en service du contournement.
6. Appuyez sur la touche **Edit**, passez à l'écran **Meters Assign** et sélectionnez **Output**.
7. Alimentez l'appareil avec un signal audio et, à l'aide du bouton «Output» de la face avant, dosez le niveau pour votre console ou amplificateur.

Le niveau du signal aux sorties Jack et XLR est de +4 dBu. Si vous raccordez simultanément des câbles à ces deux types de prises de sortie, il n'y aura aucune variation de niveau, sauf si vous les chargez avec des impédances assez basses (600 ohms), dans ce cas, une chute du niveau de sortie est à prévoir.

Angl. 1-8

## Configurations

### Raccordement aux départs effets d'une console de mixage

Si le MPX-1 vous sert d'unité principale d'effets et que votre système comporte un mélangeur doté d'un ou de plusieurs départs auxiliaires (Aux. ou Effets), raccordez le MPX-1 comme illustré ci-dessus.

Pour un résultat optimal avec des programmes qui ne sont pas du type retard ou réverb, utilisez les points d'insertion des voies ou les départs avant atténuateur.

Dans la plupart des cas, il est préférable de connecter les sorties du MPX-1 à deux des tranches d'entrée, avec leurs panoramiques orientés aux extrémités gauche et droite, plutôt qu'aux retours d'effets de la console. Ceci vous procure la plus grande flexibilité du point de vue routage et correction.

Dans cette configuration, les commandes de la console servent à doser la quantité d'effet qui sera perçue - le réglage **Mstr Mix** du MPX-1 devrait se trouver sur 100 % traité.

Angl. 2-1

## 2. Utilisation fondamentale.

Cette section a pour but de vous permettre de vous lancer le plus rapidement possible dans l'utilisation du MPX-1. Ce chapitre commence par une présentation de l'arborescence des menus ayant pour objectif de vous guider au travers des sections les plus importantes du MPX-1. Il est consacré aux bases que vous voulez acquérir avant toute chose: trouver, charger, modifier et sauvegarder des programmes.

### Menus du MPX-1

(cadre **Mix**:

A partir de n'importe quel point, pressez la touche **Mix** pour accéder aux paramètres relatifs au mélange et au niveau. Réappuyez sur cette touche pour retourner à l'état précédent.)

(cadre **Patch**:

A partir de n'importe quel point, pressez la touche **Patch** pour accéder aux paramètres d'assignation. Réappuyez sur cette touche pour retourner à l'état précédent.

Si un paramètre assigné est sélectionné pour modification, la touche **Patch** se met à clignoter. Pressez **Patch** pour atteindre les paramètres d'affectation. Réappuyez sur **Patch** pour retourner à **Edit**.)

(cadre **Edit**:

Lorsque Value est allumé, < et > sélectionnent les valeurs, alors que le bouton les modifie.

Lorsque Value N'est PAS allumé, le bouton sélectionne les valeurs, tandis que < et > les modifient.

Pressez et maintenez enfoncée la touche **Edit** pour atteindre l'affectation de la rangée logique (Soft Row).

Appuyez sur **Edit**, ensuite pressez une des touches d'effets pour accéder à tous les effets de cette catégorie ainsi que pour modifier les paramètres de l'effet en cours.)

(cadre **System**:

Lorsque Value est allumé, < et > sélectionnent les valeurs, alors que le bouton les modifie.

Lorsque Value N'est PAS allumé, le bouton sélectionne les valeurs, tandis que < et > les modifient.)

Angl. 2-2

## Charger et utiliser des programmes

En pressant la touche **Program** située sur la face avant, vous accédez à la bibliothèque des 250 programmes d'usine et utilisateur du MPX-1. Dans ce mode, vous pouvez choisir et charger des programmes, déterminer les critères de sélection de la base de données et atteindre la «rangée logique» (Soft Row) - une sélection des paramètres les plus utiles à chaque programme individuel. Vous pouvez également parvenir aux fonctions Tap, A/B, Mix et Patch, de même que sélectionner et mettre hors circuit les effets dans le programme. Chacune de ces fonctions est décrite dans cette section.

(cadre n° 1:

Lorsque l'on charge des programmes, le bouton sert à les sélectionner, alors que les touches < et > permettent d'accéder à la catégorie de classement suivante de la base de données. )

### Charger un programme

Lorsque l'on presse la touche **Program**, son voyant s'allume, signalant ainsi le passage en mode **Program**.

#### Chargement automatique

A sa sortie d'usine, le MPX-1 est configuré en mode de chargement automatique des programmes, l'ensemble des programmes étant disponible par ordre numérique de 1 à 250.

La ligne supérieure de l'écran indique alors l'option de classement pour la base de données «Sorted by number» (trié par numéro). La ligne inférieure signale le nom du programme et le grand afficheur numérique donne le numéro d'identification du programme affiché.

Tournez le bouton pour visualiser et charger d'autres programmes.

(cadre n° 2:

Pressez et maintenez enfoncée la touche **Program** pour voir apparaître le nom et le numéro du programme en cours alors qu'un autre programme se trouve affiché. Si le programme affiché est le même que celui qui est chargé, presser et maintenir **Program** provoque l'apparition de l'assignation liée au routage de l'effet.)

#### Chargement manuel

Pour passer en chargement manuel de programme, pressez **System**. A l'aide du bouton, sélectionnez **Modes**, utilisez ensuite les touches < et > pour afficher :

(cf. écran)

Tournez le bouton pour sélectionner **Manual**. Dans ce mode, une astérisque (\*) précédant le nom du programme affiché indique que celui-ci n'est pas chargé et le clignotement du voyant de la touche **Program** signale que ce programme sera chargé si on enfonce cette touche (lorsque c'est le programme en cours qui est sélectionné, le voyant de la touche **Program** est allumé en permanence et aucune astérisque n'apparaît.)

(cadre n° 3:

Lorsque vous vous trouvez en chargement manuel, pressez la touche **Program** pour charger le programme affiché.)

### Mise hors circuit d'un effet

(cadre n° 1:

Les touches correspondant aux effets actifs du programme en cours d'utilisation sont éclairées. Pressez une des touches allumées pour couper l'effet. Pressez-la à nouveau pour réactiver l'effet.)

Les touches d'effets situées sur la face avant s'éclairent pour vous indiquer quels blocs d'effets se trouvent actifs. - Lorsque vous faites défiler les programmes, l'état de ces touches change, vous signalant les effets utilisés dans chaque programme affiché. Lorsque vous arrêtez le défilement, elles indiquent à nouveau quels effets sont actifs dans le programme actuellement chargé.

Pour mettre hors circuit un des effets actifs, pressez sa touche. Son voyant s'éteindra et l'effet sera alors contourné. Réappuyez sur cette touche pour réactiver l'effet.

Pressez et maintenez enfoncée n'importe quelle touche d'effet pour afficher le nom de l'effet ainsi que les informations relatives à son statut dans le programme (On ou Off).

### Mélange (Mix)

(cadre n° 2:

Depuis n'importe quel point, pressez **Mix** pour accéder aux paramètres de mélange et de niveau pour le système dans son ensemble ou pour l'un des effets actifs.)

Les commandes de mélange et de niveau du MPX-1 ont été portées directement sur sa face avant afin de pouvoir y accéder facilement. Depuis un quelconque mode d'opération, pressez simplement la touche **Mix** pour atteindre ces commandes. Le voyant de la touche va clignoter, vous signalant que **Mix** est actif.

L'écran affichera les noms des paramètres de mélange et de niveau sur la ligne supérieure et les valeurs en cours sur la ligne inférieure. Une des valeurs indiquées sur la ligne inférieure clignotera, vous signalant sa sélection pour ajustage. Utilisez les touches < et > pour sélectionner **Mstr Mix**, **Mstr Level** ou pour accéder aux commandes de mélange et de niveau de tout effet actif dans le programme en cours. Servez-vous du bouton afin d'ajuster la valeur du paramètre clignotant.

(cf écran:

Utilisez > pour arriver au paramètre **Mstr Level**, ou pour avancer jusqu'à l'écran suivant des paramètres de mélange et de niveau.

Le bouton ajustera la valeur du paramètre qui clignote.)

Quand vous avez terminé le réglage des commandes de mélange et de niveau, pressez **Mix** pour retourner à l'écran précédent.

### Tap

Les commandes de tempo du MPX-1 sont accessibles directement par sa face avant sous la forme du voyant Tempo et de la touche **Tap**. De nombreux programmes d'usine sont conçus avec leurs propres réglages de tempo, lesquels sont sauvegardés avec le programme. Le voyant **Tempo** clignote en cadence dès qu'un programme doté d'un réglage de tempo se trouve chargé. Ce clignotement indique que la touche **Tap** est active, ceci vous autorisant à modifier le tempo au vol. Dès le moment où le voyant **Tempo** clignote, pressez simplement **Tap** deux fois dans le rythme pour établir la vitesse que vous désirez.

Vous pouvez contourner ces réglages de tempo individuels au moyen d'un tempo global dans le menu System Setup. Le tempo est également accessible sous la forme d'une source d'affectation pouvant commander n'importe quel paramètre d'effet (voir le chapitre 4: *Affecter* et le chapitre 5: *Commandes du système*).

(cadre n° 1:

Le clignotement du voyant Tempo indique que la touche **Tap** est active. Pressez **Tap** deux fois en cadence afin de modifier les paramètres du tempo pour le retard ou pour la modulation dans le programme en cours.)

## A/B

A/B constitue une fonction de glissement unique qui vous permet d'effectuer une transition douce entre deux valeurs différentes d'un paramètre. La plupart des paramètres d'effets (ou des groupes de paramètres) peuvent être affectés à la commande A/B. Quand un paramètre est affecté, les commandes A/B du mode Edit vous permettent de choisir la vitesse à laquelle vous voulez passer de A à B et de B à A lorsque la touche **A/B**, située sur la face avant, est enfoncée. Vous pouvez également assigner le déclenchement de la fonction de glissement à n'importe laquelle des sources internes, comme le niveau d'entrée, ou par l'intermédiaire d'une source de commande interne ou externe.

Une grande partie des programmes d'usine sont conçus avec des affectations A/B vous permettant de passer d'un effet à l'autre, de glisser d'un haut-parleur tournant lentement à un second tournant rapidement, de déclencher et d'arrêter des retards mis en boucle, etc. Charger l'un des programmes dotés d'une affectation A/B provoque l'allumage du voyant **A**, ce qui vous signale l'activation de la fonction A/B. Pressez **A/B** pour déclencher un passage des valeurs de paramètres assignées à **A** vers celles assignées à **B**. Réappuyez sur **A/B** pour retourner aux valeurs des paramètres associées à A (si vous désirez modifier les paramètres A/B, commander A/B à distance, assigner une source de déclenchement ou bien modifier la vitesse de transition, consultez le chapitre 4: *Affecter* et le chapitre 8: *Sources de commande internes du MPX-1*).

(cadre n° 2:

Lorsque **A** est allumé, presser la touche **A/B** produit un glissement entre deux valeurs d'un paramètre. Réappuyer sur **A/B** inverse la transition.)

Angl. 2-5

## Modification des valeurs logiques

Le MPX-1 donne accès aux paramètres les plus utiles de chaque programme *sans* devoir entrer en mode Edit. Ces paramètres sont accessibles en mode Programme dans une «rangée logique» que l'on atteint en pressant la touche **Value**.

En mode Programme, pressez simplement **Value** pour afficher un des paramètres de la rangée logique (Soft Row) du programme actuellement chargé.

Sur la ligne supérieure de l'écran seront affichés le type d'effet, le nom du paramètre et sa valeur actuelle. Sur la ligne inférieure sera indiqué le nom du programme. Utilisez le bouton pour modifier la valeur du paramètre. Servez-vous des touches < et > pour avancer ou reculer parmi les paramètres disponibles. Un témoin de défilement situé dans le coin inférieur gauche de l'écran vous indique s'il reste d'autres paramètres dans l'une ou l'autre direction.

(cadre:

En mode **Program...**

... pressez **Value** pour accéder à la rangée logique - un ensemble des paramètres les plus utiles à chaque programme.)

(cf. écran)

Lorsque **Program** et **Value** sont éclairés, les paramètres de la rangée logique du MPX-1 sont affichés. Le type d'effet et le nom du paramètre apparaissent à la ligne supérieure.

Le nom du programme se trouve à la ligne inférieure, accompagné des témoins de défilement (< et >) qui vous indiquent l'accès à des écrans supplémentaires.

La valeur du paramètre clignote dans le coin supérieur droit. Utilisez le bouton pour modifier la valeur du paramètre, ainsi que < et > pour sélectionner un écran correspondant à un autre paramètre.)

Les modifications que vous apportez aux paramètres de la rangée logique ne seront conservées que jusqu'à ce que vous chargiez un autre programme, sauf si vous sauvegardez votre version modifiée du programme. Voyez *Sauvegarde d'un programme* plus loin dans cette section.

Angl. 2-6

## Classement, recherche et affichage du programme - Utiliser la base de données

Le MPX-1 possède une fonction de classement pour la base de données grâce à laquelle vous pouvez trier et rechercher des programmes selon divers critères. Cela vous fait gagner beaucoup de temps lorsque vous cherchez spécifiquement des effets *pour guitare*, des effets *de type correcteur* ou encore des effets *correcteurs pour guitare*.

A l'origine, l'option de sélection pour la base de données sélectionnée est «Sort by number» (Trier par numéro), ce qui vous permet de faire défiler l'ensemble des 250 programmes par ordre numérique en mode Programme (les touches < et > vous font avancer ou reculer de dix programmes à la fois. Presser simultanément < et > vous fait passer de 1 à 201 ou de 201 à 1).

En mode Programme, vous pouvez choisir d'autres critères de sélection en appuyant sur **Options**. Le voyant **Options** s'illuminera et l'écran affichera :

(cf. écran)

Utilisez le bouton ou les touches < et > pour sélectionner une des options de tri principales citées ci-dessous :

name (nom)

number (numéro)

source type (type de source)

(Acoustic / acoustique, Drums / batterie, Guitar / guitare, Keyboard / clavier, Live PA /

sonorisation en direct, Tempo, Sound FX / effet sonore, Vocal / voix)

effect type (type d'effet)

(Pitch / transposition, Chorus / chœur, EQ / correcteur, Mod / modulation, Delay / retard,

Reverb: Plate-tôle, Hall-salle, Inverse, Gate-coupée, Dual-double)

source & effect type (type de source et d'effet)

(toute combinaison des types source et effet)

members of MIDI maps (membres des tables de translation MIDI)

members of pgm chains (membres des chaînes de programmes)

last 10 program loaded (dix derniers programmes chargés)

Réappuyez sur **Options** afin de retourner en mode Programme avec la base de données configurée de manière à n'afficher que les programmes correspondant aux options que vous avez choisies. Si vous sélectionnez «name», le bouton fera défiler les 250 programmes par ordre alphabétique (les touches < et > vous font avancer ou reculer en suivant les lettres de l'alphabet).

Si vous choisissez toute option autre que celles de classement par nom ou par numéro, la sélection de programmes se limitera à ceux correspondant aux critères que vous avez choisis - nous avons veillé à ce que tous les programmes d'usine soient marqués selon diverses options de tri appropriées, de manière à ce que vous disposiez d'une multitude de possibilités de jeu avec les catégories *Source*, *Effect* et *Source&effect*.

Lorsque vous choisissez l'option «Source type» ou «Effect type» et retournez ensuite en mode Programme, le bouton fait défiler les programmes de la première des catégories reprises dans les parenthèses ci-dessus. Les touches < et > vous font passer à la catégorie suivante.

Lorsque vous sélectionnez «Source&effect» et retournez en mode Programme, la touche < détermine le type de source, la touche > le type d'effet et le bouton fait défiler l'ensemble des programmes correspondant aux deux catégories choisies.

Assigner les types de sources et d'effets aux programmes se fait dans un menu de la base de données en mode Edit.

(cadre:

En mode **Program** (avec **Value** éteint)...

... pressez **Options** pour accéder aux options de sélection pour la base de données.)

Angl. 2-7

## Sauvegarde d'un programme

Une fois que vous avez apporté des changements à un programme, tels que la mise hors circuit d'un effet ou la correction des valeurs des paramètres repris dans sa rangée logique, un témoin de modification (-) apparaît sur l'écran en face du nom du programme. Ceci marque le programme comme ayant été modifié depuis sa dernière sauvegarde. Ce témoin de modification ainsi que l'ensemble de vos corrections disparaîtront si vous chargez un autre programme.

Pour sauvegarder les changements que vous avez effectués, pressez **Store**. Le voyant de cette touche clignotera, vous signalant ainsi que vous êtes en procédure de sauvegarde et l'écran affichera:

(cf. écran n° 1)

La ligne supérieure de l'écran indique le nom du programme en cours d'utilisation. La ligne inférieure donne un numéro de programme utilisateur (201-250) et le nom du programme occupant l'emplacement correspondant (à sa sortie d'usine, tous les programmes utilisateur du MPX-1 sont «available» - disponibles).

Les touches < et > déplacent un curseur de soulignement dans l'écran depuis le numéro du programme jusqu'à chaque lettre du nom en cours. Tourner le bouton sélectionne un autre numéro de programme ou sélectionne des caractères alphanumériques quand le curseur se trouve à la ligne supérieure de l'écran.

Lorsque vous avez modifié le nom du programme ou lui avez attribué un nouvel emplacement, réappuyez sur **Store**. L'écran affichera :

(cf. écran n° 2)

Le numéro du programme utilisateur que vous avez sélectionné clignotera dans l'affichage numérique jusqu'à ce que vous pressiez > **Yes** ou < **No**. Une fois le programme sauvegardé, il est automatiquement ajouté à la base de données et vous repassez en mode de chargement de programme (Program Load).

NOTE: Si le programme sauvegardé ne correspond plus, pour la base de données, aux critères de classification de la version d'origine, le MPX-1 sélectionne automatiquement «Sort by number» (Trier par numéro) comme critère de classement pour la base de données .

(cadre :

Pressez **Store** pour amorcer la procédure de sauvegarde.

Le voyant **Store** clignote pendant que vous changez le nom du programme et choisissez son emplacement.

Pressez la touche clignotante **Store** pour vérifier vos modifications.

Appuyez sur **Yes** pour accomplir la sauvegarde.)

Angl. 2-8 et 9

### Résumé des présélections du MPX-1

Angl. 3-1

## 3. Corriger

Ce chapitre décrit la totalité des fonctions de correction des différents paramètres du MPX-1. Comme il est probable que la première chose que vous voudrez modifier dans un programme sont ses effets, cette section aborde ce point en premier et passe ensuite à l'ensemble des fonctions disponibles en mode Edit.

Notez que, en mode Edit comme ailleurs, la touche **Value** agit comme un inverseur vous permettant d'assigner les fonctions de sélection et d'ajustement soit au bouton, soit aux touches < et >, selon ce qui vous paraît le plus pratique. Par défaut, en mode Edit, la touche **Value** est active (allumée) et toutes les instructions en pas-à-pas données dans cette section fonctionnent suivant cette configuration.

(cadre n° 1:

Lorsque **Value** est allumé, les touches < et > sélectionnent les paramètres, tandis que le bouton ajuste la valeur du paramètre sélectionné.)

### Corriger un effet

(cadre n° 2:

Pressez Edit, enfoncez ensuite une des touches d'effet pour accéder à l'ensemble des effets correspondant à ce type et modifier les paramètres de l'effet en cours.)

Pour corriger un effet, pressez **Edit**, puis appuyez sur une touche d'effet pour voir l'ensemble des effets appartenant à ce type d'effet et modifier les paramètres de l'effet qui se trouve en service. Sur l'écran seront inscrits le type d'effet et le nom de l'effet actuellement chargé. Tournez le bouton afin de voir d'autres effets correspondant au type affiché.

(cf. écran:)

Si vous chargez un nouvel effet, un témoin de modification apparaîtra, vous signalant que le programme en cours a été modifié).

Le nom de l'effet sera précédé d'une astérisque (\*) et le voyant de la touche d'effet clignotera rapidement si l'effet affiché peut être chargé dans le programme en cours ( maintenez la touche d'effet enfoncée pour voir apparaître le nom de l'effet en service).

### Angl. 3-2

Pour charger un effet disponible, réappuyez sur la touche d'effet. L'astérisque disparaîtra du nom affiché et le voyant de la touche retournera à sa situation normale de clignotement lent. Un témoin de modification s'affiche pour indiquer que le programme actif a été modifié.

Si vous voulez modifier les paramètres de l'effet en cours, pressez >. L'écran affichera un ou plusieurs paramètres comme illustré ci-dessous.

(cf. écran:)

Un ou deux paramètres seront affichés sur chaque écran de paramétrage. Un témoin de modification apparaît en face du nom du paramètre si sa valeur a été modifiée depuis la dernière opération de sauvegarde.

Le type d'effet est affiché dans le coin supérieur gauche de l'écran.

Les valeurs des paramètres sont inscrites à la ligne inférieure de l'écran.

Les champs qui seront sélectionnés pour modification clignoteront.

L'élément sur la ligne inférieure de l'écran, sélectionné pour réglage, clignotera. Tournez le bouton afin de visualiser la totalité de la plage des valeurs de ce paramètre. Utilisez les touches < et > pour sélectionner un autre champ de valeurs de paramètre, de même que pour passer à un autre écran de paramétrage.

Une information détaillée sur chaque effet et ses paramètres est fournie au chapitre 7.

Appuyez sur **Edit** pour retourner au menu de correction principal.

(cadre:

#### **Correction grossière et fine des valeurs en ms et en Hz**

Les paramètres dont les valeurs sont affichées en ms ou en Hz possèdent des plages globales couvrant plus de 1.000 unités. Lorsque vous sélectionnerez un de ces paramètres pour correction, vous noterez que, soit la partie gauche, soit la partie droite de la valeur peut être sélectionnée pour modification. Si vous désirez des réglages rapides ou grossiers, choisissez la portion gauche de la valeur. Pour des réglages fins, sélectionnez sa partie droite. Les incréments grossiers et fins sont, pour chaque type de paramètre:

##### **ms (temps des lignes à retards - delay times)**

incrément grossiers = 100 ms

incrément fins = 1 ms

##### **Hz (vitesses d'oscillation des LFO)**

incrément grossiers = 1 Hz

incrément fins = 0,01 Hz

##### **Hz ( fréquence de coupure des correcteurs - EQ Fc)**

incrément grossiers = 100 Hz

incrément fins = 1 Hz)

### Angl. 3-3

#### **Les menus de correction du MPX-1**

Les menus de correction du MPX-1 vous donnent accès à toutes les commandes dont vous avez besoin pour créer vos propres programmes. Que vous vouliez réassigner l'afficheur de la face avant, réorganiser le routage des effets dans un programme ou créer un son entièrement nouveau, vous trouverez les outils dont vous avez besoin dans cette section.

La hiérarchie complète des menus est illustrée ci-dessous, suivie des explications détaillées concernant chaque sélection de menu principal.

(cadre:

Lorsque Value est allumé, les touches < et > sélectionnent les valeurs, alors que le bouton les modifie.

Lorsque Value N'est PAS allumé, le bouton sélectionne les valeurs, tandis que < et > les modifient.

Maintenez a touche Edit enfoncée pour accéder à l'assignation de la rangée logique.)

Pressez **Edit** afin d'accéder au menu **Edit** principal, et utilisez le bouton pour sélectionner le sous-menu que vous désirez (**Compare**, **Meter Assign**, etc.). Utilisez les touches < et > pour atteindre le sous-menu et sélectionner des paramètres. Servez-vous du bouton pour ajuster les valeurs des paramètres. Réappuyez sur **Edit** pour retourner au menu **Edit** principal.

## Compare (comparer)

Chaque fois que vous corrigerez un programme du MPX-1, en mode Program, un témoin de modification apparaîtra sur l'écran en face du nom du programme, vous indiquant que le programme a été modifié depuis la dernière opération de sauvegarde.

(cf. écran:)

En mode Program, un témoin de modification apparaît avant le nom du programme si le programme a été modifié depuis sa dernière sauvegarde.

Pour écouter la version originelle, enfoncez la touche **Edit** afin de faire apparaître l'écran **Edit select**. Tournez le bouton pour afficher **Compare**.

Angl. 3-4

(cf. écran n° 1)

Pressez la touche >. Si le programme n'a pas été modifié, le message **Pgm is unchanged** (programme inchangé) apparaîtra. S'il a subi une correction, l'écran deviendra:

(cf. écran n° 2)

Utilisez les touches < et > pour sélectionner ainsi qu'écouter en alternance votre version corrigée ou l'original. Pour sortir, enfoncez **Edit** afin de revenir au menu **Edit** principal.

NOTE : Si vous sortez alors que **Original** (version d'origine) est sélectionné, vous pouvez voir les paramètres du programme d'origine, mais vous ne pouvez pas les modifier. Pour poursuivre votre correction, sortez quand **Edited** (version modifiée) est sélectionné.

## Meter Assign (assigner l'indicateur de niveau)

A sa sortie d'usine, l'indicateur de marge du niveau (Headroom) situé sur la face avant du MPX-1 est assigné au niveau d'entrée. Dans le menu Meter Assign (assignation de l'indicateur de niveau), vous pouvez modifier l'assignation pour le programme en cours de sorte que les indicateurs mesurent l'un des signaux suivants :

Inputs (entrées)

Outputs (sorties)

Effect Input Level (niveau d'entrée dans l'effet)

Effect Output Level (niveau de sortie de l'effet)

Effect Input and Output Level (niveaux d'entrée et de sortie de l'effet)

LFO 1&2

Envelopes 1&2

Footpedal (pédale d'expression)

ADR 1&2

Simulation

La sélection que vous réalisez ici prend effet immédiatement et est sauvegardée avec le programme. Appuyez sur **Edit** pour retourner au menu **Edit** principal.

(cadre:

Les indicateurs de niveau de la face avant du MPX-1 sont assignés par défaut au niveau d'entrée, mais ils peuvent être destinés à l'affichage d'autres niveaux en mode Edit.)

Angl. 3-5

## Copy Effect (copier un effet)

Copy Effect vous permet de choisir un effet depuis n'importe quel programme du MPX-1 et de le copier vers le programme en cours. Pour utiliser cette fonction, sélectionnez **Copy Effect** depuis le menu Edit. Pressez la touche > et, grâce au bouton, faites apparaître l'un des programmes du MPX-1. Certaines des touches d'effets de la face avant s'allument, vous indiquant quels sont les blocs d'effets actifs dans le programme affiché. Pressez l'une de ces touches éclairées pour afficher :

(cf. écran:)

Le nom de l'effet appartenant au programme affiché apparaît à la ligne supérieure.

Le nom de l'effet que vous allez remplacer dans le programme en cours s'inscrit à la ligne inférieure.

La touche d'effet clignote, vous indiquant qu'il est sélectionné pour copie. Pressez-la afin de copier l'effet sélectionné vers le programme en cours. Si la procédure de copie a réussi, un message de confirmation s'affiche brièvement et l'écran revient à l'affichage des sélections opérées dans Copy Effect.

Comme les ressources de calcul nécessaire varie fortement d'un effet à l'autre, toutes les associations d'effets ne sont pas forcément possibles. Si le programme en cours utilise déjà plusieurs effets, ou bien une combinaison requérant la puissance de calcul maximale, un message s'affiche, vous informant que les ressources sont insuffisantes pour faire fonctionner l'effet que vous avez sélectionné. Si cela se produit, vous pouvez essayer de copier un autre effet, ou copier un effet inactif (en pressant une touche éteinte signifiant: aucun effet - «No Effect») afin de réduire les besoins en puissance de calcul.

Notez que les affectations (Patches) ne sont pas copiées avec les effets.

Enfoncez la touche **Edit** pour retourner au menu **Edit** principal.

(cadre:

Lorsque vous sélectionnez Copy Effect, les touches correspondant aux effets actifs du programme en cours s'éclairent. Pressez une des touches allumées pour lancer la procédure de copie.

La touche clignotera. Une fois que vous avez choisi l'effet précis que vous désirez copier, réappuyez sur la touche d'effet pour accomplir la procédure.)

Angl. 3-6

### **Soft Row (assigner les paramètres de la rangée logique)**

Pour en faciliter l'accès, les paramètres que vous voulez assigner à la rangée logique du mode Program sont sélectionnés depuis le menu **Soft Row** (Soft Row) du mode Edit. Lorsque vous choisissez **Soft Row** en mode Edit, vous avez d'abord un accès direct à l'ensemble des paramètres de la rangée logique, exactement comme en mode Program. Vous pouvez les passer en revue et modifier leurs valeurs avec le bouton et les touches <et>.

Pour changer les assignations de la rangée logique, maintenez la touche **Edit** enfoncée, quel que soit le paramètre de la rangée logique qui soit affiché. Continuez à presser cette touche jusqu'à ce que le message **Entering Soft Row Assign** (introduisez l'assignation de la rangée logique) apparaisse. Le voyant **Edit** clignotera et le premier paramètre de la rangée logique s'affichera comme suit :

(cf. écran)

Utilisez le bouton pour voir défiler la liste complète des paramètres se rapportant au programme en cours. A l'aide des touches < et >, sélectionnez l'une des 10 positions de la rangée logique. Le paramètre et la position que vous voulez assigner à la rangée logique étant affichés, pressez **Edit**. L'écran réaffichera la rangée logique, avec les nouveaux paramètres aux positions que vous avez choisies.

Tournez le bouton pour parcourir la rangée logique et utilisez les touches < et > pour ajuster les valeurs des paramètres. Appuyez sur **Edit** pour retourner au menu **Edit** principal. Lorsque vous reviendrez en mode Program, votre nouvelle rangée logique sera en place.

### **Tempo**

Dans le menu **Tempo**, les paramètres: Rate (vitesse), Source, Beat Value (valeur d'un battement de mesure musicale), Tap Average (moyenne de la frappe), Tap Source (source de la frappe) et Source Level (niveau de source) vous permettent de sélectionner la manière dont le tempo réel en BPM sera déterminé pour chaque effet. Le MPX-1 vous procure une commande unique du tempo. Dans le MPX-1, chaque paramètre de retard et chaque modulateur à base temporelle (LFO, etc.) peuvent être assignés individuellement à une valeur temporelle absolue ou à une valeur de tempo.

Par exemple, la durée d'une ligne à retards peut être réglée sur un nombre précis de millisecondes et vous aurez toujours un retard de cette durée, quels que soient les changements de tempo. Autre possibilité: ce même retard sera dosé en fonction du rapport précis du nombre d'échos par battement de mesure musicale. Dans ce cas, si vous créez un motif rythmique d'échos, les temps du retard seront liés au tempo. Lorsque vous modifierez le tempo, la durée du retard s'adaptera pour conserver le même rythme, tout en respectant le nouveau tempo.

En ce qui concerne les LFO, leur fréquence peut être déterminée par une valeur absolue (p. ex.: une oscillation par seconde) ou bien liée au tempo (p. ex.: une oscillation tous les quatre battements). Ainsi, à chaque paramètre relatif à une ligne à retards ou à la fréquence d'un LFO, il est possible d'attribuer son propre rythme, ce qui vous permet d'élaborer un effet qui changera de manière rythmiquement intéressante - évoluant au cours du temps, par exemple, au contraire d'une suite intangible de répétitions. Une fois les retards et les vitesses des LFO assignés, la vitesse du tempo peut être facilement modifiée, cela de manières aussi variées qu'utiles.

Angl. 3-7

La vitesse du tempo (**Rate**) peut être déterminée par l'horloge interne du MPX-1 ou via une horloge MIDI. Si **Source** du tempo se trouve sur **Internal**, vous pouvez introduire n'importe quel tempo de 41 à 400 BPM ou bien presser la touche **Tap**, située sur la face avant, deux fois en cadence afin de déterminer la vitesse souhaitée (ce qui vous permet de changer le tempo au vol depuis n'importe quel mode). Vous pouvez aussi décider d'utiliser la valeur d'une affectation (Patch) en tant que déclencheur de battement (voyez au chapitre 4: *Affecter*) ou bien choisir de transmettre votre tempo sous la forme d'un signal d'horloge MIDI afin de piloter le tempo des appareils MIDI qui se trouvent raccordés (voyez au chapitre 5: *Commandes du Système* ou au chapitre 6: *Utilisation en MIDI*). Si **Source** est commutée sur **MIDI Clock** (horloge MIDI), le tempo du MPX-1 se synchronisera sur l'horloge MIDI entrante. Que le tempo soit déterminé en interne ou via MIDI, le voyant **Tempo** de la face avant clignotera à la vitesse actuelle, ceci chaque fois que la durée d'un retard ou la vitesse d'un LFO se verra conditionnée pour la commande de son tempo.

Les programmes du MPX-1 peuvent disposer de leurs propre réglages de vitesse de tempo, lesquels sont sauvegardés avec le programme (jetez un coup d'oeil aux programmes marqués de l'option de classement «Tempo» dans la base de données). Vous pouvez inhiber ces vitesses de tempo individuelles avec une vitesse de tempo globale via le menu System Setup. Le tempo est aussi utilisable comme une source d'affectation (Patch) indépendante pouvant piloter n'importe quel paramètre d'un programme (voyez au chapitre 4: *Affecter* et au chapitre 5: *Commandes du Système*).

### Rate (vitesse)

C'est le tempo en cours (en battements par minute). Lorsque **Source** se trouve sur **Internal** (interne), vous pouvez sélectionner n'importe quelle vitesse de 41 à 400 BPM (battements par minute). Le voyant **Tempo** clignote alors à la nouvelle vitesse. Des tempos fractionnaires peuvent être introduits (via la touche Tap), mais l'écran affiche toujours la valeur entière la plus proche.

### Source

Vous pouvez choisir de déterminer le tempo en fonction des commandes **Tap** et **Rate (Internal)** du MPX-1 ou en fonction d'une horloge MIDI (**MIDI**). **Tap** tient aussi le rôle de remise à zéro (reset) déterminant le temps faible des LFO.

### Beat Value (valeur du battement)

Le tempo est exprimé en BPM. Cette commande vous permet de déterminer la valeur du battement de la mesure - Croche (Eighth), Croche pointée (DottedEighth), Noire (Quarter), Noire pointée (DottedQuarter), Blanche (Half), Blanche pointée (DottedHalf), Ronde (Whole). Si, par exemple, la vitesse est de 120 BPM (battements par minute) et que vous sélectionnez ici **EighthNote** (Croche), le tempo sera de 120 croches par minute. Si vous choisissez **QuarterNote** (Noire), le tempo sera alors de 120 noires par minute (le réglage par défaut est **QuarterNote**).

### Option: Tap Average (moyenne de frappe)

Pressez **Options** pour accéder à la commande **Tap Average** qui vous permet d'effectuer la moyenne correspondant aux 2 à 8 dernières frappes sur la touche Tap. Aux chiffres plus élevés correspond une réponse plus progressive aux frappes entrantes, étant donné que le tempo sera mis à jour sur chaque frappe selon une valeur moyenne.

### Tap Source (source de frappe)

Assignez la fonction **Tap** à n'importe laquelle des sources de commande internes (Internal) ou MIDI: None (aucun), On, Knob (bouton), Puls1, Tri1, Sine1, Cos1, Puls2, Tri2, Sine2, Cos2, Rand, Arp, ADR1, ADR2, S/H, Env1, Env2, Mtr1, Mtr2, A/B, ATrg, BTrg, ABTrg, Pedal, Tog1, Tog2, Tog3, Sw1, Sw2, Sw3, CC1-31, CC32-119, Bend, Touche, Vel, Last Note, Low Note, High Note, Tempo, Cmnds, Gate, Trig, LGate, TSw.

(cadre n° 1:

Pressez **Options** afin d'obtenir une moyenne de frappe (**Tap Average**) pour des changements de tempo plus progressifs lorsque vous appuyerez sur **Tap**.)

**Option: Tap Source Level (niveau de la source de frappe)**

Enfoncez la touche **Options** pour atteindre la commande **Tap Source Level** vous permet de régler le niveau (0 à 127) auquel la fonction de la touche Tap est déclenchée.

(cadre n° 2:

Pressez **Options** pour déterminer un niveau de source de frappe (**Tap Source Level**) pour la fonction de **Tap**.)

Angl. 3-8

**DataBase (base de données - assigner des types de sources et d'effets au programme en cours)**

Le MPX-1 vous donne la possibilité de marquer individuellement l'ensemble des 250 programmes afin de les classer facilement par type de source et/ou d'effet. Les commandes **DataBase** (base de données) dans le menu **Edit** vous permettent d'assigner vos programmes à n'importe laquelle (ou à l'ensemble) des catégories citées ci-après.

Source Type (type de source):	Acoustic
	Drum (batterie)
	Guitar
	Keyboard (clavier)
	Live PA (sonorisation en direct)
	Tempo
	Sound FX (effets sonores)
	Vocal (voix)
Effect Type (type d'effet):	Pitch (transposition)
	Chorus (choeur)
	EQ (correcteur)
	Mod (modulation)
	Delay (retard)
	Ambient (ambiance)
	Chamber (réverbération de petite salle)
	Plate (réverbération par tôle)
	Hall (réverbération de grande salle)
	Inverse (réverbération inversée)
	Gate (réverbération coupée)
	Dual (réverbération double)

Lorsque vous sélectionnez **DataBase**, l'écran affichera une sélection comme celle ci-dessous.

(cf. écran:)

La ligne supérieure identifie la sélection comme type de source ou d'effet.

La ligne inférieure indique le type de source ou d'effet et s'il est sélectionné comme option de classement dans la base de données (YES ou NO). Le champ choisi clignotera afin de vous signaler celui qui est sélectionné pour modification.)

L'élément de la ligne inférieure de l'écran qui est sélectionné pour ajustement clignotera. Utilisez les touches <et> pour circuler parmi les champs de l'écran. Servez-vous du bouton pour passer en revue l'ensemble des types de sources et d'effets, dans le champ gauche, et pour sélectionner **YES** ou **NO** dans celui de droite.

Si vous opérez des changements dans le menu **DataBase**, lorsque vous le quitterez le voyant **Store** clignotera et le message suivant s'affichera :

(cf. écran: Pressez Store pour actualiser la base de données)

Appuyez sur **Store** pour sauvegarder les modifications apportées à la base de données. Enfoncez n'importe quelle autre touche pour sortir sans modifier la base de données.

Pressez **Edit** pour retourner au menu **Edit** principal.

### Routing Map (schéma de routage)

Le MPX-1 vous donne la possibilité de reconfigurer les blocs d'effets selon des circuits audio de votre conception personnelle. Le schéma de routage est un écran graphique représentant le cheminement et les connexions entre les blocs d'effets du MPX-1. Utilisez-le pour modifier les connexions entre les effets individuels ainsi que pour changer la configuration globale de routage des six blocs d'effets pris dans leur ensemble. Toutes les commandes de routage disponibles dans le menu Routing Map sont expliquées dans cette section, accompagnées d'exemples de sélections que vous pouvez effectuer. Souvenez-vous que vous avez aussi la possibilité de modifier l'ordre des blocs d'effets. Ceci est décrit dans la section suivante *Succession des effets*. Dans ces exemples, nous utiliserons la succession des effets par défaut afin de ne pas compliquer les choses. Le MPX-1 dispose de deux voies stéréo indépendantes pour le routage des signaux entre les blocs. Le canal d'entrée peut être scindé en deux voies et, une fois séparées, celles-ci peuvent être à nouveau réunies. Ces deux voies sont identifiées comme **Upper** (supérieure) et **Lower** (inférieure).

(cf. figure n° 1:)

<b>ENTREES</b>	Voie supérieure (stéréo)	<b>SORTIES</b>
ENTREE GAUCHE	gauche	SORTIE GAUCHE
ENTREE DROITE	droite	SORTIE DROITE
	gauche	
	droite	

Voie inférieure (stéréo)

Le circuit audio à travers un effet générique du MPX-1 ressemble à ceci :

(cf. figure n° 2: Mix = mélange, Level = niveau)

Notez que la voie «non traitée» passant par le bloc est stéréo. La voie traitée traversant le bloc peut avoir une entrée mono ou stéréo, ainsi qu'une sortie mono ou stéréo, ceci dépendant de l'effet particulier considéré. Chacun des blocs d'effets (Pitch, Chorus, EQ, Mod, Delay et Reverb) est représenté dans les explications suivantes, au moyen d'un simple carré identifié par l'initiale de son nom (P, C, E, M, D et R). C'est aussi de cette manière que chaque bloc est représenté sur l'écran du MPX-1 illustrant le schéma de routage. Les entrées et les sorties du MPX-1 sont représentées par les lettres **I** et **O**.

(figure n° 3:)

Les effets actifs sont représentés (ici et dans le schéma de routage) par des lettres majuscules

(figure n° 4:)

Les effets inactifs sont représentés (ici et dans le schéma de routage) par des lettres minuscules.

### Comment modifier les connexions du routage

La page de routage (Routing) vous permet de modifier les connexions entre les entrées du bloc sélectionné et les sorties des blocs placés face à lui. On peut considérer ces raccordements comme des cordons reliant les différents blocs. Il y a cinq connexions possibles pour les entrées de chaque bloc.

(cf. figure n° 1:)

Stéréo

Gauche seulement

Droite seulement

De Gauche à Mono

(un câble en «Y» depuis la sortie gauche jusqu'aux entrées gauche et droite)

De Droite à Mono

(un câble en «Y» depuis la sortie droite jusqu'aux entrées gauche et droite)

Sur le schéma de routage, utilisez les touches < et > pour sélectionner l'une des lettres majuscules (les lettres minuscules représentent des effets inactifs, lesquels ne peuvent être modifiés). Utilisez le bouton afin d'établir la connexion de votre choix.

### Comment modifier les options de routage

Les options du schéma de routage (Routing Map) offrent la possibilité de placer les six blocs d'effets selon n'importe quelle configuration sur l'une des voies (la supérieure) ou les deux (la supérieure et l'inférieure). Les exemples suivants montrent les six effets sous diverses configurations (toutes les connexions entre blocs sont figurées comme étant stéréophoniques.)

(figure n° 2:)

Les six effets sont tous placés sur la voie supérieure.

Les six effets sont placés sur les voies supérieure ou inférieure.

La voie est scindée à l'entrée, fusionnée à l'effet EQ, redivisée aux sorties du bloc Mod pour se réunir à la sortie.

La voie est scindée à l'entrée, fusionnée aux entrées de l'effet EQ, divisée à nouveau aux sorties de EQ pour se réunir aux entrées de la réverbération.

Pour modifier le routage, depuis le menu **Routing Map**, pressez **Options**. Utilisez les touches < et > afin de sélectionner des blocs individuellement. Servez-vous du bouton pour changer la configuration.

Notez que le MPX-1 n'affichera que les options de routage disponibles pour la configuration en cours. Par exemple, si l'ensemble des six blocs est placé sur la voie supérieure, la seule option disponible sera **Split** (scinder). Le bloc situé en aval d'un point de scission disposera des options **Upper** (supérieure), **Lower** (inférieure) et **Merge** (fusionner) et les blocs encore plus en aval posséderont également l'option **Parallel**.

(Cadre:

Upper (supérieure)

Lower (inférieure)

Split (scinder)

Merge (fusionner)

Parallel (placement en parallèle)

Enfoncez **Options** pour déterminer les configurations de routage pour la totalité des blocs. Réappuyez sur **Options** pour retourner au schéma de routage.)

Angl. 3-11

### Exemple de routage

Dans l'exemple suivant, nous avons sélectionné une des présélections, **FazerTremolo**, comme illustration du genre de programmes qui peuvent être créés grâce aux capacités de routage et de connexion du MPX-1.

(cf. figure)

Dans ce programme, le signal d'entrée alimente un bloc de correction EQ (de type répartiteur ou «Crossover») dans lequel il est additionné en mono. Les basses fréquences sont dirigées vers la sortie gauche et les hautes fréquences vers la droite. L'option du bloc EQ se trouve sur Split (scinder), ce qui crée deux voies audio parallèles. Le bloc Chorus (de type déphaseur ou «Phaser») est situé sur la voie supérieure, le bloc Mod (en panoramique automatique ou «AutoPanner») sur la voie inférieure.

Les entrées du bloc Chorus sont connectées à la sortie gauche du bloc EQ. Les entrées du bloc Mod sont reliées à la sortie droite du bloc EQ. Les sorties du bloc Chorus sont raccordées au bloc Reverb.

Les sorties des blocs Reverb et Mod sont fusionnées aux sorties du MPX-1. Les effets inactifs (Pitch et Delay) ne sont pas montrés.

Ceci crée un programme qui déphase les basses fréquences et balaye automatiquement les hautes fréquences de gauche à droite. L'effet Ambience n'est appliqué qu'aux basses fréquences (ce programme convient particulièrement pour les guitares, les basses et les claviers «non saturés».)

Angl. 3-12

### Notes et conseils pour le routage

1. Le nombre de configurations que vous pouvez créer est énorme. La meilleure manière de procéder est de réfléchir à ce que vous désirez avant de changer quoi que ce soit.

2. Lorsque vous modifiez les options de routage, travaillez de gauche à droite - depuis le bloc d'entrée jusqu'au bloc de sortie.
3. Le MPX-1 affichera uniquement les options de routage disponibles pour la configuration en cours. Par exemple, si les six blocs se trouvent sur la voie supérieure, la seule option possible sera **Split** (scinder). Le bloc qui suit une scission disposera des options **Upper**, **Lower** et **Merge**, tandis que les blocs suivants, en aval, posséderont en plus de l'option **Parallel**.
4. Le MPX-1 met automatiquement à jour les options de routage en aval du bloc sélectionné si nécessaire. Par exemple, si vous transformez une voie scindée (**Split**) en supérieure (**Upper**), tous les blocs qui suivent prendront eux aussi l'option **Upper**.

Angl. 3-13

### Effect Order (succession des effets)

Sélectionner **Effects Order** depuis le menu Edit vous permet de placer les six blocs d'effets du MPX-1 dans l'ordre que vous voulez. Appuyez sur > pour faire apparaître à l'écran la configuration actuelle de succession et de routage. Un écran de succession tel que celui représenté ci-dessous apparaîtra.

(cf. écran n° 1:)

Un curseur de soulignement identifie le bloc d'effet qui est sélectionné pour un déplacement vers une autre position.

Les types d'effets sont représentés par les initiales de leur nom. Une majuscule indique que l'effet est actif dans le programme en cours; une minuscule qu'il est inactif.

Chaque bloc d'effet est représenté par une seule lettre, une majuscule si l'effet est actif dans le programme en cours et une minuscule dans le cas contraire. Les symboles entre chaque lettre indiquent les options de connexion de routage en cours. Un curseur de soulignement identifie le bloc d'effet actuellement sélectionné pour un repositionnement (dans l'exemple montré ci-avant, c'est le bloc Chorus). Pour déplacer le bloc choisi vers une nouvelle position, tournez simplement le bouton. Utilisez les touches < et > pour sélectionner (à l'aide du curseur) un autre bloc d'effet afin de le repositionner.

En suivant le même exemple, tournez le bouton deux crans à droite pour déplacer le bloc Chorus et modifier la succession des effets comme illustré ci-après.

(cf. écran n° 2:)

Le bloc Chorus est sélectionné pour être repositionné.

(cf. écran n° 3:)

Tournez le bouton d'un cran vers la droite pour permuter le bloc Chorus avec le bloc EQ.

(cf. écran n° 4:)

Tournez le bouton d'un cran supplémentaire vers la droite pour déplacer le bloc Chorus d'une place de plus vers la droite.

Appuyez sur **Edit** pour retourner au menu principal **Edit**.

Angl. 3-14

### Régler les paramètres des sources de commande internes (Knob, LFO 1 et 2, Arpeggiator, ADSR 1 et 2, Random, A/B, Sample & Hold, Env 1 et 2)

Les dernières sélections du menu Edit du MPX-1 fournissent les commandes nécessaires à la réalisation des réglages et des assignations individuels pour chacune des sources de commande internes du MPX-1. Cette section décrit comment apporter des modifications à ce type de commandes. Pour une information détaillée au sujet des systèmes de commande eux-mêmes, reportez-vous au chapitre 8.

Ajuster une commande interne est assez simple. Pressez **Edit** et sélectionnez la commande sur laquelle vous souhaitez opérer. Parmi les sélections possibles, la première est **Knob** (le bouton); elle est montrée ici à titre d'exemple (bien que chacune d'entre elles possède un jeu différent de paramètres, la méthode pour les sélectionner et les ajuster est identique).

Utilisez les touches < et > pour visualiser les paramètres disponibles pour la commande sélectionnée et le bouton afin d'ajuster les réglages de la commande.

(écran n° 1:)

Commande sélectionnée pour réglage

Des écrans successifs présentent chaque paramètre de la commande et sa valeur actuelle

(écrans n° 2 à 5:)

Valeur du paramètre de la commande affichée.

Utilisez les touches < et > pour avancer ou reculer depuis l'écran de sélection de la commande et chacun des écrans de paramétrage associés.

Une fois que vous êtes satisfait du réglage de la commande choisie, vous pouvez revenir en arrière dans les écrans de paramétrage ou bien presser **Edit** pour retourner à l'écran Edit principal.

Pour sortir du mode Edit, appuyez sur **Program** ou **System** afin de sélectionner un autre mode d'utilisation.

(cadre:

Passez d'un écran à un autre ou faites défiler les paramètres comme vous le désirez.

A tout moment, appuyez sur **Value** pour échanger les fonctions du bouton et des touches < et >.)

Angl. 4-1

#### 4 Affecter (Patching)

Affecter signifie avoir la capacité d'attribuer une commande (Source) à un paramètre (Destination). Ceci vous permet de corriger la valeur du paramètre en manipulant la Source de commande. Par exemple, vous pouvez sélectionner le bouton de la face avant comme Source et le paramètre d'effet Mix comme Destination. Cette simple affectation vous permettra de modifier le mélange de l'effet dynamiquement dès que vous tournerez le bouton. Vous pouvez créer jusqu'à cinq de ces affectations. Vous avez la possibilité d'attribuer plusieurs paramètres à une commande unique, ou bien de multiples Sources à une seule Destination. Ce chapitre contient toute l'information qui vous est nécessaire pour l'utilisation du système d'affectation du MPX-1. L'affectation globale est décrite au chapitre 5 : *Commandes du Système*.

Remarquez que, dans le système d'affectation, comme ailleurs, la touche **Value** agit comme un inverseur vous autorisant à assigner les fonctions «select» et «adjust», soit au bouton, soit aux touches < et >, selon ce qui vous semble le plus pratique. Puisque l'état par défaut de la touche **Value** est On (allumée), chaque instruction donnée en pas-à-pas dans cette section se fera en considérant qu'il en est ainsi.

Les commandes d'affectation du MPX-1 sont portées sur la face avant pour en faciliter l'accès. Depuis n'importe quel mode d'utilisation, pressez simplement **Patch** (affectation) afin de parvenir à ces commandes.

(cadre :

Lorsque **Value** est éclairée, les touches < et > sélectionnent les paramètres, alors que le bouton ajuste la valeur du paramètre sélectionné.)

(cf. illustration:)

Depuis n'importe quel point, appuyez sur **Patch** pour accéder immédiatement à l'une des affectations attribuées au paramètre affiché, ou bien pour créer ou modifier une affectation.

Le voyant de la touche **Patch** clignotera, vous informant que **Patch** est actif. L'affichage se fera comme suit :

(cf. écran:)

Utilisez le bouton pour sélectionner un numéro d'affectation (1-5).

L'affichage numérique vous montrera le numéro de l'affectation que vous avez sélectionnée, ceci tant que la touche **Patch** est active.

Le numéro d'affectation (Patch) que vous sélectionnez sur l'écran alphanumérique apparaîtra également dans le grand affichage numérique. Cet affichage demeurera aussi longtemps que vous vous trouverez dans le système d'affectation, ceci afin d'identifier l'affectation actuellement sélectionnée .

### Sauter à l'affectation depuis le mode de correction (Edit)

Dès qu'un paramètre affecté est sélectionné pour correction en mode **Edit**, le voyant **Patch** (affectation) s'allumera, vous informant de ce que le paramètre est utilisé dans une affectation. Si vous enfoncez la touche **Patch**, vous «sauterez» directement à l'affectation utilisant le paramètre affiché, de manière à ce que vous puissiez voir et modifier l'affectation. Réappuyer sur **Patch** vous fera revenir au paramètre en mode **Edit**.

### Sélectionner une Source et une Destination

Depuis l'affichage du numéro d'affectation, pressez > afin de passer à l'écran d'assignation pour l'affectation de la Source et de sa Destination. A la ligne supérieure de l'écran sera affichée l'assignation actuelle de la Source, tandis que la Destination actuelle apparaîtra à la ligne inférieure. Une des assignations clignotera, afin que vous sachiez laquelle d'entre elles est prête à être réglée. Utilisez les touches < et > pour sélectionner le champ d'assignation de la source et le bouton pour choisir une Source dans la liste disponible.

(cf. écran n° 1:)

Dans cet exemple, le champ d'assignation de la Source est sélectionné. Le bouton fera défiler la liste de l'ensemble des Sources disponibles. Depuis le même écran, utilisez les touches < et > pour sélectionner le champ d'assignation de la Destination et le bouton pour choisir une Destination dans la liste des paramètres du programme actuellement chargé.

(écran n° 2:)

Si le champ d'assignation de la Destination est sélectionné, le bouton fera défiler l'ensemble des paramètres du programme actuellement chargé.

Pour la plupart des applications, c'est tout ce qu'il y a à faire pour réaliser une affectation. Les valeurs d'affectation par défaut régleront la commande afin que l'étendue totale de sa course corresponde à la totalité de la plage de variation du paramètre de Destination. Pour personnaliser vos affectations, le MPX-1 vous fournit un ensemble complet de commandes additionnelles. Chacune d'entre elles est décrite dans les sections qui suivent.

(cadre:

Toutes les Sources sont identiques dans le sens où chacune génère une valeur de sortie située entre 0 et 127. La valeur de cette sortie est utilisée pour augmenter ou diminuer le réglage de la valeur d'un paramètre de Destination. Certaines génèrent des valeurs en permanence (elles sont toujours «On»); d'autres génèrent une sortie fondée sur la position d'une commande MIDI externe particulière, ou d'une pédale d'expression ou encore d'un interrupteur au pied. Certaines Sources génèrent une sortie liée aux aspects de votre prestation physique, tels que le volume, la rapidité ou la dureté de votre jeu. Le MPX-1 vous permet de choisir une Source pour chaque Destination depuis la liste suivante.

**Sources d'affectation** (cf. liste)

Les sources sont affichées avec le préfixe **Ctls** ou **MIDI**. **Ctls** inclut les sources de commande internes du MPX-1 ainsi que les interrupteurs de la face arrière et les entrées pour pédales. Les sources **MIDI** sont toutes les commandes MIDI spécifiques.)

### Modifier l'étendue de la course de la commande Source

**Src** étant sélectionné, presser sur **Options** vous permettra de spécifier les limites de la course pour la commande que vous avez choisie. L'écran suivant étant affiché, utilisez les touches < et > pour sélectionner un des champs **Min**, **Mid** ou **Max**, et le bouton afin de déterminer une valeur entre 0 et 127. Le réglage par défaut de Min = 0 et Max = 127 provoque le pilotage linéaire du paramètre par la commande. Inverser ces valeurs (Min = 127 et Max = 0) établira une commande inversée du paramètre. Ajouter une valeur Mid (médiane) vous autorise à placer un point pivot dans l'affectation. Toutes les affectations possèdent des réglages par défaut de Min = 0 et Max = 127, sans valeurs médianes affectées.

(cadre:

**Src** étant sélectionné, pressez **Options** afin de déterminer les limites de la course pour la commande que vous avez choisie. Réappuyez sur **Options** pour retourner à l'écran d'assignation pour l'affectation de la Source et de sa Destination.)

(cf. écran n°1:)

Dans cet exemple, le curseur de soulignement indique que le champ Min est sélectionné. Le bouton vous permettra de choisir des valeurs entre 0 et 127. Pressez > une première fois pour sélectionner le champ Mid et une seconde fois pour sélectionner le champ Max.

### Visualisation de l'activité d'une source de commande

Depuis l'écran «Src Value» (affichant la valeur de la Source), presser la touche > au-delà du champ Max fait apparaître un écran de référence sur lequel vous pouvez visualiser le comportement réel de la commande sélectionnée.

(cf. écrans n° 2 et 3:)

Le champ Max étant sélectionné, presser > vous conduira à l'écran affichant l'activité de la Source.

Pressez < pour retourner à l'écran Source Value.

L'écran affichant l'activité de la Source vous permet de prendre les valeurs de commande réelles comme référence afin de vous aider à déterminer quelle sera leur plage la plus utile.)

L'écran d'affichage de l'activité de la Source indique l'activité réelle de la commande que vous avez désignée comme Source d'affectation (Patch). Manipuler la commande vous permettra de visualiser en temps réel les valeurs de commande actuelles (**Val**).

La valeur de crête produite par la commande est indiquée à la ligne inférieure (**Peak**). Ceci vous permet de déterminer rapidement le réglage de course le plus utile pour cette commande.

Vous avez, par exemple, sélectionné le niveau d'entrée (Input Level) comme Source. Vous remarquez ensuite, grâce à l'écran affichant l'activité de la Source, que le niveau réel ne monte jamais au-dessus de 100. Vous pouvez alors revenir rapidement à l'écran affichant la valeur de la Source (enfoncez < une fois) pour fixer la valeur Max à 100.

Angl. 4-4

### Apprentissage MIDI - Assignation automatique d'une commande

Le MPX-1 peut reconnaître automatiquement une commande MIDI en tant que Source d'affectation, de même que modifier le numéro de son canal de réception MIDI afin qu'il corresponde à celui de n'importe quelle source de commande, ceci à l'aide de la fonction d'apprentissage MIDI ou **MIDI Learn**.

Depuis l'écran d'affichage de l'activité de la Source, appuyez sur > pour atteindre l'écran **MIDI Learn**. Une fois l'écran affiché, manipulez simplement n'importe quelle commande MIDI active pour l'assigner automatiquement comme source pour l'affectation en cours. Le MPX-1 reconnaîtra aussi le canal MIDI de cette commande et se placera en réception sur ce canal pour tous les messages MIDI entrants.

(cf. écrans n° 1 et 2:)

Depuis l'écran affichant l'activité de source, pressez la touche > pour accéder à **MIDI Learn**.

Appuyez sur < pour retourner à l'écran affichant l'activité de la Source.

Manipulez simplement n'importe quelle commande MIDI reliée au MPX-1 pour que celui-ci la reconnaisse comme la Source d'affectation et se positionne sur son canal MIDI. Cet exemple montre le résultat de la manipulation d'une molette de modulation (Mod Wheel - CC 1) sur un appareil MIDI connecté et qui émet sur le canal 1.

Depuis l'écran **MIDI Learn**, pressez plusieurs fois sur < pour revenir sur les Options d'affectation de la Source. Appuyez sur **Options** pour retourner à l'écran d'assignation de la Source et de la Destination. Enfoncez la touche **Patch** pour quitter le système d'affectation.

### Copier des affectations

Depuis l'écran d'assignation de la Source et de la Destination, sélectionner **Dst** et appuyer sur **Options** vous permettra de copier n'importe quelle autre affectation vers l'affectation sur laquelle vous êtes en train de travailler. L'écran suivant étant affiché, utilisez le bouton pour sélectionner l'affectation 1 à 5, ou - pour laisser l'affectation en cours telle quelle.

(cf. écran n° 3:)

Dans cet exemple, - indique qu'aucune information d'affectation ne va être copiée. D'autres sélections (1-5) copieront automatiquement les informations depuis l'affectation indiquée vers l'affectation actuelle lorsque vous quitterez **Options**.

(cadre:

**Dst** étant sélectionné à l'écran d'assignation de Source et de Destination, enfoncez **Options** pour copier n'importe quelle autre affectation sur celle en cours. Votre sélection prendra effet dès que vous sortirez en réappuyant sur **Options**.)

Angl. 4-5

### Modifier la plage de variation du paramètre de Destination

Dans la plupart des cas, la prise en compte par défaut de la totalité des valeurs possibles pour les variations de la Destination satisfera vos besoins, puisque celles-ci permettent à la Source que vous avez sélectionnée d'exercer une action directe sur toute l'étendue de la plage des valeurs du paramètre. Dans d'autres cas, vous pourriez vouloir confiner les variations de Destination à une plage plus étroite ou établir une relation non linéaire entre les valeurs de la commande et du paramètre.

Une Destination étant assignée et le champ Destination étant sélectionné, appuyez sur > pour faire apparaître la première des deux pages relatives aux valeurs d'affectation, où vous pouvez fixer les limites Min et Max pour le paramètre sélectionné.

**Max** étant sélectionné, réappuyez sur < pour faire apparaître un écran de sélection de point Mid, où vous pourrez fixer un point pivot à l'intérieur de la plage de variation du paramètre afin d'autoriser une commande non linéaire. Notez que, une fois qu'une valeur Mid a été fixée, elle ne peut être éliminée qu'en réassignant la Destination, ou en effaçant l'affectation.

(cf. écrans n° 1 à 3:)

Le champ d'assignation de Destination étant sélectionné, appuyez sur > pour faire apparaître l'écran indiquant les valeurs relatives à la Destination.

Utilisez les touches < et > pour sélectionner les champs dédiés aux valeurs des paramètres. Utilisez le bouton pour ajuster la valeur à l'intérieur du champ sélectionné.

Le champ le plus à droite étant sélectionné, réappuyez sur > pour atteindre l'écran de sélection du point Mid.

Pressez < pour retourner à l'écran précédent.

Utilisez le bouton pour entrer une valeur de point Mid.

Angl. 4-6

### Commande linéaire ou non linéaire

Depuis l'un des écrans relatifs aux valeurs de Destination, appuyer sur **Options** vous permettra de fixer la relation de commande entre votre Source et votre Destination, de suspendre temporairement l'affectation en cours ou bien d'effacer complètement une ou plusieurs affectations.

(cf. écran :)

L'option «Unchanged» (non modifiée) est proposée afin de vous permettre de quitter **Options** sans modifier ou effacer une seule affectation. Enfoncer > vous conduira aux autres options.

(cadre :

Presser **Options** depuis l'un des écrans relatifs aux valeurs de Destination vous permet de déterminer la relation de commande entre la Source et la Destination, ainsi que d'effacer une ou toutes les affectations. Votre choix prendra effet immédiatement après avoir réappuyé sur **Options**.)

Puisque les sélections opérées dans **Options** prennent effet immédiatement après avoir appuyé sur **Options** pour sortir de ce mode, le premier écran, «Unchanged» (non modifiée), vous donne la possibilité de sortir sans altérer ou d'effacer une seule affectation.

Appuyez sur > pour faire défiler les autres choix de commande : **Normal**, **Inverted** (inversé), **Mid Peak** (crête médiane), et **Mid Dip** (creux médian). Ils vous permettent de déterminer la relation de commande entre la source de commande et le paramètre tel que décrit ci-dessous :

(cf. illustration:)

Normal Min = 0 %, Max = 100 %, pas de réglage Mid

Inverted Min = 0 %, Max = 100 %, pas de réglage Mid

Mid Peak Min et Max = 0 %, Mid = 100 %

Mid Dip Min et Max = 0 %, Mid = 0 %

## Suspendre et effacer des affectations

Maintenir > enfoncée vous mènera à l'option **Suspend** (suspendre). Sélectionner **Suspend** suspend temporairement l'affectation jusqu'au moment où vous retournerez à l'option de la Destination du système d'affectation et sélectionnez **Unsuspend** (rétablir).

Maintenir > enfoncée vous fera atteindre les options **Clear 1-5** (effacer 1-5) et **Clear All** (effacer tout). Cela vous permet de sélectionner une ou toutes les affectations pour leur effacement.

Une fois que vous avez opéré une quelconque sélection, appuyez sur **Options** pour que votre choix devienne effectif et pour retourner à l'écran d'affectation de Source et de Destination.

## De multiples affectations avec la même Destination

Si vous créez une ou plusieurs affectations avec la même Destination, la valeur de Destination sera la somme de toutes les affectations y assignées.

Par exemple, si une pédale et le bouton sont tous deux assignés à Mstr Mix, la valeur de Mix (mélange) sera la somme des valeurs de Destination d'affectation pour ces deux affectations. Lorsque vous créez de multiples affectations avec la même Destination, vous devriez fixer les Destinations individuelles à des valeurs qui, lorsqu'elles sont additionnées, donnent une valeur inférieure ou égale au maximum de chaque paramètre. La pédale et le bouton, par exemple, pourraient chacun posséder une valeur maximale de 50 %, ou bien on pourrait leur attribuer des valeurs de 25 % et 75 %, ou de 60 % et 40 %, etc.

Lorsque la somme de multiples valeurs affectées au paramètre servant de Destination dépasse la valeur maximale de ce paramètre, celui-ci conservera cette valeur maximale jusqu'à ce que la somme des affectations descende sous ce seuil.

## 5. Les commandes du Système

Les menus de la touche System, repris ci-dessous, donnent accès à toutes les commandes affectant l'utilisation générale du MPX-1, comme son état de contournement (Bypass), ses canaux MIDI de réception et de transmission, ainsi que certaines options uniques qui permettent au MPX-1 de s'adapter à vos exigences personnelles. Ces commandes sont expliquées une par une dans ce chapitre, ceci dans l'ordre où elles apparaissent en mode Système.

Notez que, en mode **System** comme ailleurs, la touche **Value** tient le rôle d'inverseur vous permettant d'alterner l'assignation des fonctions de «sélection» et d'ajustage» entre le bouton et les touches < et >, cela comme il vous paraît le plus pratique. Vu que l'état par défaut de la touche **Value** est On (allumée), toutes les instructions figurant dans ce chapitre se fondent sur cet état.

(Cadre n° 1:

Lorsque **Value** est allumée, les touches < et > sélectionnent les paramètres et le bouton ajuste la valeur du paramètre sélectionné.)

### Les menus du système

(Cadre n° 2:

Lorsque Value est allumée: < et > sélectionnent, le bouton modifie les valeurs

Lorsque Value N'est PAS allumée: le bouton sélectionne, < et > modifient les valeurs)

Pressez **System** pour accéder au menu **System** et, à l'aide du bouton, sélectionnez le menu particulier que vous souhaitez. Quand celui-ci est affiché (**Audio, Modes, etc.**), utilisez les touches < et > pour pénétrer dans le sous-menu et sélectionner les paramètres, et le bouton, pour ajuster la valeur du paramètre. Lorsque vos réglages sont terminés au sein d'un menu, appuyez sur **System** afin de revenir au menu **System** principal ou enfoncez les touches < et > pour choisir une autre commande appartenant au même menu.

## Les commandes audio

Le menu Audio vous permet de modifier les réglages des commandes qui affectent les caractéristiques des entrées et des sorties audio du MPX-1. Ceci inclut: la configuration des entrées pour des applications monophoniques ou stéréophoniques, la sélection des entrées et des sorties en analogique ou en numérique, etc. Les commandes à votre disposition sont toutes décrites ci-dessous.

### **Input/Click**

Le MPX-1 utilise sa propre horloge interne ou fait référence à une horloge externe. En fonction de vos connexions au panneau arrière, choisissez **Analog/Int**, **Analog/Ext** ou **Dig/Ext**. Lorsque **Analog/Ext** ou **Dig/Ext** est sélectionné en premier, le MPX-1 essaiera répétitivement de se verrouiller sur une source numérique externe. S'il n'y parvient pas, un message d'erreur s'affichera. Il suffit de presser l'une des touches pour effacer le message d'erreur et revenir à l'écran Audio avec comme sélection **Analog/Int**.

Pour choisir **Analog/Ext**, vous devez raccorder une source d'horloge numérique à l'entrée numérique. Notez que le MPX-1 n'acceptera que des signaux à 44,1 kHz.

En cours d'utilisation, la perte du verrouillage déclenchera un message d'erreur si les tentatives répétées de resynchronisation échouent. Les voyants de l'affichage numérique de la face avant vous informent de la réception de signaux numériques, ainsi que de l'établissement du verrouillage.

(cf. écran:)

Sur la face avant, l'indication de la présence de signaux numériques entrants et de la réussite du verrouillage figure au-dessus de l'affichage numérique.

(Cadre:

Depuis n'importe quelle position du menu **Audio**, pressez **Options** pour afficher toute information relative au statut et au journal des erreurs. Réappuyez sur **Options** pour quitter.)

### **Options: journal des erreurs et statut**

En pressant **Options**, vous aurez accès à l'information relative au statut et au journal des erreurs, comme suit:

Error Log:       Data: nnnn       comptage à 4 chiffres des erreurs de parité

          Invalid: nnnnn   comptage à 5 chiffres des données incorrectes

Click Status:    Internal indique la sélection de l'entrée **Analog/Int**

          Locked   sélection d'**Analog/Ext** ou de **Dig/Ext** comme entrée et présence d'une horloge valide

### **Input Mode**

Ce réglage affecte à la fois les entrées analogiques et numériques. Choisissez **Stereo** pour obtenir un traitement individuel des entrées gauche et droite. Sélectionnez **Mono (L only)** ou **Mono (R only)** afin de ne voir traiter que l'entrée gauche ou droite (l'autre entrée est ignorée).

### **Output**

Dans le mode **Output**, choisissez **Analog** ou **Digital** comme mode de sortie du MPX-1.

Angl. 5-3

### **Dig In Lvl**

**Dig In Lvl** constitue une commande générale à destination des entrées numériques. Choisissez **Off** ou une valeur entre -89 dB et +6 dB afin d'optimiser le niveau du signal de l'entrée numérique.

### **ChanStatus**

Lorsqu'une entrée numérique est raccordée au MPX-1 et que **Dig/Ext** est sélectionné dans le menu **Input/Click**, le menu **ChanStatus** vous permet de déterminer si oui ou non l'information du statut du canal reçue via l'entrée numérique du MPX-1 est transmise intacte au travers du MPX-1 ou si ce dernier est censé générer ses propres données de statut de canal. Les possibilités sont: **Pass thru** ou **Generate CS** (si **Analog/Int** ou **Analog/Ext** est sélectionné dans le menu **Input/Click**, l'écran indiquera **Generate CS** sans autre option de sélection possible).

## Soft Sat

Cette commande insère un limiteur à cassure douce en amont de l'entrée du convertisseur A/N du MPX-1. Son but est de substituer la rudesse liée à la distorsion numérique par une version analogique plus douce. Ainsi, la dureté associée à la saturation A/N des niveaux des signaux dépassant -3 dB fond d'échelle se trouve réduite. Une augmentation de la distorsion analogique apparaîtra entre -3 dB et 0 dB fond d'échelle. Les réglages disponibles sont **On** ou **Off** (en/hors service).

## Les modes

Pour votre facilité, le menu **Modes** du MPX-1 vous autorise à spécifier certains paramètres et modes d'utilisation concernant le système tout entier. Chacun de ceux-ci est décrit dans cette section.

## Pgm Load

**Pgm Load** vous donne le choix entre le chargement manuel ou automatique des programmes.

En choisissant **Manual**, vous pouvez passer en revue tous les programmes dans le mode Program, cela selon les critères de sélection définis par la base de données. Les programmes qui *ne sont pas* chargés s'identifient par une astérisque (\*) précédant l'affichage de leur nom et par le clignotement du voyant de la touche **Program**. Pressez **Program** afin de charger le programme qui se trouve affiché.

Choisir **Auto** (le réglage par défaut) entraînera le chargement automatique des programmes après une brève pause, ceci à chaque fois qu'ils seront sélectionnés en mode **Program**.

Angl. 5-4

## Mix

Chaque programme du MPX-1 possède ses propres paramètres de niveau général (Master Mix) et de niveau (Level), de même que des dosages individuels de mélange et de niveau pour chaque effet. Ces réglages sont sauvegardés en tant que partie intégrante du programme. Le paramètre **Mix** vous permet de sélectionner **Program**, afin de voir chaque programme se charger avec son propre dosage de mélange général, ou **Global**, qui autorise un réglage de mélange général (appartenant à n'importe quel programme) à devenir un réglage global à destination de tous les programmes qui seront chargés par la suite.

Notez que vous pouvez modifier ce réglage global à tout moment en pressant **Mix** et en changeant le dosage **Mix** dans les écrans **Mstr Mix** et **Level**. Une fois que vous avez altéré **Mstr Mix**, les programmes suivants se chargeront en prenant cette nouvelle valeur comme réglage global.

## Bypass

Ce paramètre déterminera le comportement adopté par le MPX-1 lors de la pression de la touche **Bypass** de sa face avant. Quand cette touche est pressée, elle s'éclaire et un message apparaît un court instant afin d'indiquer que le contournement est actif. En réappuyant sur **Bypass**, un message se présente brièvement, indiquant que le contournement est inopérant, et la touche s'éteint.

Les choix offerts par le menu **Mode Bypass** sont les suivants:

**Bypass:** contourne complètement le MPX-1, envoyant directement les signaux audio non traités vers les sorties (c'est le réglage par défaut).

**All Mutes:** coupe à la fois le signal d'entrée et de sortie, causant un silence total.

**Input Mute:** coupe l'entrée du MPX-1, autorisant encore l'audition de la fin du signal.

## Option: assignation de sources de commande au contournement

Des sources de commande extérieures peuvent être assignées à l'activation des fonctions de contournement général et/ou simple, ceci pour n'importe lequel des six blocs d'effets: Pitch, Chorus, EQ, Mod, Delay ou Reverb. Pressez **Options** afin d'afficher la liste des sources de contournement. A l'aide des touches < et >, sélectionnez la fonction de contournement: Mstr, Pitch, etc. Utilisez le bouton pour assigner la commande voulue à l'activation de la fonction choisie. Les sources de commande possibles sont:

**None** (aucun, le réglage par défaut)

**Tog 1-3** (inverseur 1 à 3)

**Sw 1-3** (interrupteur 1 à 3)

**CC 1-31** (système de commande continue n° 1 à 31)

**CC 33-119** (idem n° 33 à 119)

(Cadre:

Pressez **Options** afin de sélectionner des sources de commande extérieures pour remplir les mêmes fonctions que celles des touches **Bypass** et Effect Bypass de la face avant. Réappuyez sur **Options** pour quitter.)

### **Pgm Bypass**

**Pgm Bypass** vous permet de déterminer le comportement du MPX-1 lors du chargement d'un nouveau programme. Les choix sont: **All Mute** ou **Bypass**.

Angl. 5-5

### **Tempo**

Le MPX-1 vous procure une approche particulièrement excitante pour travailler avec les paramètres relatifs aux temps de retard et à la modulation. Vous pouvez régler ces paramètres en fonction des battements (Beats) d'une mesure, ce qui vous permet de piloter vos programmes de manière totalement musicale. Chaque programme du MPX-1 possède ses propres paramètres de tempo, leurs réglages faisant partie intégrante du programme. Ceux-ci comprennent: vitesse (Rate) du tempo, source du tempo (interne ou MIDI), valeur du battement de la mesure (Beat) et source Tap (touche d'introduction du tempo). Ici, le réglage **Global** vous permet de passer outre les dosages individuels de tempo, cela avec une valeur globale qui pourra alors se changer au vol.

Lorsqu'il est expédié, le mode tempo du MPX-1 se trouve sur **Program**, chaque programme suit ainsi sa propre vitesse de tempo telle qu'il l'a en mémoire.

Pour passer à une vitesse de tempo globale, sélectionnez **Global**.

Que le mode du tempo se trouve sur **Global** ou **Program**, il vous est toujours possible de définir une nouvelle vitesse de tempo en pressant deux fois la touche **Tap** de la face avant. Vous pouvez également choisir de voir le tempo se régler automatiquement via l'horloge MIDI entrante. Votre vitesse de frappe de cette touche ou le tempo MIDI deviendront ainsi le réglage global.

Pour plus d'informations quant à l'exploitation des paramètres du tempo, voyez le chapitre 3: *Corriger*.

### **MemProtect**

Le MPX-1 dispose d'une fonction de protection de la mémoire évitant tout effacement intempestif de vos programmes. Lorsque cette commande est opérationnelle (**On**), toute tentative de sauvegarde d'un programme se soldera par un échec et un message d'erreur s'affichera. Pour autoriser la fonction de sauvegarde (Store), sélectionnez **Off** (c'est le réglage par défaut).

#### **Option: StorePrompt**

Pour que le MPX-1 vous avertisse chaque fois que le chargement d'un nouveau programme entraînera la perte des modifications que vous avez apportées (mais pas encore sauvegardées), pressez **Options** et placez **StorePrompt** sur **On**.

(Cadre:

Pressez **Options** afin de placer **StorePrompt** sur **On** ou **Off**. Réappuyez sur **Options** pour quitter.)

### **Contrast**

Cette commande vous donne la possibilité d'ajuster le contraste de l'écran alphanumérique dans une plage de 0 à 15.

### **Sleep**

Le réglage de ce mode détermine le comportement du MPX-1 lorsqu'il reste inactif. Quand **Sleep** est opérationnel (**On**), un jeu de messages apparaît en boucle sur l'écran. A la manière d'un économiseur d'écran d'ordinateur, pour toute nouvelle manipulation de ses commandes, le MPX-1 reprendra son état normal d'utilisation. A l'origine, **Sleep** se trouve sur **English Promo**, affichant les particularités du MPX-1 en anglais. Vous pouvez modifier ce mode pour obtenir leur apparition dans d'autres langues, passer des messages généraux d'aide (**Help**) ou encore les couper complètement (**Off**).

Angl. 5-6

### **Setup Load et Setup Store**

Sont appelés de manière collective «Setup» ou configuration: un jeu de paramètres appartenant au mode Système, y compris les paramètres Audio, les Modes, les paramètres MIDI et votre méthode actuelle de classement pour la base de données. Cinq configurations de ce genre peuvent être sauvegardées dans l'appareil, ce qui vous permettra, à tout moment, de reconfigurer rapidement le MPX-1. Les commandes **Setup Load** et **Setup Store** vous donnent la possibilité de sauvegarder votre configuration en cours, ceci en tant que **Setup 1 à 5**, et de reconfigurer le MPX-1 selon l'un de ces états en mémoire.

A sa sortie d'usine (ou après sa réinitialisation), une série de valeurs par défaut sont attribuées aux différents paramètres de configuration du MPX-1. Le tableau ci-dessous reprend ces paramètres et leurs réglages d'origine par défaut.

Pour charger une configuration, sélectionnez **Setup Load** depuis le menu **System Modes**.

(cf. écran 1)

Angl. 5-7

Le voyant de la touche **Store** clignotera. Lorsque vous presserez **Store**, l'écran montrera:

(cf. 1er écran)

La ligne supérieure de l'écran reprend le numéro de la configuration actuellement sélectionnée pour sauvegarde. Tournez le bouton afin de sélectionner un numéro de configuration entre 1 et 5. Réappuyez sur **Store**. L'écran montrera:

(cf. 2e écran)

A ce moment, le MPX-1 reprendra son utilisation normale, mais avec la nouvelle configuration de paramètres en action.

La procédure de sauvegarde d'une nouvelle configuration est pratiquement identique, mais inclut l'option d'assigner un nom à celle-ci. Sélectionnez **Setup Store** depuis le menu **System Modes**.

(cf. 3e écran)

Le voyant de la touche **Store** clignotera. Lorsque vous presserez **Store**, l'écran montrera:

(cf. 4e écran)

Utilisez les touches < et > afin de déplacer le curseur de soulignement sous l'un des 9 emplacements à disposition à la ligne supérieure, pour donner un nom, ou sous le numéro de configuration de la ligne inférieure.

La ligne supérieure indique un nom de configuration par défaut (Setup 1 dans notre exemple). La ligne inférieure donne un numéro (#) de configuration (1 à 5) ainsi que le nom de la configuration en cours. Les touches < et > déplacent le curseur de soulignement sur l'écran depuis l'un des 9 emplacements à disposition pour donner un nom jusqu'au numéro situé sur la ligne inférieure. Le bouton sélectionne les caractères alphanumériques pour chaque emplacement du curseur.

Lorsque vous avez effectué les modifications du nom de la configuration ou lui avez sélectionné un nouveau numéro, réappuyez sur **Store**. L'écran montrera:

(cf. 5e écran)

Pour sauvegarder votre nouvelle configuration, pressez **Yes**. Pour revenir à l'affichage **Setup Store** sans conserver la configuration, appuyez sur **No**.

Angl. 5-8

### **MIDI**

Ce menu explique toutes les commandes **MIDI** du MPX-1. L'utilisation de chacune de ces commandes est décrite ici. Vous trouverez plus d'informations sur l'utilisation du MIDI au chapitre 6.

## **Pgm Change**

La commande de changement de programme vous permet d'autoriser ou d'interdire la réception de messages de changement de programme MIDI. La manière dont le MPX-1 interprétera ces messages est fonction de la sélection que vous opérerez ici.

**Off** Tous les messages de changement de programme et de sélection de banque sont ignorés. **Pgm+** et **Pgm-** chargeront le programme suivant ou précédent.

**On** Les messages de changement de programme 0 à 99 correspondent aux programmes 1 à 100 du MPX1.

### **Options: Pgm#, Pgm+ et Pgm-**

En pressant **Options** depuis l'affichage de **Pgm Change**, vous décalerez les numéros de programme du MPX-1 afin de les faire correspondre à ceux d'un autre appareil MIDI.

Depuis **Options**, vous pouvez également affecter les commandes **Pgm+** et **Pgm-** afin de charger le programme suivant ou précédent. Les sources ci-après peuvent être choisies pour activer ces commandes:

- None (aucune)
- Tog 1-3 (inverseur 1 à 3)
- Sw 1-3 (interrupteur 1 à 3)
- CC 1-119 (commande continue 1 à 119)

(Cadre n° 1:

Pressez **Options** pour accéder aux commandes **Pgm+** ou **Pgm-** et pour définir un décalage de numéro de programme. Réappuyez sur **Options** pour revenir au menu **MIDI**.)

## **Receive**

Choisissez **1-16**, **OMNI** ou **Off** pour la réception de messages MIDI.

## **Transmit**

Choisissez **1-16**, ou **Off** pour l'émission de messages MIDI.

## **Ctl Send**

Lorsque **Transmit** est actif (réglé sur n'importe quel canal), vous pouvez sélectionner l'une des sources de commande figurant au tableau ci-contre pour la transmission de messages de commande MIDI, pour autant qu'elles soient utilisées dans une affectation (Patch).

L'écran présente deux champs de sélection pour l'attribution des commandes, comme illustré ci-dessous.

(cf. écran n° 1)

Deux champs sont disponibles pour l'affectation des commandes du MPX-1 à l'envoi de commandes MIDI.

(Cadre n° 2:

### **Choix des envois de commande)**

Angl. 5-9

### **Options: MIDI Reset**

Le MPX-1 reconnaît les messages MIDI de type «Reset All Controllers» (réinitialisation de toutes les assignations de commandes). A sa réception, tous les paramètres affectés retrouvent la valeur qu'ils occupaient en mémoire. Les paramètres assignés peuvent également être réinitialisés depuis la face avant du MPX-1; en mode **System**, choisissez **Ctl Send** dans le menu **MIDI** et pressez **Options**, puis **Yes** (ce message sera également transmis au départ du MPX-1). Si vous ne souhaitez pas opérer de réinitialisation, appuyez sur **Options** pour quitter.

(Cadre n° 1:

Pressez **Options** pour parvenir à **MIDI Reset**. Enfoncez **Yes** en réponse à l'invitation de l'affichage à réinitialiser tous les paramètres affectés selon leur valeur en mémoire. Réappuyez sur **Options** pour revenir au menu **MIDI Ctl Send**.)

## **Ctl Smooth**

Le paramètre **Ctl Smooth** est un filtre intelligent qui remplit une fonction de lissage pour les données MIDI entrantes. A 100, le filtre n'a pratiquement aucune action. A des valeurs inférieures, le filtre devient plus lent dans sa réaction à de petites variations de valeur issues de systèmes de commande MIDI tout en maintenant une réponse rapide aux changements de valeur importants. Cela sert à lisser l'interpolation de données MIDI éparpillées issues de systèmes de commande. Quand sa valeur est basse, la réponse du filtre se ralentit pour tous les changements de valeur de systèmes de commande à la fois, qu'ils soient importants ou ténus.

## **Clock Send**

Vous pouvez décider que le MPX-1 transmette des signaux d'horloge MIDI à la vitesse du tempo en cours en plaçant cette commande sur **On** et **Tempo Source** (dans le menu **Edit**) sur **Internal**. Si cette commande se trouve sur **Off**, l'horloge MIDI ne sera pas transmise.

## **Automation**

Cette commande sert à piloter un ou plusieurs MPX-1 additionnels. Choisissez **On** de sorte que les valeurs résultant des manipulations de la face avant soient émises comme message de Système Exclusif (SysEx).

### **Options: Xmit Device ID**

Pressez **Options** pour accéder à l'écran **Xmit Device ID** dans lequel vous pouvez sélectionner **0-126** ou **All** afin d'identifier le MPX-1 destinataire.

(Cadre n° 2:

Pressez **Options** pour parvenir à la sélection **Xmit Device ID**. Réappuyez sur **Options** pour quitter.)

## **SysEx**

Cette commande permet de communiquer avec un ou plusieurs MPX-1 additionnels ou avec le logiciel éditeur d'un ordinateur. **On** (le réglage par défaut) autorise la réception de messages de Système Exclusif par le MPX1.

### **Options: Receive Device ID**

Pressez **Options** pour accéder à l'écran **Receive Device ID** dans lequel vous sélectionnerez **0-126** afin d'identifier le MPX-1.

(Cadre n° 3:

Pressez **Options** pour parvenir à la sélection **Receive Device ID**. Réappuyez sur **Options** pour quitter.)

Angl. 5-10

## **Dump**

Cette commande vous donne la possibilité de réaliser le transfert (Dump) des données MIDI relatives au(x) à: **Current Pgm** (programme en cours), **All Programs** (tous les programmes), **Map 1-3** (tables de réaffectation 1 à 3), **Chain 1-10** (chaînes 1 à 10), **Setup 1-5** (configurations 1 à 5).

### **Options: Xmit Speed**

Pressez **Options** afin de sélectionner l'une des quatre vitesses de transmission MIDI offertes (**Slow**, **Medium Slow**, **Medium Fast** ou **Fast** - lente, moyennement lente, moyennement rapide ou rapide).

NOTE: l'identification d'appareil utilisée dans les transferts est celle correspondant effectivement à **Receive Device ID**.

(Cadre:

Pressez **Options** pour choisir la vitesse de transmission MIDI. Réappuyez sur **Options** pour quitter.)

## **MIDI Maps**

Des messages de changement de programme 0 à 127 peuvent être mis en relation avec n'importe lequel des programmes internes du MPX-1. Pour ce faire, trois tables de translation (Maps) de 128 éléments sont disponibles. Lorsque vous choisissez **MIDI Maps** depuis le menu Système, vous pouvez sélectionner l'une de ces tables et opérer vos sélections depuis des écrans semblables à ceux-ci.

(cf. écran n° 1)

Le numéro de la table avec laquelle vous souhaitez travailler étant repris dans le coin inférieur droit de l'écran, utilisez les touches < et > pour passer en revue les écrans de réaffectation des changements de programme.

(cf. écran n° 2)

Choisissez l'un de ces deux champs pour afficher, sur la ligne supérieure, l'un des numéros de programmes du MPX-1 (et son nom de programme correspondant) et, sur la ligne inférieure, le numéro de changement de programme MIDI avec lequel vous souhaitez le mettre en relation.

Lorsque vous avez créé des tables de translation, vous pouvez les rendre actives en plaçant l'option de classement de la base de données sur **Show Members of MIDI Maps** (montrer les membres des tables de translation MIDI) - pressez **Program**, puis **Options**.

#### **Options: Unchanged, Start at n, Clear Map et Clear n-n**

**Unchanged:** les choix opérés dans **Options** prennent effet directement en revenant au menu des tables de translation (Map). Cette sélection vous permet d'entrer et de sortir d'**Options** sans réaliser de changement.

**Start at n:** cette commande vous permet de réassigner complètement le contenu d'une table, en partant du numéro de programme sélectionné ici pour couvrir les 127 numéros consécutifs des programmes suivants.

**Clear Map:** cette commande vous donne la possibilité d'effacer toutes les réaffectations figurant dans la table en cours.

**Clear n-n:** cette commande ne vous autorise qu'à effacer une section spécifique des réaffectations reprises dans la table en cours.

Angl. 5-11

#### **Program Chains**

Le MPX-1 possède dix chaînes internes de programmes, chacune composée de «liens» (Links). A l'aide des commandes de ce menu, vous assignerez n'importe lequel des programmes à la chaîne de votre choix. Une chaîne peut être chargée par un message de Changement de Programme MIDI ou en sélectionnant **Members of Pgm Chains** (membres des chaînes de programmes) comme option de classement pour la base de données et en chargeant la chaîne depuis le mode **Program**. Lorsque **Members of Pgm Chains** est choisi comme option de classement pour la base de données, utilisez les touches < et > (ou des numéros de programmes MIDI) afin de sélectionner une chaîne. A l'aide du bouton (ou de **Pgm+/Pgm-**), chargez les programmes assignés à la chaîne choisie.

Lorsqu'une chaîne est chargée, la source assignée à **Pgm+** et **Pgm-** chargera le programme suivant ou précédent dans cette chaîne. Les écrans du menu **Program Chains** vous permettent de sélectionner des chaînes et d'opérer des assignations de chaîne et de lien comme illustré ci-dessous.

(cf. écran n° 1)

Le numéro de la chaîne avec laquelle vous souhaitez travailler étant repris dans le coin inférieur droit de l'écran, utilisez les touches < et > pour passer en revue les écrans d'assignation de chaînes.

(cf. écran n° 2)

Choisissez le numéro de Changement de Programme MIDI (# 1 à 128) que vous souhaitez pour charger la chaîne.

(cf. écran n° 3)

Choisissez l'un de ces deux champs pour afficher, sur la ligne supérieure, l'un des numéros de programmes du MPX-1 (et son nom de programme correspondant) et, sur la ligne inférieure, la position que vous souhaitez lui attribuer dans la chaîne (Link 1 à 10).

#### **Options: Unchanged, Start at n et Clear Chain**

**Unchanged:** les choix opérés dans **Options** prennent effet directement en revenant au menu de chaînage (Chain). Cette sélection vous permet d'entrer et de sortir d'**Options** sans réaliser le moindre changement.

**Start at n:** cette commande vous permet de réassigner complètement une chaîne, en partant du numéro de programme sélectionné ici pour couvrir les neuf numéros consécutifs des programmes suivants. Cela est particulièrement utile pour la création de chaînes depuis vos propres programmes.

**Clear Chain:** cette commande vous donne la possibilité d'effacer toutes les assignations de la chaîne en cours.

(Cadre:

Pressez **Options** pour accéder à **Start at n**, qui vous permet de configurer rapidement 10 numéros consécutifs de programmes en une chaîne, et **Clear Chain**, qui élimine toutes les assignations de la chaîne active.)

Angl. 5-12

### Initialize

Le fait de choisir l'un ou l'autre élément dans le menu **Initialize** restaurera certaines portions du MPX-1 selon leurs réglages originels par défaut. Ces commandes vous permettent de réaliser une remise intégrale de l'appareil à ses valeurs d'usine par défaut ou de limiter celle-ci seulement à des fonctions choisies.

Pour chacune des sélections affichées, la procédure d'initialisation est identique. Lorsqu'une sélection apparaît, comme dans l'exemple **Initialize All** figurant ci-dessous, le voyant de la touche **Store** clignote, indiquant que le MPX-1 est prêt à procéder à une réinitialisation.

(cf. écran n° 1)

Choisissez l'option d'initialisation souhaitée.

(cf. écran n° 2)

La touche **Store** clignote. En l'enfonçant, le message suivant apparaît...

Appuyez sur **Yes** pour initialiser. Pressez **No** pour annuler l'opération.

Enfoncez **Store**. La question à l'écran «Are you Sure?» (êtes-vous sûr?) vous invite à sélectionner comme réponse **Yes** ou **No**. Si vous ne souhaitez pas procéder à l'initialisation, pressez **No** pour annuler l'opération. Si, en réponse à ce message, vous appuyez sur la touche **Yes** de la face avant, la procédure s'accomplira immédiatement. Le message **Init Complete** signale l'accomplissement de la procédure.

Notez que la durée de cette réinitialisation variera, les sélections incluant la restauration de la base de données prenant plus de temps.

Les sélections de ce menu sont les suivantes:

- All:** Restaure tous les paramètres selon leurs réglages d'origine par défaut.  
**Ceci effacera tous les programmes utilisateur et configurations.**
- User Pgms only:** Efface tous les programmes utilisateur (n° 201 à 250).
- System only:** Réinitialise tous les paramètres du MPX-1 *sauf* les programmes utilisateur.
- Controllers:** remet les sources de commande du MPX-1 (bouton, LFO, etc.) à leurs réglages par défaut.
- Bypass Patches:** Elimine toutes les affectations réalisées entre les touches **Bypass** et les sources de commande externes.
- Global Patches:** Annule toutes les affectations globales.
- DataBase:** Réinitialise toutes les assignations de la base de données pour tous les programmes.  
**Ceci enlèvera les affectations de la base de données dans les programmes 201 à 250.**

Angl. 5-13

### Clear Programs

Cette commande vous permet d'effacer un seul programme utilisateur ou n'importe quel nombre de programmes utilisateur consécutifs.

Depuis l'écran **Clear Programs**, pressez > pour afficher l'écran suivant.

(cf. écran n° 1)

Deux champs sont disponibles afin de sélectionner le nombre voulu de programmes utilisateur situés entre 201 et 250.

(cf. écran n° 2)

La touche **Store** clignote. Si vous l'enfoncez, le message suivant apparaît...

Appuyez sur **Yes** pour effacer les programmes choisis. Pressez **No** pour annuler l'opération.

Le voyant de la touche **Store** clignotera, indiquant que le MPX-1 est prêt à procéder à un effacement. Appuyez sur la touche **Yes** afin d'exécuter cette opération. Notez que cela inhibera la fonction de protection de la mémoire (si elle se trouvait active).

Un message apparaît signalant l'accomplissement de la procédure d'effacement. Appuyez sur **System** pour revenir au menu principal **System**.

Notez que si vous annulez le programme actif, vous pouvez encore l'utiliser et y apporter des modifications (y compris le restaurer), cela tant que vous n'avez pas chargé un autre programme, ce n'est qu'à ce moment-là que l'action d'effacement prendra effet.

Angl. 5-14

### Copy Programs

Cette commande vous donne la possibilité de copier un seul programme, ou n'importe quel nombre de programmes consécutifs, vers un nouvel emplacement de la mémoire utilisateur (programmes n° 201 à 250). Les sélections opérées ici effaceront les programmes précédemment situés à/aux endroit(s) que vous désignerez.

Depuis l'écran **Copy Programs**, pressez > pour afficher l'écran suivant.

(cf. écran n° 1)

Deux champs sont disponibles afin de sélectionner le nombre voulu de programmes situés entre 1 et 250.

Sélectionnez l'endroit où vous souhaitez voir parvenir le premier des programmes sélectionnés. Les autres programmes que vous avez choisis se placeront consécutivement après ce point.

(cf. écran n° 2)

La touche **Store** clignote. Si vous l'enfonchez, le message suivant apparaît...

Appuyez sur **Yes** pour copier les programmes désignés vers l'emplacement choisi. Pressez **No** pour annuler l'opération.

Le voyant de la touche **Store** clignotera, indiquant que le MPX-1 est prêt à procéder à une copie. Appuyez sur la touche **Yes** afin d'exécuter cette opération. Notez que cela inhibera la fonction de protection de la mémoire (si elle se trouvait active).

Un message apparaît signalant l'accomplissement de la procédure de copie. Appuyez sur **System** pour revenir au menu principal **System**.

Angl. 5-15

### Global Patches

Dix assignations de type affectation globale (Global Patch) sont disponibles afin de vous permettre d'attribuer une source de commande extérieure pour le pilotage de Master Mix ou Master Level ou bien d'agir individuellement n'importe laquelle des commandes Effect Mix ou Level du MPX-1. Ces affectations globales inhibent, sans les effacer, les assignations de type programme qui possèdent le même paramètre de destination.

Depuis l'écran **Global Patches**, pressez > pour afficher l'écran suivant.

(cf. écran:)

Sélectionnez n'importe quelle source d'affectation dans la liste des sources disponibles figurant ici.

Choisissez le paramètre que vous souhaitez commander à l'aide de la source globale désignée.

Assignez un numéro d'affectation globale (1 à 10).

Utilisez les touches < et > pour choisir l'un des champs affichés repris ci-dessus. A l'aide du bouton, assignez une source, un paramètre de destination et un numéro d'affectation.

Lorsque vous avez accompli vos sélections, appuyez sur **System** pour revenir au menu principal **System**.

### Options: MIDI Learn et Dst Edit

Lorsque **Global Source** est sélectionné, en pressant **Options**, vous accédez à une fonction d'apprentissage MIDI qui assigne automatiquement tout système de commande MIDI extérieur en tant que Source (Src), cela dès que ce dernier est manipulé. Une fois que vous avez actionné ce système de commande, réappuyez sur **Options** afin de revenir à l'affichage **Global Patches**.

Quand **Dst** est sélectionné, en pressant **Options**, vous accédez à un jeu de commandes qui permettent de modifier toutes les destinations attribuées.

(cadre:

Quand **Global Src** est sélectionné, pressez **Options** afin de parvenir à **MIDI Learn**. Lorsque **Dst** est sélectionné, appuyez sur **Options** pour choisir les paramètres de modification des destinations.)

**Unchanged:** les choix opérés dans **Options** prennent effet directement en revenant au menu d'affectation globale (Global Patches). Cette sélection vous permet d'entrer et de sortir d'**Options** sans réaliser de changement.

**Clear All:** cette commande vous donne la possibilité d'effacer complètement toutes les destinations attribuées.

**Mix Params:** cette commande vous permet d'assigner les paramètres de mélange à toutes les destinations.

**Level Params:** cette commande vous donne la possibilité d'assigner les paramètres de niveau à toutes les destinations.

Réappuyez sur **Options** pour revenir à l'affichage **Global Patches**.

Angl. 5-16

### Calibrate Pedal

Lorsqu'une pédale d'expression à dosage continu (10 à 100 kilohms) est raccordée au MPX-1, cette commande vous permet d'obtenir toute l'étendue de sa plage de sortie.

Depuis le menu principal **System**, sélectionnez **Calibrate Pedal** et pressez **Yes**. L'écran vous donnera le choix entre continuer la procédure de calibrage, effaçant tout réglage de pédale précédent, ou de l'abandonner.

En répondant **Yes** à cette invitation, l'affichage demande:

(cf. écran: «actionnez votre pédale du minimum au maximum...»)

Appuyez sur la pédale depuis sa position minimale jusqu'à son maximum. **127** devrait s'afficher lorsque vous atteindrez l'extrémité de la course de votre pédale.

Enfonchez **Yes** pour sauvegarder les réglages calibrés et revenir au menu **System**. Vos réglages seront mémorisés comme partie intégrante de la configuration (Setup) en cours.

Pour réduire la plage active d'une pédale, repérez d'abord physiquement la course souhaitée, puis sélectionnez **Calibrate Pedal** et appuyez sur **Yes**. Lorsque l'affichage vous invite à actionner la pédale, déplacez-la seulement dans cette partie réduite de sa course, puis pressez **Yes**. Une fois calibrée, toute position de la pédale située sous la plage précédemment définie produira une valeur de commande égale à 0, tandis que les positions excédant cette plage donneront toutes des valeurs équivalentes à 127.

La prise Jack pour pédale fonctionnera également avec des tensions de commande (CV), ceci dans des plages aussi importantes que 0 à 10 volts ou aussi réduites que 0 à 1 volt. Lorsque l'on vous invite à actionner la pédale, faites varier la tension de commande entre ses valeurs minimale et maximale, puis appuyez sur **Yes**. Reportez-vous au chapitre 1: *Vue d'ensemble du produit*, pour toute information sur le câblage des pédales.

Angl. 6-1

## 6. Utilisation en MIDI

### Choisir un canal MIDI

Chacun des paramètres et programmes du MPX-1 est accessible via MIDI. Toutes les applications MIDI nécessitent le raccordement du MPX-1 à un ou à plusieurs appareils MIDI à l'aide de câbles MIDI standard, ceci depuis les prises situées sur son panneau arrière.

Les commandes MIDI, telle la sélection du canal de transmission (Transmit) ou de réception (Receive) sont toutes accessibles depuis le menu **MIDI** du mode **System**. L'ensemble de ces commandes sont décrites dans le chapitre 5: *Commandes Système*. Certaines sont répétées ici pour votre facilité.

Avant d'utiliser le MPX-1 avec d'autres appareils MIDI, tous ceux-ci doivent se trouver sur le même canal MIDI. Pour mettre le MPX-1 en réception MIDI:

1. Réglez le système de commande que vous comptez utiliser (clavier, séquenceur, autre MPX-1, etc.) afin de transmettre sur le canal MIDI voulu (1 à 16).
2. Sur le MPX-1, pressez **System**. Utilisez le bouton afin de parcourir le menu **MIDI**. A l'aide des touches < et > sélectionnez **MIDI Receive**.
3. Tournez le bouton afin de choisir **OFF**, **1-16** ou **OMNI** pour la réception des messages MIDI.

## Accéder aux programmes

Certains effets extrêmement utiles seront créés en télécommandant les paramètres du MPX-1 en temps réel. Pratiquement tous les systèmes de commande que l'on trouve sur les claviers ou les pédales MIDI (molettes de glissement de la hauteur ou de modulation, curseurs, interrupteurs, commandes buccales, pédales d'expression et interrupteurs au pied) peuvent servir à ajuster les paramètres du MPX-1. Nous appelons cette possibilité de commande à distance en temps réel «MIDI Dynamique» ou Dynamic MIDI ?.

Le fait d'envoyer un message de changement de programme (0 à 99) depuis un tel système de commande chargera le programme correspondant du MPX-1. Si l'une des sources MIDI se trouve active en tant qu'affectation globale ou à usage général, la manipulation de la commande appropriée depuis votre système de commande entraînera la modification du paramètre de destination qui s'y trouve précisément affecté dans le MPX-1 (voir chapitre 4: *Patching* - Affectation). Si vous souhaitez utiliser le MIDI Dynamique sans pour autant voir le MPX-1 charger un nouveau programme chaque fois que vous changez de programme depuis votre système de commande, réglez ce dernier afin qu'il ne transmette pas de messages de changement de programme ou bien placez le **Pgm Change** du MPX-1 sur **Off**, ceci dans le menu **MIDI** du mode **System**.

Angl. 6-2

## Commander la vitesse du tempo du MPX-1 à l'aide d'une horloge MIDI

### Commande du tempo via MIDI

MIDI Out (horloge MIDI)

MIDI In

En mode **Edit**, **Tempo Source** placé sur **MIDI**

### Utilisation du MPX-1 comme source d'horloge MIDI

En mode **System**, **MIDI Clock Send** mis sur **On**

**Tempo Rate** (vitesse du tempo) réglée en mode **Edit** ou via la touche **Tap**

Angl. 6-3

La configuration ci-dessous montre les connexions MIDI nécessaires au pilotage du MPX-1 simultanément par l'horloge MIDI d'un séquenceur et par les messages issus d'un autre système de commande MIDI. Notez que ce dernier se trouve en «Local Control Off» (commande locale désactivée) et que le séquenceur est réglé sur «Echo Input».

En mode **Edit**, **Tempo Source** placé sur **MIDI**

### Asservissement de deux ou de plusieurs MPX-1

Deux MPX-1 peuvent être asservis entre eux en raccordant un câble MIDI depuis la prise MIDI OUT de l'appareil maître (Master) jusqu'à la prise MIDI IN correspondant à l'esclave (Slave). Des MPX-1 supplémentaires peuvent être asservis à ce même maître en branchant un câble entre la prise MIDI THRU d'un appareil esclave et la MIDI IN du suivant.

**MIDI Automation** du mode **System** mis sur **On**

**MIDI SysEx** du mode **System** mis sur **On**

**Receive Device ID** doit correspondre au **Xmit Device ID** du maître

Angl. 6-4

### Particularités des systèmes de commande

Certains synthétiseurs et systèmes de commande ne sont pas capables d'émettre la plage totale des messages MIDI de type «changement de programme» (1 à 128). D'autres se limitent à 32 tout en possédant un mode «banque» qui leur permettra, lui, d'accéder à la totalité de ces 128 messages. De même, sachez aussi que divers appareils MIDI suivent une numérotation de leurs programmes allant de 0 à 127, au lieu de 1 à 128. En cas de doute, consultez le mode d'emploi de votre système de commande.

## Le bouton, la pédale d'expression et l'interrupteur au pied comme systèmes de commande MIDI

Si le bouton, la pédale d'expression ou l'interrupteur au pied se trouve actif dans le programme en cours, vous pouvez décider que le MPX-1 émettra des messages d'assignation de commande MIDI à chacune de leurs manipulations. Ceci vous permet d'enregistrer le pilotage en temps réel des effets du MPX-1 à l'aide d'un séquenceur MIDI - un moyen simple mais très puissant d'automatiser vos effets.

Pour émettre des données MIDI depuis l'une de ces commandes, créez d'abord une affectation (Patch) faisant appel à l'une de celles-ci, puis placez **MIDI Xmit** du mode **System** sur le canal MIDI souhaité (par défaut: le canal 1).

Dès que le canal de transmission a été défini, passez, dans le même mode **System**, à **MIDI Ctl Send** afin de lui attribuer un numéro d'assignation de commande MIDI. L'écran indiquera les différents paramètres et commandes dans un champ et, dans l'autre, les sélections de sortie correspondant à l'assignation de la commande MIDI (l'assignation par défaut est **None** - aucune).

(cf. écran:)

Choisissez la commande du MPX-1 que vous souhaitez retransmettre en tant que système de commande MIDI. Sélectionnez le type d'assignation de commande MIDI que vous voulez émettre.

Les messages MIDI d'assignation de commande (Controller) émis par les sources de commande propres au MPX-1 sont enregistrables par n'importe quel séquenceur MIDI. Une fois enregistrés, ceux-ci peuvent être relus en vue de piloter le MPX-1 (et d'autres appareils MIDI) en temps réel. Pour télécommander le MPX-1 au départ de tels messages enregistrés, réattribuez les sources d'affectation (Patch) à la valeur d'assignation de commande (Controller) qui était allouée à **Ctl Send** dans le menu **System MIDI**.

Vous trouverez ci-dessous les procédures d'enregistrement des mouvements de la pédale dans un séquenceur MIDI, puis d'utilisation de ce séquenceur afin de piloter le MPX-1. Pour transmettre les mouvements de pédale au séquenceur:

- créez une affectation qui utilise **Pedal** comme source de commande du paramètre désiré;
- dans le menu **System MIDI**, sélectionnez **Ctl Send** et attribuez **Pedal** à n'importe laquelle des assignations de commandes (dans cet exemple, utilisez **CC4**).

Pour automatiser le MPX-1 depuis le séquenceur: changez la source d'affectation de **Pedal** à **CC4**.

Angl. 6-5

## L'arpégiateur

Le MPX-1 possède un arpégiateur MIDI puissant. Ce dernier traite les accords qui sont réceptionnés à l'entrée MIDI (IN) et les retransmet sous forme d'arpèges via la sortie MIDI (OUT). Par l'intermédiaire du MPX-1, vous pouvez également traiter la sortie audio du module expandeur qu'il pilote en MIDI, mais ceci ne produira pas forcément un effet d'arpégiateur.

Pour utiliser l'arpégiateur, établissez d'abord les connexions MIDI:

- raccordez un clavier ou une autre source de notes MIDI à la prise MIDI IN du panneau arrière du MPX-1;
- branchez la prise MIDI OUT du panneau arrière du MPX-1 à un module MIDI de génération sonore (expandeur, p. ex.);
- assurez-vous que tous les appareils se trouvent bien sur le même canal MIDI.

Vous pouvez alors soit charger l'une des deux présélections possédant un arpégiateur en fonction (**MIDI Arp 1** ou **MIDI 16th Arp**), soit configurer l'arpégiateur vous-même.

Pour configurer un simple arpégiateur:

- Pressez **Edit** afin d'afficher le menu **Edit Select** et choisissez **Arp**.
- Réglez les paramètres Arp comme suit:
  - Mode: Up-Dn
  - V Src: 0
  - Clock: Puls 1
  - OnSrc: LGate
  - OnLvl: 64
- Appuyez sur **Edit** pour revenir au menu **Edit Select** et sélectionnez **LFO 1**.
- Ajustez les paramètres du LFO comme suit:
  - Mode: On
  - Rate Options: cycles : beat
  - Rate: 2:1
  - PW: 50 %
  - Depth: 100 %

Jouez simultanément deux notes ou plus sur votre clavier MIDI et vous les entendrez arpégées via votre générateur sonore. Pressez deux fois Tap pour modifier le rythme d'arpégiation. Changez le paramètre **Arp Mode** afin de modifier l'ordre des notes. Jouez sur **LFO1 PW** pour essayer des phrasés en staccato ou en legato.

## Messages de changement de programme

La réception des messages MIDI de changement de programme et de sélection de banque peut être sélectivement autorisée ou interdite depuis le menu **MIDI** du mode **System**. La manière dont le MPX-1 interprétera ces messages dépend de la valeur de ce paramètre comme suit:

**Pgm Change: Off** (hors service)

Tous les messages de changement de programme et de sélection de banque sont ignorés. Les commandes Pgm+ et Pgm- chargeront le programme directement supérieur ou inférieur dans la banque en service.

**Pgm Change: On** (en service)

Les messages de changement de programme 0 à 99 correspondent aux programmes 1 à 100 du MPX-1. Les messages de changement de programme de 100 à 127 seront ignorés, sauf lorsque les tables de translation MIDI (Maps) ou les chaînes sont actives.

Le fait de presser **Options** depuis l'affichage **Pgm Change** vous permet de choisir un décalage de numéro de programme (**Pgm# Offset**) - afin d'obtenir une concordance entre les programmes du MPX-1 et ceux d'un autre appareil - ou pour réaffecter les commandes Pgm+ et Pgm- pour charger le programme directement supérieur ou inférieur dans la banque en service.

Le numéro d'assignation de commande (Controller) 32 sert à sélectionner les banques.

Banque des programmes 1	présélections 1 à 100
Banque des programmes 2	présélections 101 à 200
Banque des programmes 3	présélections 201 à 250

L'appareil renferme trois tables de translation (Maps) MIDI de 128 éléments chacune. Les changements de programme 0 à 127 peuvent être réaffectés à n'importe lequel des effets du MPX-1. A l'origine, chacune des tables du MPX-1 possède les données suivantes par défaut:

### Map 1, 2 ou 3

MIDI 1 = Programme 1

MIDI 128 = Programme 128

Pgm+ et Pgm- chargeront le programme supérieur ou inférieur qui suit directement dans la table.

N'importe quel numéro de changement de programme peut être choisi afin de charger l'une des 10 «chaînes» d'effets personnalisées. Dès qu'une telle chaîne est chargée, les effets qu'elle contient sont accessibles par l'intermédiaire de la source de commande qui se trouve affectée à Pgm+ et Pgm- (incrément et décrément de programme).

## Automation

### Automation par système exclusif (SysEx)

Le MPX-1 transmettra les messages d'automation en système exclusif lorsque, dans le mode **System**, le paramètre **MIDI Automation** se trouve sur **On**. Pratiquement toutes les manipulations opérées depuis son panneau avant sont transmises sous la forme de messages de type système exclusif propres au MPX-1. Ceci a pour objet principal de permettre la communication avec des logiciels éditeurs ou de travailler dans des configurations où l'on souhaite qu'un ou plusieurs MPX-1 soient asservis à un même MPX-1 tenant alors le rôle de «maître». Dans chacun des esclaves, le mode qui se trouve en service (Program, Edit ou System) ne suit pas celui du maître.

En revanche, les valeurs courantes des paramètres des esclaves suivront effectivement celles du maître (si l'automation en système exclusif peut également être sauvegardée dans un séquenceur pour être relue en temps réel, il est, en règle générale, déconseillé d'automatiser plus de deux ou trois changements simultanés de paramètres via système exclusif).

Afin de configurer le MPX-1 pour recevoir des messages d'automation en système exclusif depuis un autre MPX-1, ou au départ d'un logiciel éditeur/séquenceur d'ordinateur, les MPX-1 émetteur/récepteurs doivent être réglés comme suit:

MPX-1 transmetteur: dans le mode **System, MIDI Automation** placé sur **On**;

MPX-1 récepteur: dans le mode **System, MIDI SysEx Receive** placé sur **On**.

Le **Receive Device ID** (numéro d'identification de l'appareil récepteur), pour le MPX-1 récepteur, et le **Xmit Device ID** (numéro d'identification de l'appareil émetteur), pour le MPX-1 transmetteur, doivent correspondre. **Receive Device ID** est une option du paramètre **MIDI SysEx Receive** (réception en système exclusif MIDI). **Xmit Device ID** est une option du paramètre **MIDI Automation**.

### **Automatisation des systèmes de commande (Controller)**

Dans les applications où l'on veut «automatiser» les changements opérés sur les effets du MPX-1 par l'intermédiaire de ses propres commandes (le bouton, la pédale d'expression ou l'interrupteur), il vaudra mieux assigner ces dernières à des destinations MIDI (voir le chapitre 5: *Commandes du Système MIDI Send*) et enregistrer la sortie MIDI du MPX-1 à l'aide d'un séquenceur MIDI.

### **Réinitialisation de toutes les assignations de commandes**

Le MPX-1 reconnaît le message «Reset All Controllers» (réinitialisation de toutes les assignations de commandes). A sa réception, tous les paramètres qui ont été affectés (Patch) retrouvent la valeur qu'ils occupaient en mémoire ou celle correspondant à la dernière correction opérée depuis la face avant. Ces mêmes paramètres peuvent aussi être réinitialisés depuis le panneau avant du MPX-1: en mode **System**, sélectionnez **Ctl Send** dans le menu **MIDI** et pressez **Options** (ce message sera également transmis depuis le MPX-1).

### **Horloge MIDI et ordres d'horloge**

Le MPX-1 reconnaît les messages d'horloge MIDI entrants lorsque, dans le mode **Tempo**, le paramètre **Tempo Source** se trouve sur **MIDI**. N'importe quel paramètre de ligne à retards, réglé sur «echoes:beat», ou de LFO, réglé sur «cycles:beat», sera synchronisé sur le tempo de l'horloge MIDI entrante.

Les messages d'horloge (Clock) MIDI et d'ordres d'horloge (Clock Commands) sont également disponibles comme source d'affectation (Patch) du MIDI «Dynamique». La valeur de l'horloge MIDI lorsqu'elle sert de source d'affectation, équivaut à une échelle linéaire de 0 à 127 (0 = 41 BPM et 127 = 400 BPM - battements par minute). Les valeurs des ordres d'horloge utilisés comme source d'affectation du MIDI «Dynamique» sont: 127 pour START et CONTINUE (démarrer et poursuivre) et 0 pour STOP.

Angl. 6-8

### **MIDI «dynamique» - Dynamic MIDI**

Les assignations de commandes MIDI suivantes sont disponibles en tant que sources d'affectation du MIDI «dynamique»:

Assignations de commande MIDI

1 à 31 et 33 à 119	Systèmes de commande MIDI continue ou commutateurs: 0 à 127
Molette de hauteur	0 = bémol max., 64 = neutre, 127 = dièse max.
Pression	Pression du canal: 0 à 127.
Vélocité	Valeur de la vélocité de la note présente (On) reçue en dernier: 0 à 127.
Dernière note	Valeur du numéro de note reçue en dernier: 0 à 127.
Note aiguë	Valeur du numéro de note la plus aiguë lorsque plus d'une note est présente: 0 à 127 (même valeur que la dernière note lorsqu'une seule note est présente).
Note basse	Valeur du numéro de note la plus basse lorsque plus d'une note est présente: 0 à 127 (même valeur que la dernière note lorsqu'une seule note est présente).
Tempo	Tempo MIDI ou interne compris entre 41 et 400 BPM converti dans la plage de 0 à 127 d'un système de commande continue.
Ordres pour l'horloge	Ordres d'horloge MIDI réceptionnés comme une commutation: Start et Continue (démarrer et poursuivre) = 127, Stop = 0.
Gate	Génère 127 dès qu'une note est présente (On) et 0 quand toutes les notes sont relâchées.
Trigger	Génère une impulsion (0, 127, 0) à chaque réception d'une note présente (On).
Legato Gate	Génère 127 chaque fois que deux notes ou plus sont présentes et 0 chaque fois que moins de deux notes sont présentes.

Touch Switch                      Passe de 0 à 127 chaque fois que la pression (After Touch) dépasse 32 (permettant d'utiliser la pression comme interrupteur de blocage).

Ces assignations de commandes MIDI sont également disponibles en tant que sources de définition du seuil de divers paramètres de modulation, comme ADR1 et 2 (générateur d'enveloppes). Ils peuvent aussi servir de source de frappe (Tap) destinée au pilotage du tempo.

Les détails concernant l'implantation du MIDI, y compris la documentation du système exclusif, sont à la disposition des programmeurs expérimentés afin de les assister dans le développement de logiciels destinés au MPX-1. Ils obtiendront ces documents directement chez Lexicon. Demander «MPX-1 MIDI Implementation Details».

### Transferts d'ensembles de données

Dans le mode **System**, le menu **MIDI** propose une commande **Dump** grâce à laquelle vous pouvez choisir les types suivants d'ensembles de données à transférer directement entre deux MPX-1 ou à destination d'un logiciel de type «Editor/Librarian» (registreur/bibliothécaire). **Options** vous permet de sélectionner la vitesse de transmission MIDI: Slow (lent), Medium Slow (moyennement lent), Medium Fast (moyennement rapide) ou Fast (rapide).

Nom affiché	Description
CurrentPgm	Effet en cours d'utilisation
All Programs	Tous les programmes
Map 1-3	Tables internes de translation des changements de programmes
Chain 1-10	Chaînes internes des programmes
Setup 1-5	Configurations internes

Lorsque le type de transfert souhaité est affiché, pressez **Store** pour transmettre les données.

Angl. 6-9

### Charte d'implantation MIDI

MPX-1 / Lexicon  
Système d'effets numériques

Fonction	Transmis	Reconnu	Remarques
«Note Number» - numéro de note			Dernière note, note basse, note aiguë, impulsions d'enclenchement lié, d'enclenchement ou de déclenchement utilisée comme système de commande
«Velocity» - vitesse (note présente/absente)			Utilisée comme système de commande
«After Touch» - pression (touches/canal)			
«Pitch Bend» - molette de hauteur			Utilisée comme système de commande
«Control Change» - changement d'assignation de commande			1 à 119 pour la transmission MIDI
<b>0 et 32 réservés pour la sélection de banque</b>			
«Program Change» - changement de programme			100 à 127 ignorés en mode Program 0 à 127 reconnus pour les tables de réaffectation MIDI (Maps) Sélection des tables de réaffectation MIDI via Bank Select
«System Exclusive» - système exclusif			Lexicon: Identification du produit = 09 non Real-time (temps non réel): numéro d'identification donné à l'appareil

«System Common» - messages communs au système (Position dans la chanson / Sélection de la chanson / Accordage)

«System Real Time» - système en temps réel (Horloge / Ordres)

START, STOP et CONTINUE peuvent être affectés en tant que commutateurs: START/CONTINUE = 127;  
STOP = 0

Messages auxiliaires (Local oui/non / Coupure de toutes les notes / Détection d'activité / Réinitialisation de toutes les assignations de commandes)

**O : Oui - OX : Peut être sélectionné - X : Non**

Angl. 7-1

## 7. Les effets et leurs paramètres

Le MPX-1 est doté d'une bibliothèque de 57 effets de base, chacun d'entre eux est décrit en détail dans cette section.

Ils sont classés selon six types d'effets correspondant aux six touches de sélection d'effets situées sur le panneau avant (Pitch, Chorus, EQ, Mod, Delay et Reverb). L'ensemble de ces effets est organisé selon le tableau suivant.

(cf. tableau)

Les touches allumées indiquent quels sont les blocs d'effets qui se trouvent actifs et utilisés dans l'effet actuellement chargé (les effets peuvent être actifs, c'est-à-dire prêts à être utilisés dans un programme donné, mais en réalité «contournés» et donc, de ce fait, hors service).

Pour identifier un effet particulier en cours d'utilisation, maintenez enfoncée n'importe quelle touche d'effet. Un message vous informe alors si le bloc d'effet est actif ou pas. Le nom de l'effet particulier utilisé dans un bloc actif est identifié par «Name».

Pour avoir accès aux paramètres de correction de n'importe lequel des effets actifs, pressez **Edit**, sélectionnez ensuite l'effet en appuyant sur la touche appropriée. Utilisez le bouton et les touches < et > pour choisir et modifier ses paramètres. Réappuyez sur **Edit** pour revenir au menu de correction (Edit). Voir le chapitre 3: *Correction* pour plus d'informations.

Angl. 7-2

### Remarques sur l'association des effets

Chacun des effets disponibles monopolise une certaine puissance de calcul (traitement du signal). Lorsque, dans un programme, vous décidez de créer de nouvelles combinaisons d'effets, gardez bien à l'esprit les notes qui suivent.

Tous les effets de réverbération possèdent leur propre processeur et peuvent donc être combinés avec n'importe quel autre effet (vous pouvez, de ce fait, toujours ajouter une réverbération à l'un des programmes du MPX-1).

En revanche, les effets Pitch, Chorus, EQ, Mod et Delay se partagent les ressources d'un même processeur. Cela veut dire que certaines associations d'effets ne seront pas toujours possibles, ceci en fonction des effets qui se trouvent déjà chargés. Si vous essayez de charger un effet qui demande plus de ressources au processeur que celles effectivement disponibles, alors un message d'erreur s'affiche.

Les effets Detune, Shift, Chorus, Flange, Rotary, Orbits, Centrifuge et Comb requièrent des ressources de traitement dédiées pour l'interpolation du retard. Un seul de ces effets à la fois peut se trouver actif à n'importe quel moment dans l'un des programmes du MPX-1.

Vous trouverez ci-dessous les renseignements concernant les exigences éventuelles de traitement d'autres effets spécifiques.

### Remarques sur la commande des paramètres des effets

N'importe lequel des paramètres d'effets du MPX-1 peut «recevoir» une commande en temps réel. Dans quelques cas, des artefacts audibles peuvent se produire, ceci selon le type de paramètre que l'on fait varier, ainsi que sa fréquence et sa plage de commande. Pour beaucoup d'effets, nous avons donc ajouté une puissance de calcul supplémentaire pour les paramètres qui, de façon évidente, subiront des variations très

dynamiques. Ces paramètres sont alors «interpolés» afin de permettre une commande progressive et exempte de bruit.

Il est souvent possible de palier un paramètre d'effet non interpolé, tel Pitch Detune Level, en combinant le bloc d'effet avec celui pour lequel il existe un paramètre de niveau interpolé, tel Mod Volume.

### Remarques concernant la description des effets

Dans les descriptions des effets qui suivent, les paramètres interpolés sont marqués d'un astérisque (\*) à la suite de leur nom.

Des exemples de présélections faisant appel à l'effet décrit sont repris à la fin de chaque description.

Angl. 7-3

### Les effets de transposition (Pitch)

Dans les effets de transposition, Detune (M), (S) et (D) et Shift (M), (S) et (D), le paramètre Tune détermine l'importance du changement de la hauteur. Le paramètre Optimize (une option de Tune) permet d'éviter les artefacts qui se traduisent par l'apparition d'un certain retard au sein de l'effet. Des valeurs élevées du paramètre Optimize conviennent aux cordes et aux notes graves, de plus faibles valeurs réduisant la manifestation du retard dans l'effet.

Un jeu d'effets de type Volume - Volume (M), (S) et (D) - est inclus dans ce bloc par commodité lors de l'élaboration de programmes qui ne font pas appel à des effets de transposition. Un générateur d'ondes sinusoïdales (Test Tone) est aussi disponible afin de permettre l'obtention de signaux de test, d'accordage, etc.

### Detune (M), Detune (S) et Detune (D)

Les effets produisant un désaccordage servent à rendre les sons plus denses, ceci en rajoutant au signal original une quantité variable de ce même signal, mais plus ou moins retardée et transposée. Ils sont particulièrement efficaces pour simuler le procédé de doublage (double-tracking).

Ils constituent également une alternative de choix pour les effets de Chorus, un léger désaccordage apportant la richesse d'un effet de chœur sans entraîner le phénomène audible de balayage dû à la fréquence du Chorus. Ces effets servent aussi traditionnellement à transformer une guitare à six cordes en une guitare à douze cordes ou encore à passer d'un piano bien accordé à sa version bastringue. Les programmes Detune du MPX-1 sont optimisés en vue de fournir de très fines variations de hauteur.

**Detune (M)** est un circuit de désaccordage mono-canal qui crée, à partir des deux signaux d'entrée, une paire de signaux transposés vers le haut et vers le bas. Ceux-ci sont toujours mixés ensemble et présentés de manière égale sur chaque sortie.

**Detune (S)** crée, à partir des deux signaux d'entrée, une paire de signaux transposés vers le haut et vers le bas. Ceux-ci sont toujours mixés ensemble et présentés de manière égale sur chaque sortie. Les canaux gauche et droit sont séparés.

**Detune (D)** additionne les entrées gauche et droite en un signal mono à partir duquel il crée deux paires de signaux transposés vers le haut et vers le bas par Tune 1 et 2. La première paire sort par la gauche et la seconde, par la droite.

(Encadré:

<b>Mix</b>	0 à 100 %	Rapport traité / non traité
<b>Level</b>	Off, -89 à +6 dB	Niveau de l'effet dans le signal traité
<b>Tune, Tune 1, 2</b>	0 à 100	Transposition
<b>(Optimize)</b>	10 à 60 ms (M), (D) 10 à 40 ms (S)	Option de Tune 1: ajuste la quantité de retard dans l'accordeur
<b>P Dly</b>	0 à 70 ms (M), (D) 0 à 25 ms (S)	Quantité de retard avant le démarrage de l'effet

Comme les effets Detune nécessitent relativement peu de ressources de la part du processeur, ils peuvent être combinés avec un programme de réverbération ou de nombreux autres effets. Ces circuits de désaccordage constituent le meilleur choix lorsque la création d'un effet ne nécessite pas de transposition dans de grands intervalles (demi-tons.)

\* = interpolé; ( ) = option du paramètre précédent

### Shift (M), Shift (S) et Shift (D)

Les effets de transposition sont conçus à la fois pour fournir des variations de hauteur très fines (résolution de 1 cent), mais aussi plus grossières (résolution d'un demi-ton). Utilisez-les pour créer des harmonisations, des désaccordages ou des effets spéciaux. Les paramètres Tune peuvent glisser très doucement sur toute l'étendue de leur plage. Essayez de piloter Tune avec une pédale ou un système de commande MIDI pour obtenir des effets de type guitare hawaïenne.

**Shift (M)** est un transposeur mono-canal.

**Shift (S)** constitue la version stéréo de **Shift (M)** avec des fondus-enchaînés synchronisés.

**Shift (D)** alimente, à partir d'une entrée mono, deux circuits transposeurs (Pitch Shifters) commandés par Tune 1 et 2. Le premier va à la sortie gauche, le second (Tune 2), à la droite.

(Encadré:

<b>Mix</b>	0 à 100 %	Rapport traité / non traité
<b>Level</b>	Off, -89 à +6 dB	Niveau de l'effet dans le signal traité
<b>Tune</b>	-4800 à +1900 cents	Transposition
<b>(Optimize)</b>	0 à 100	Ajuste la quantité de retard dans le transposeur
<b>Glide</b>	Off, On	Résolution grossière, fine de la transposition

Ces effets utilisent davantage les ressources processeur que les «désaccordeurs». Shift (S) et Shift (D) sont parmi les effets les plus gourmands du MPX-1.)

### Volume (M), Volume (S) et Volume (D)

Les effets de changement de volume peuvent être placés devant ou derrière d'autres blocs d'effets afin de permettre un dosage très régulier du niveau dans une plage de 95 dB. Vous avez la possibilité de les utiliser comme: commande dynamique de l'entrée ou de la sortie, réglage fin de l'entrée du correcteur (utile quand on augmente considérablement le gain par un effet EQ), réduction de stéréo en mono, commande des fondus-enchaînés, pédale d'expression, etc.

Dans **Volume (M)**, les entrées gauche et droite sont mixées ensemble, puis envoyées à chacune des sorties via un réglage de niveau.

Dans **Volume (S)**, les entrées gauche et droite alimentent une paire de réglages de volume couplés.

Dans **Volume (D)**, les entrées gauche et droite alimentent deux réglages de volume indépendants.

(Encadré:

<b>Mix</b>	0 à 100 %	Rapport traité / non traité
<b>Level</b> *	Off, -89 à +6 dB	Niveau de l'effet dans le signal traité
<b>Vol*</b>	0 à 100 %	Quantité de l'effet dans le signal traité)

\* = interpolé; ( ) = option du paramètre précédent

### Test Tone

Test Tone est un générateur d'ondes sinusoïdales capable de délivrer des fréquences quantifiées selon une échelle chromatique, référencée par rapport à la note «la 3» (440 Hz), ceci dans une étendue de neuf octaves et demi. En premier lieu, cela permet de façon commode de disposer de signaux de test et de références pour l'accordage.

Les paramètres Level (niveau) et Note (hauteur de notes) lui permettent d'être utilisé tant pour des applications musicales que pour des effets sonores. On peut en «jouer» à l'aide d'un clavier MIDI ou d'un séquenceur en affectant, d'une part, Last Note (dernière note) à Note et, d'autre part, ADR (générateur d'enveloppes) à Level - utilisez le signal MIDI de Gate pour déclencher l'ADR.

Parmi les autres sources d'affectation très utiles pour la commande de la hauteur, nous trouvons: S/H (échantillonneur-bloqueur), MIDI Arpeggiator et Random Generator (générateur aléatoire).

Bal règle le niveau relatif de l'atténuation des sorties gauche et droite. Quand Bal = -50, la sortie gauche n'est pas altérée mais la droite, totalement diminuée. Lorsque Bal = 0, aucune sortie n'est atténuée. Quand Bal = +50, la sortie gauche est complètement coupée et la droite n'a aucune atténuation. Les paramètres Level et Bal peuvent être affectés à un LFO global (oscillateur de fréquences basses) afin de générer des trains d'ondes (tone burst), etc. La précision de hauteur est supérieure à 0,25 cent.

(Encadré:

<b>Mix</b>	0 à 100 %	Rapport traité / non traité
<b>Level</b> *	Off, -89 à +6 dB	Niveau de l'effet dans le signal traité
<b>Note</b>	do 0 à sol 10	Fréquence sinusoïdale exprimée en notes MIDI (0 = «do 0», 127 = «sol 10»)
<b>Bal*</b>	-50 à +50	Niveau relatif d'atténuation des sorties gauche et droite

Hauteurs utiles:

ré# 0 = 19,445 Hz, la 4 = 440 Hz, si 5 = 987,77 Hz, ré# 8 = 4.978 Hz, ré# 9 = 9.956 Hz)

\* = interpolé; ( ) = option du paramètre précédent

Angl. 7-6

### Les effets de chœur (Chorus)

Les effets de chœur sont généralement utilisés pour enrichir le son grâce à diverses variations des temps de retard et/ou du contenu fréquentiel. Vous trouverez bien sûr ici les classiques effets de Chorus, de Flangeur et de Phaseur, mais aussi plusieurs autres variantes, telles que: Rotary Cab, Aerosol, Orbits, Centrifuge, Comb 1 et Comb 2.

Tous les effets de type Chorus possèdent un ou deux paramètres de résonance. Ceux-ci dosent le niveau et la phase du signal de sortie de l'effet qui sera réinjecté à ses entrées. Faites attention lorsque vous ajustez ces paramètres, car ils peuvent être la cause de saturations (ou encore d'accrochages de type Larsen) si vous leur attribuez des valeurs trop élevées - même en cas de faibles signaux ou d'absence totale de signal à l'entrée. On retiendra comme règle générale que les valeurs combinées de n'importe lequel des paramètres de résonance ne doivent pas excéder 100 - mais attention aux niveaux chaque fois que la résonance totale dépasse 50. Si vous utilisez d'importantes valeurs de résonance (pour obtenir, par exemple, un effet de déphasage profond) et que l'indicateur de surmodulation (CLIP) s'allume tandis que les autres indicateurs de la marge du niveau (Headroom) restent inférieurs à 0 dB, essayez de baisser le niveau de l'effet qui précède le bloc Chorus.

### Chorus

Il s'agit d'un véritable effet de chœur multivoies et stéréophonique. A utiliser pour enrichir les sonorités des guitares, des claviers, etc. Il possède un double modulateur à deux prises avec résonances croisées. Les réglages de la largeur d'impulsion (PW) autorisent un ajustage indépendant de la forme d'onde (à 0, l'onde sinusoïdale prend la forme d'une dent de scie: une montée rapide et une descente progressive). Les dosages d'amplitude (Dpth) ajustent l'effet de Chorus de 0 à 100%.

(Encadré:

<b>Mix</b>	0 à 100 %	Rapport traité / non traité
<b>Level</b>	Off, -89 à +6 dB	Niveau de l'effet dans le signal traité
<b>Rate1</b>	0 à 50 Hz ou 1:24 à 24:1 cycles/battement	Fréquence de A (côtés gauche et droit)
<b>(Unités de Rate1)</b>		Sélectionne fréquence ou cycles/battement
<b>PW 1</b>	0 à 100 %	Largeur d'impulsion de A (côtés gauche et droit)
<b>Dpth1*</b>	0 à 100 %	Amplitude de A (côtés gauche et droit)
<b>Rate2</b>	0 à 50 Hz ou 1:24 à 24:1 cycles/battement	Fréquence de B (côtés gauche et droit)
<b>(Unités de Rate2)</b>		Sélectionne fréquence ou cycles/battement
<b>PW 2</b>	0 à 100 %	Largeur d'impulsion de B (côtés gauche et droit)
<b>Dpth2*</b>	0 à 100 %	Amplitude de B (côtés gauche et droit)
<b>Res 1</b>	-100 à +100	Résonance de la gauche vers la droite
<b>Res 2</b>	-100 à +100	Résonance de la droite vers la gauche)

\* = interpolé; ( ) = option du paramètre précédent

Angl. 7-7

### Flanger (M), Flanger (S)

Initialement, les effets de type «Flangeur» étaient obtenus en relisant deux programmes sonores identiques sur deux magnétophones différents, puis en freinant le défilement de la bande en appuyant à la main sur le bord de la bobine débitrice de l'une puis de l'autre machine. Le résultat final aboutissait à une succession d'annulations et de renforcements de la phase des signaux produisant un effet de filtre en peigne, à savoir: un chuintement sonore caractéristique.

Dans le MPX-1, ces effets sont le fait de lignes à retard à deux prises. La première est fixe et la valeur de la seconde tourne autour de la première. Le fait de mélanger ces deux prises crée un effet de Flangeur. Dans **Flanger (M)**, le balayage de la prise variable dépend d'un LFO interne.

Dans la version stéréo, **Flanger (S)**, les retards sont modulés par deux ondes sinusoïdales obtenues à partir du même LFO. La relation de phase entre les deux ondes dépend du paramètre Phase.

(Encadré:

<b>Mix</b>	0 à 100 %	Rapport traité / non traité
<b>Level</b> *	Off, -89 à +6 dB	Niveau de l'effet dans le signal traité
<b>Rate</b>	0 à 50 Hz ou 1:24 à 24:1 cycles/battement	Fréquence de l'effet de Flangeur (FLANGER) ou rapport de la période
<b>(Unités de Rate)</b>		Sélectionne fréquence ou cycles/battement
<b>PW</b>	0 à 100 %	Largeur d'impulsion du Flangeur
<b>Dpth*</b>	0 à 100 %	Amplitude de l'effet de Flangeur
<b>Phase</b>	0° à 270°	Dans Flanger (S) règle la différence de phase entre les Flangeurs gauche et droit
<b>Res</b>	-100 à +100	Résonance
<b>Blend</b>	0 à 100 %	Quantité du signal issu de la prise fixe qui se trouve mélangée avec la prise variable)

### Phaser

L'effet Phaser correspond à une simulation de module déphaseur de la marque «Mutron».

(Encadré:

<b>Mix</b>	0 à 100 %	Rapport traité / non traité
<b>Level</b>	Off, -89 à +6 dB	Niveau de l'effet dans le signal traité
<b>Rate</b>	0 à 50 Hz ou 1:24 à 24:1 cycles/battement	Fréquence de l'effet de déphaseur (PHASER) ou rapport de la période
<b>(Unités de Rate1)</b>		Sélectionne fréquence ou cycles/battement
<b>PW</b>	0 à 100 %	Largeur d'impulsion du déphaseur
<b>Dpth*</b>	0 à 100 %	Amplitude de l'effet de déphaseur
<b>Res</b>	-100 à +100	Niveau de réinjection des sorties des filtres vers les entrées)

\* = interpolé; ( ) = option du paramètre précédent

Angl. 7-8

### Rotary Cab

Ce programme simule une cabine Leslie équipée de deux paires de micros stéréophoniques, l'une dirigée sur le tambour rotatif des basses fréquences et l'autre sur la trompette rotative des hautes fréquences. Bal règle le mélange relatif entre les micros du tambour et de la trompette. Width dose la largeur stéréophonique des deux paires de micros. Rate 1 et Dpth 1 déterminent la vitesse et l'amplitude pour ce qui concerne le tambour rotatif du grave. Rate 2 et Dpth 2 s'occupent, eux, de la trompette rotative de l'aigu. La présélection **Rotary Cab** est agencée de sorte que la touche A/B commute la vitesse de rapide à lent. Différentes vitesses de A et de B sont utilisées afin de simuler l'inertie du système mécanique.

(Encadré:

<b>Mix</b>	0 à 100 %	Rapport traité / non traité
<b>Level*</b>	Off, -89 à +6 dB	Niveau de l'effet dans le signal traité
<b>Rate1</b>	0 à 50 Hz ou 1:24 à 24:1 cycles/battement	Vitesse de rotation du tambour (DRUM) ou rapport de la période
<b>(Unités de Rate1)</b>		Sélectionne fréquence ou cycles/battement pour le tambour
<b>Dpth1*</b>	0 à 100 %	Amplitude du tambour (trémolo)
<b>Rate2</b>	0 à 50 Hz ou 1:24 à 24:1 cycles/battement	Vitesse de rotation de la trompette (HORN) ou rapport de la période
<b>(Unités de Rate2)</b>		Sélectionne fréquence ou cycles/battement pour la trompette
<b>Dpth2*</b>	0 à 100 %	Amplitude de la trompette (trémolo)
<b>Res 1</b>	-100 à +100	Résonance
<b>Width*</b>	0 à 100 %	Largeur du panoramique de la trompette et du tambour
<b>Bal</b>	-50 à +50	Niveau relatif de la trompette et du tambour)

## Aerosol

Aerosol est un véritable Chorus/Flangeur stéréophonique doté de doubles réglages de fréquence, d'amplitude et de résonance. Il est capable de produire des balayages profonds et résonnants, de subtils vibratos multiples, un élargissement de l'image stéréo ainsi qu'une large palette d'autres effets de type chœur et Flangeur.

Deux lignes à retards à prise unique se trouvent chacune modulée par un LFO distinct. La largeur d'impulsion (PW) permet d'ajuster les LFO gauche et droit de manière indépendante, assurant leur convergence aux extrémités gauche ou droite (à 0, l'onde sinusoïdale devient une onde en dents de scie avec une montée rapide et une descente progressive). Les réglages d'amplitude (Dpth) assurent le dosage de la modulation d'amplitude de 0 à 100 %.

(Encadré:

<b>Mix</b>	0 à 100 %	Rapport traité / non traité
<b>Level*</b>	Off, -89 à +6 dB	Niveau de l'effet dans le signal traité
<b>Rate1</b>	0 à 50 Hz ou 1:24 à 24:1 cycles/battement	Fréquence du modulateur de gauche (MOD LEFT) ou rapport de la période
<b>(Unités de Rate1)</b>		Sélectionne fréquence ou cycles/battement
<b>PW 1</b>	0 à 100 %	Largeur d'impulsion du modulateur de gauche
<b>Dpth1*</b>	0 à 100 %	Amplitude du modulateur de gauche (trémolo)
<b>Rate2</b>	0 à 50 Hz ou 1:24 à 24:1 cycles/battement	Fréquence du modulateur de droite (MOD RIGHT) ou rapport de la période
<b>(Unités de Rate2)</b>		Sélectionne fréquence ou cycles/battement
<b>PW 2</b>	0 à 100 %	Largeur d'impulsion du modulateur de droite
<b>Dpth2*</b>	0 à 100 %	Amplitude du modulateur de droite (trémolo)
<b>Res 1</b>	-100 à +100	Résonance croisée
<b>Res 2</b>	-100 à +100	Résonance)

\* = interpolé; ( ) = option du paramètre précédent

Angl. 7-9

## Orbits

Orbits traite les entrées gauche et droite de façon indépendante à l'aide d'une paire de lignes à retards modulées et de panoramiques automatiques. Il sert à créer des effets d'espace en associant effet Doppler et panoramique de niveau.

Dans Orbits, les réglages de largeur d'impulsion (PW) permettent d'ajuster les LFO gauche et droit de manière indépendante, assurant leur convergence aux extrémités gauche ou droite (à 0, l'onde sinusoïdale devient une onde en dents de scie avec une montée rapide et une descente progressive). Les commandes Dpth fournissent une variation de l'amplitude de la modulation (Mod) et du panoramique (Pan) de 0 à 100 %. Width assure l'ajustage du degré de panoramique depuis la valeur 0 (mono) jusqu'à la valeur 100 (largeur stéréo maximale).

(Encadré:

<b>Mix</b>	0 à 100 %	Rapport traité / non traité
<b>Level*</b>	Off, -89 à +6 dB	Niveau de l'effet dans le signal traité
<b>Rate1</b>	0 à 50 Hz ou 1:24 à 24:1 cycles/battement	Fréquence du MODulateur et du PANoramique de gauche ou rapport de la période
<b>(Unités de Rate1)</b>		Sélectionne fréquence ou cycles/battement
<b>PW 1</b>	0 à 100 %	Largeur d'impulsion du MODulateur et du PANoramique de gauche
<b>Sync1</b>	-120° à +120°	Différence de phase du LFO entre le MODulateur et le PANoramique de gauche
<b>Dpth1*</b>	0 à 100 %	Amplitude du MODulateur et du PANoramique de gauche
<b>Rate2</b>	0 à 50 Hz ou 1:24 à 24:1 cycles/battement	Fréquence du MODulateur et du PANoramique de droite ou rapport de la période
<b>(Unités de Rate2)</b>		Sélectionne fréquence ou cycles/battement
<b>PW 2</b>	0 à 100 %	Largeur d'impulsion du MODulateur de droite
<b>Sync2</b>	-120° à +120°	Différence de phase du LFO entre le MODulateur et le PANoramique de droite
<b>Dpth2*</b>	0 à 100 %	Amplitude du MODulateur et du PANoramique de droite
<b>Res</b>	-100 à +100	Résonance
<b>Width*</b>	0 à 100 %	Largeur de l'effet panoramique)

\* = interpolé; ( ) = option du paramètre précédent

### Centrifuge 1 et Centrifuge 2

Les effets Centrifuge bénéficient de deux lignes à retards gauche et droite modulées et connectées toutes les deux à un même panoramique automatique. Dans ces effets, la fréquence et l'amplitude (Rate1 et Depth1) du modulateur (MOD) et du panoramique (PAN) sont elles-mêmes modulées par un jeu de réglages de fréquence et d'amplitude (Rate2, Depth2). Ces derniers paramètres peuvent créer des effets uniques de chœur et de Flangeur dotés de variations rythmiques complexes et ondulantes.

(Encadré:

<b>Mix</b>	0 à 100 %	Rapport traité / non traité
<b>Level*</b>	Off, -89 à +6 dB	Niveau de l'effet dans le signal traité
<b>Rate1</b>	0 à 50 Hz ou 1:24 à 24:1 cycles/battement	Fréquence du MODulateur et du PANoramique de gauche ou rapport de la période
<b>(Unités de Rate1)</b>		Sélectionne fréquence ou cycles/battement
<b>PW 1</b>	0 à 100 %	Largeur d'impulsion du MODulateur et du PANoramique de gauche
<b>Sync1</b>	-120° à +120°	Différence de phase du LFO entre le MODulateur et le PANoramique de gauche
<b>Dpth1*</b>	0 à 100 %	Amplitude du MODulateur et du PANoramique de gauche
<b>Rate2</b>	0 à 50 Hz ou 1:24 à 24:1 cycles/battement	Fréquence du MODulateur et du PANoramique de droite ou rapport de la période
<b>(Unités de Rate2)</b>		Sélectionne fréquence ou cycles/battement
<b>PW 2</b>	0 à 100 %	Largeur d'impulsion du MODulateur de droite
<b>Sync2</b>	-120° à +120°	Différence de phase du LFO entre le MODulateur et le PANoramique de droite
<b>Dpth2*</b>	0 à 100 %	Amplitude du MODulateur et du PANoramique de droite
<b>Res</b>	-100 à +100	Résonance)

\* = interpolé; ( ) = option du paramètre précédent

### Comb 1 et Comb 2

Les effets de filtrage en peigne sont obtenus en associant au signal original, qui se trouve appliqué à l'entrée, son homologue très légèrement décalé dans le temps. Lorsque ces deux derniers sont additionnés, les infimes écarts temporels entre ces deux signaux provoquent l'annulation ou au contraire le renforcement de certaines fréquences. Le résultat débouche alors sur une version très «colorée» du signal de source originel. Cette coloration peut être «accordée» à l'aide de Comb (dans Comb 1) ou de Depth (dans Comb 2). Des filtres passe-bas et passe-haut sont prévus afin que vous puissiez limiter la bande de fréquence dans laquelle opère l'effet de filtrage en peigne.

**Comb 1** est un Flangeur monophonique équipé de filtres passe-bas et passe-haut à un pôle. Il y a deux manières d'obtenir un effet de filtre en peigne. La première est de pousser mix à 100 % (traité), il suffira alors de régler l'amplitude (Depth) sur +50 ou -50. Cela génère essentiellement un signal de bande réduite (limitée par LoCut et HiCut) qui traverse ensuite un Flangeur. Vous pouvez aussi régler mix à 50 %, Lvl (niveau) à 0 dB et Notch (réjection) à +/-100. Dans ce cas, le limiteur de bande fait partie intégrante du flangeur. On obtiendra ainsi, en dehors de la région filtrée, des réjections fréquentielles moins profondes.

**Comb 2** est un double flangeur monophonique, doté d'une seconde prise, qui est piloté par un simple LFO de phase variable. La relation de phase entre les deux ondes peut être ajustée entre 0 et 270°.

(Encadré:

<b>Mix</b>	0 à 100 %	Rapport traité / non traité
<b>Level</b>	Off, -89 à +6 dB	Niveau de l'effet dans le signal traité
<b>LoCut</b>	100 à 10.000 Hz	Fréquence charnière du filtre passe-haut
<b>HiCut</b>	100 à 10.000 Hz	Fréquence charnière du filtre passe-bas
<b>Comb</b>	0 à 100	Micro retard positionnant la réjection
<b>Notch</b>	-100 à +100	Accentue l'audibilité de la réjection
		Rapports des niveaux de sortie du filtre et du retard: (cf. tableau)
<b>Rate</b>	0 à 50 Hz ou 1:24 à 24:1 cycles/battement	Fréquence de modulation du retard (MOD DELAY) ou rapport de la période (Comb 2 seulement)

<b>(Unités de Rate)</b>		Sélectionne fréquence ou cycles/battement (Comb seulement)
2		
<b>PW</b>	0 à 100 %	Largeur d'impulsion de MOD DELAY (Comb 2 seulement)
<b>Depth*</b>	0 à 100 %	Amplitude de MOD DELAY (Comb 2 seulement)
<b>Res</b>	-100 à +100	Résonance (Comb 2 seulement)
<b>Phase</b>	0° à 270°	Différence de phase entre MOD DELAY gauche et droit (Comb 2 seulement)

\* = interpolé; ( ) = option du paramètre précédent

Angl. 7-12

### Les effets de correction (EQ)

Fondamentalement, la correction consiste à éliminer ou, au contraire, à renforcer certaines fréquences, ceci afin de rendre des parties du programme sonore plus ou moins audibles. Cela s'obtient généralement par l'association de filtres, qui agissent dans une bande spécifique de fréquences, et de circuits de gain. Les trois types de filtres communément utilisés pour assurer ces fonctions sont: le filtre coupe-haut (High Cut), le filtre coupe-bas (Low Cut) et le filtre passe-bande ou coupe-bande (Bandpass/Notch).

Les filtres coupe-haut diminuent le niveau des fréquences situées au-dessus d'une fréquence de coupure. Cela permet aux fréquences inférieures à ce seuil de ne pas être altérées. C'est la raison pour laquelle les filtres coupe-haut s'appellent également filtres «passe-bas» (Lowpass).

Les filtres coupe-bas (Low Cut), qui atténuent l'énergie des fréquences en dessous d'une fréquence de coupure et permettent ainsi aux fréquences supérieures de «passer» sans encombre, sont aussi connus sous le nom de filtres «passe-haut» (Highpass).

Les filtres passe/coupe bande (Bandpass/Notch) autorisent seulement le passage d'une partie des fréquences sans atténuation. Ils sont représentés par des graphes faisant apparaître une bosse (Peak) - ou au contraire un creux (Dip) pour les filtres de type rejet de bande - autour d'une fréquence centrale.

Les filtres de type plateau ou «Shelf»

Quand on choisit une valeur de fréquence précise dans le but de l'atténuer ou de l'amplifier et que des commandes de gain de compensation sont présentes, alors nous avons affaire à un filtre de type plateau présentant un développement graduel du gain ou de l'atténuation à partir de la fréquence sélectionnée, lui-même suivi par un nivelage au-delà de cette fréquence charnière. Lorsque l'on trace l'action du filtre sur un graphe, on obtient une figure en forme de plateau disposant de niveaux constants d'amplification ou d'atténuation, ceci en amont et en aval d'une zone de cassure ou de transition qui correspond à la fréquence initialement choisie.

Une application typique de ces filtres concerne la correction à deux bandes obtenue grâce à deux filtres de type plateau, l'un agissant sur les fréquences basses, l'autre sur les fréquences élevées, ceci afin de fournir une commande du grave et de l'aigu. Ces deux filtres n'agissent que sur les hautes et les basses fréquences du signal, laissant les fréquences centrales inaltérées. Le fait d'ajouter une troisième ou une quatrième bande de correction par l'intermédiaire de filtres passe/coupe bande dans le médium permet l'obtention d'une bien meilleure action dans toute la zone des fréquences où, d'une part, l'oreille est la plus sensible et, d'autre part, où l'énergie musicale est la plus grande (500 Hz à 4 kHz). Ces bosses ou ces creux, présents dans le médium autour de fréquences centrales variables, nous octroient une maîtrise supérieure des différents aspects du son, autorisant ainsi de couper dans le grave ou dans l'aigu afin de diminuer les résonances sourdes, de donner plus de corps au signal, de réduire le bruit de fond ou encore d'augmenter la clarté.

Correcteur paramétrique

Les correcteurs paramétriques sont équipés de commandes en continu pour le gain et l'atténuation, la sélection des fréquences centrales et le réglage du facteur de qualité Q, déterminant la largeur ou l'étroitesse de la bande de correction choisie. Cette capacité d'élargir ou d'affiner la crête à certaines fréquences permet d'accentuer ou de modérer certains sons spécifiques tout en altérant au minimum les fréquences voisines. Vu que toute correction risque aussi de produire des effets négatifs sur le matériau sonore, cette possibilité d'agir avec une grande précision sur certaines fréquences seulement présente l'avantage de minimiser l'importance de la correction appliquée à l'ensemble du programme sonore. On pourra ainsi réaliser des effets spécifiques, tels que des courbes de correction extrêmement étroites (des réjections), lesquelles sont particulièrement efficaces afin de maîtriser les fréquences d'accrochage, responsables de l'effet Larsen, ou encore d'éliminer certains bruits parasites.

(Encadré:

**Petits conseils concernant l'utilisation des correcteurs (EQ)**

**A propos du facteur de qualité Q**

Q est une mesure de la raideur de la courbe de correction. Plus sa valeur est élevée, plus la courbe est raide. Dans certains cas, il est plus utile de penser Q en termes de largeur de bande en octaves. Pour traduire la valeur du facteur Q de cette façon, il suffit de diviser 1 par Q (donc simplement de calculer la fraction 1/Q). Le résultat donnera la largeur de la bande en octaves. Voici quelques exemples:

- Q = 10:            la largeur de bande couvre 1/10 d'octave.
- Q = 5:            la largeur de bande couvre 1/5 d'octave.
- Q = 1:            la largeur de bande couvre une octave.
- Q = 0,5:          la largeur de bande couvre 2 octaves.
- Q = 0,1:          la largeur de bande couvre 10 octaves.

Il y a cependant des limitations mathématiques concernant la plus petite valeur que pourra prendre Q dans les effets EQ du MPX-1. Ainsi, pour n'importe quelle fréquence donnée, Q devra être supérieur ou égal à la valeur de la fréquence choisie divisée par 10.000. Par exemple, si la fréquence est 5 kHz, la valeur de Q ne pourra pas être inférieure à 0,5 (le MPX-1 vous laissera introduire des valeurs inférieures, mais la valeur réelle de Q ne pourra jamais descendre en dessous de sa limite mathématique).

Dans la plupart des utilisations des filtres en plateau, le facteur Q devra occuper des valeurs très basses (autour de 0,2). Lorsque vous augmentez Q, le filtrage devient assez «pointu», mais il se crée également une sorte de creux juste au-delà de la bande passante. Pour beaucoup d'applications, un filtre passe/coupe bande, avec un facteur Q modéré et une fréquence centrale haute (ou basse), sonnera mieux qu'un filtre de type plateau (shelf).

**Réaliser un filtre passe-bas**

Pour fabriquer un filtre passe-bas à deux pôles, choisissez d'abord un filtre de type plateau amplifiant les hautes fréquences, puis diminuez le paramètre Gain jusqu'à -72 (effectivement coupé). Cela crée alors un filtre passe-bas dont la fréquence charnière correspond à Fc.

Un facteur de qualité Q égal à 0,7 procure un filtre passe-bande «plat». Alors que des valeurs de Q plus élevées engendrent une pointe à Fc et, au contraire, des valeurs plus basses aboutissent à des affaissements progressifs.)

Angl. 7-14

**1-Band (M), 2-Band (M), 3-Band (M) et 4-Band (M)**

L'effet 1-Band (M) est un correcteur paramétrique simple bande, mais doté d'une précision double.

Les effets 2-Band (M), 3-Band (M) et 4-Band (M) sont respectivement des correcteurs paramétriques à deux, trois et quatre bandes en double précision également. Chaque effet possède donc un réglage de la fréquence centrale (Fc), du facteur de qualité (Q), du gain/atténuation, ainsi que du type de filtre - plateau grave (LShlf), passe/coupe bande (Band) et plateau aigu (HShlf).

(Encadré:

<b>Mix</b>	0 à 100 %	Rapport traité / non traité
<b>Level</b>	Off, -89 à +6 dB	Niveau de l'effet dans le signal traité
<b>Gain (1-4)</b>	-72 à +24 dB	Augmentation ou diminution du gain du/des filtre(s)
<b>Fc (1-4)</b>	20 à 20.000 Hz	Fréquence centrale ou charnière du/des filtre(s)
<b>Q (1-4)</b>	0.1 à 10.0	Q du/des filtre(s)
<b>Mode (1-4)</b>	LShlf, Band, HShlf	Détermine le(s) type(s) de correcteur(s))

**1-Band (S) et 2-Band (S)**

L'effet 1-Band (S) dispose de deux bandes de correction paramétrique à double précision, soit d'une bande pour chaque canal. L'effet 2-Band (S) en possède quatre, soit deux bandes par canal.

Les deux canaux se partagent les commandes du filtre. La fréquence centrale (Fc), le facteur de qualité (Q), le gain/atténuation, ainsi que du type de filtre - plateau grave (LShlf), passe/coupe bande (Band) et plateau aigu (HShlf) - sont tous ajustables.

(Encadré:

<b>Mix</b>	0 à 100 %	Rapport traité / non traité
<b>Level</b>	Off, -89 à +6 dB	Niveau de l'effet dans le signal traité
<b>Gain (1-2)</b>	-72 à +24 dB	Augmentation ou diminution du gain du/des filtre(s)
<b>Fc (1-2)</b>	20 à 20.000 Hz	Fréquence centrale ou charnière du/des filtre(s)
<b>Q (1-2)</b>	0.1 à 10.0	Q du/des filtre(s)
<b>Mode (1-2)</b>	LShlf, Band, HShlf	Détermine le(s) type(s) de correcteur(s)

### 1-Band (D) et 2-Band (D)

1-Band (D) est un correcteur paramétrique à double précision équipé de deux bandes, une pour chaque canal. 2-Band (D) en possède deux par voie.

La fréquence centrale (Fc), le facteur de qualité (Q), le gain/atténuation, ainsi que du type de filtre - plateau grave (LShlf), passe/coupe bande (Band) et plateau aigu (HShlf) - sont ajustables pour chacune des voies.

(Encadré:

<b>Mix</b>	0 à 100 %	Rapport traité / non traité
<b>G-L, G-L1, G-L2</b>	-72 à +24 dB	Augmentation ou diminution du gain du/des filtre(s) de gauche
<b>Fc-L, Fc-L1, Fc-L2</b>	20 à 20.000 Hz	Fréquence centrale ou charnière du/des filtre(s) de gauche
<b>Q-L, Q-L1, Q-L2</b>	0.1 à 10.0	Q du/des filtre(s) de gauche
<b>M-L, M-L1, M-L2</b>	LShlf, Band, HShlf	Détermine le(s) type(s) de correcteur(s) de gauche
<b>G-R, G-R1, G-R2</b>	-72 à +24 dB	Augmentation ou diminution du gain du/des filtre(s) de droite
<b>Fc-R, Fc-R1, Fc-R2</b>	20 à 20.000 Hz	Fréquence centrale ou charnière du/des filtre(s) de droite
<b>Q-R, Q-R1, Q-R2</b>	0.1 à 10.0	Q du/des filtre(s) de droite
<b>M-R, M-R1, M-R2</b>	LShlf, Band, HShlf	Détermine le(s) type(s) de correcteur(s) de droite

\* = interpolé; ( ) = option du paramètre précédent

Angl. 7-15

### SweepFilter (filtre à balayage)

SweepFilter simule un filtre passe-bas résonnant de type Moog. La fréquence de coupure (Fc) et le niveau de sortie sont interpolés et peuvent bénéficier d'un balayage. Les performances de ce filtre sont suffisamment élevées pour qu'il puisse être utilisé afin de réduire les bruits de sifflement (hiss).

Ses paramètres ont été conçus de façon à autoriser un pilotage du filtre à la manière d'un synthétiseur. Par exemple: utilisez Fc comme le bouton de réglage manuel de la fréquence de coupure (Cutoff) d'un synthétiseur analogique - réglez-le à la fréquence désirée lorsque toutes les sources de modulation se trouvent au minimum. Choisissez Mod comme destination d'affectation (Patch), ceci pour un maximum de cinq sources de modulation (LFO, ADR, Env, LastNote, S/H, etc.).

Utiliser Scale en tant que commande générale d'amplitude (Depth) pour toutes ces sources de modulation.

(Encadré:

<b>Mix</b>	0 à 100 %	Rapport traité / non traité
<b>Level*</b>	Off, -89 à +6 dB	Niveau de l'effet dans le signal traité
<b>Fc*</b>	20 à 20.000 Hz	Décalage de la fréquence charnière du filtre
<b>FRes*</b>	1 à 100	Résonance du filtre: 7 = filtre pratiquement plat
<b>Mod*</b>	20 à 20.000 Hz	S'ajoute au décalage de la fréquence charnière pour donner la fréquence charnière définitive
<b>Scale*</b>	- 100 % à +100 %	Étalonne Mod
<b>Pan*</b>	50L à C à 50R	Réglage gauche/droite du panoramique)

### Wah

Wah est un filtre monophonique modélisé à partir de deux classiques pédales Wah-wah. Lorsque le paramètre Sweep est sélectionné, presser **Options** afin de choisir **Model C** (CryBaby) ou bien **Model V** (Vox). Ces deux modèles possèdent les caractéristiques de réponse et de non-linéarité des pédales originelles. La commande Bass vous permet de modifier l'effet Wah-wah en partant d'un effet de type passe-bande pour arriver à un effet de type passe-bas, ceci en ajoutant progressivement plus de grave dans l'effet (à essayer avec une basse ou un clavier). Le paramètre Resp règle la rapidité de la réponse de l'effet aux variations du balayage Sweep (100 est rapide alors que 0 est très très lent).

Pour obtenir une enveloppe de filtrage du type Mutron, affectez le balayage à Env1 ou Env2. Utilisez Resp afin de définir la sensibilité de l'effet aux changements dynamiques.

Pour obtenir un effet de Wah-wah automatique, affectez le paramètre Sweep à un générateur LFO de type sinus ou triangle.

(Encadré:

<b>Mix</b>	0 à 100 %	Rapport traité / non traité
<b>Level*</b>	Off, -89 à +6 dB	Niveau de l'effet dans le signal traité
<b>Sweep*</b>	0 à 100	Fréquence centrale de l'effet Wah-wah
<b>(Type)</b>	C ou V	C = CryBaby, V = Vox
<b>Bass</b>	0 à 100	Apporte une augmentation du grave dans le Wah-wah
<b>Resp</b>	0 à 100	Caractère de la réponse aux changements dans le balayage)

\* = interpolé; ( ) = option du paramètre précédent

Angl. 7-16

### **Fc Splitter**

L'effet Fc Splitter scinde une entrée monophonique en deux signaux. Au premier, on applique un filtre passe-bas et on le dirige vers le canal de sortie gauche, tandis que le second reçoit un filtre passe-haut et se voit envoyé à droite; chacun des deux filtres dispose d'un réglage indépendant de sa fréquence charnière. Si les fréquences charnières sont les mêmes et si la balance est réglée à 0, la réponse en fréquence sera linéaire lorsque les deux sorties seront additionnées. Le paramètre Bal équilibre le niveau relatif entre les sorties gauche et droite. Quand Bal = 0, les sorties gauche et droite ne sont pas atténuées. Des valeurs négatives réduisent la sortie droite, donc l'aigu. Des valeurs positives diminuent la gauche, donc le grave.

(Encadré:

<b>Mix</b>	0 à 100 %	Rapport traité / non traité
<b>Level*</b>	Off, -89 à +6 dB	Niveau de l'effet dans le signal traité
<b>LoCut</b>	100 à 10.000 Hz	Fréquence charnière pour la bande coupe-bas (passe-haut)
<b>HiCut</b>	100 à 10.000 Hz	Fréquence charnière pour la bande coupe-haut (passe-bas)
<b>Bal*</b>	-50 à +50	Niveau relatif entre les bandes du grave et de l'aigu)

### **Crossover**

L'effet du filtre répartiteur est semblable à celui de Fc Splitter, mais bénéficiant d'une seule fréquence de séparation partagée par le grave et l'aigu. Dans cet effet, les paramètres Level et Bal ne sont pas interpolés.

(Encadré:

<b>Mix</b>	0 à 100 %	Rapport traité / non traité
<b>Level</b>	Off, -89 à +6 dB	Niveau de l'effet dans le signal traité
<b>Fc</b>	100 à 10.000 Hz	Fréquence du filtre répartiteur
<b>Bal</b>	-50 à +50	Niveau relatif entre les bandes de grave et d'aigu)

\* = interpolé; ( ) = option du paramètre précédent

Angl. 7-17

### **Les effets 2-Tone et 3-Tone**

Les effets de type Tone vous permettent d'élaborer un ensemble unique de correcteurs en vue d'effectuer de simples modifications de timbre.

Les effets 2-Tone scindent le signal en deux bandes, une pour le grave et une pour l'aigu, avec les commandes nécessaires pour fabriquer des filtres de type plateau grave et aigu (Low et High Shelving). Le paramètre Gain 1 diminue ou augmente le niveau des fréquences qui se trouvent en dessous de la fréquence déterminée par Fc, tandis que Gain 2, lui, diminue ou augmente le niveau des fréquences se situant au-dessus de ce point charnière, le tout créant ainsi une commande fondamentale du grave et de l'aigu.

(cf. graphe n° 1)

Gain 1 augmente/diminue les fréquences situées en dessous de Fc

Fc (dans cet exemple est calée à 1 kHz)

Gain 2 augmente/diminue les fréquences se trouvant au-dessus de Fc

(cf. graphe n° 2)

Placer Gain 1 à 0 dB crée une simple commande de l'aigu

(cf. graphe n° 3)

Placer Gain 2 à 0 dB crée une simple commande du grave

### 2-Tone (M), 2-Tone (S) et 2-Tone (D)

L'effet **2-Tone (M)** scinde le signal en deux bandes basse et haute avec un réglage indépendant du niveau du grave et de l'aigu, ainsi que de la fréquence de séparation, ceci afin de créer des filtres de type plateau grave et/ou aigu.

**2-Tone (S)** est une version stéréo de l'effet **2-Tone (M)**, tandis que **2-Tone (D)** en constitue la version double.

(Encadré:

<b>Mix</b>	0 à 100 %	Rapport traité / non traité
<b>Level</b>	Off, -89 à +6 dB	Niveau de l'effet dans le signal traité
<b>Fc, FcL, FcR</b>	100 à 10.000 Hz	Fréquence charnière pour les 2 bandes du grave et de l'aigu
<b>Gain1, G-L1, G-L2</b>	-90 à +6 dB	Niveau des bandes du grave (fréquences sous Fc ou FcL)
<b>Gain2, G-R1, G-R2</b>	-90 à +6 dB	Niveau des bandes de l'aigu (fréquences au-dessus de Fc ou FcR))

\* = interpolé; () = option du paramètre précédent

Angl. 7-18

Les effets de type 3-Tone possèdent deux sélecteurs de fréquence charnière au choix (Fc1 et Fc2), lesquels séparent le signal en trois bandes dont le niveau est dosé par Gain 1, Gain 2 et Gain 3. Le diagramme ci-dessous montre quelques courbes de correction parmi une infinité que l'on pourra obtenir à partir des effets 3-Tone.

(cf. graphe)

Gain 1 augmente/diminue les fréquences se situant en dessous de Fc1

Fc1 (dans cet exemple, est réglée à 400 Hz)

Gain 2 augmente/diminue les fréquences se trouvant entre Fc1 et Fc2

Fc2 (dans cet exemple, est calée à 4 kHz)

Gain 3 augmente/diminue les fréquences se trouvant au-dessus de Fc2

### 3-Tone (M), 3-Tone (S) et 3-Tone (D)

L'effet **3-Tone (M)** sépare le signal en trois bandes, grave, médium et aigu, et permet à l'utilisateur d'ajuster les trois niveaux, de même que les deux fréquences de séparation, de manière à obtenir des filtres plateau grave et aigu au sein d'un seul effet. Donner aux fréquences charnières la même valeur et atténuer complètement les niveaux des bandes médium et aigu (position Off) crée un filtre passe-bas du quatrième ordre.

**3-Tone (S)** est une version stéréo de **3-Tone (M)**, alors que **3-Tone (D)** en est une version double.

(Encadré:

<b>Mix</b>	0 à 100 %	Rapport traité / non traité
<b>Level</b>	Off, -89 à +6 dB	Niveau de l'effet dans le signal traité
<b>Fc 1, Fc-L1, Fc-L2</b>	100 à 10.000 Hz	Fréquence charnière pour la bande du grave
<b>Fc 2, Fc-R1, Fc-R2</b>	100 à 10.000 Hz	Fréquence charnière pour la bande de l'aigu
<b>Gain1, GL-1, GR-1</b>	-90 à +6 dB	Niveau des bandes du grave (fréquences sous Fc1, FC-L1 ou Fc-L2)
<b>Gain2, GL-2, GR-2</b>	-90 à +6 dB	Niveau des bandes du médium (fréquences entre Fc1 et Fc2)
<b>Gain3, GL-3, GR-3</b>	-90 à +6 dB	Niveau des bandes de l'aigu (fréquences au-dessus de Fc2, Fc-R1 ou Fc-R2))

\* = interpolé; () = option du paramètre précédent

### Les effets de modulation (Mod)

Les effets de modulation rassemblent une série de circuits de traitement, agissant sur le panoramique, le gain et le volume, qui peuvent être modulés par des systèmes de commande intégrés ou encore par n'importe quelle source d'affectation (Patch) du MPX-1.

A l'exception d'Overdrive, tous les effets de type Mod ne nécessitent que très peu de ressources de la part du processeur; ils peuvent donc être combinés avec beaucoup d'autres effets.

#### Panner

Dans l'effet Panner, Pan 1 s'occupe de répartir l'entrée gauche entre les deux sorties, tandis que Pan 2 accomplit la même opération pour l'entrée droite. Etant donné que tous ses paramètres sont interpolés, cet effet pourra être utilisé pour ajouter des sorties interpolées aux effets qui en sont dépourvus.

(Encadré:

<b>Mix</b>	0 à 100 %	Rapport traité / non traité
<b>Level*</b>	Off, -89 à +6 dB	Niveau de l'effet dans le signal traité
<b>Pan 1*</b>	50L à C à 50R	Panoramique de l'entrée gauche
<b>Pan 2*</b>	50L à C à 50R	Panoramique de l'entrée droite)

#### Auto Pan

Auto Pan est une version de Panner dont les réglages de panoramiques sont commandés par un LFO local. La sortie sinus de ce LFO dose le panoramique de l'entrée gauche, tandis que sa sortie cosinus - décalée de 0°, 90°, 180° ou 270° grâce au paramètre Phase - pilote l'entrée droite.

(Encadré:

<b>Mix*</b>	0 à 100 %	Rapport traité / non traité
<b>Level *</b>	Off, -89 à +6 dB	Niveau de l'effet dans le signal traité
<b>Rate</b>	0 à 50 Hz ou 1:24 à 24:1 cycles/battement	Fréquence du PANoramique ou rapport de la période
<b>(Unités de Rate)</b>		Sélectionne fréquence ou cycles/battement
<b>PW</b>	0 à 100 %	Largeur d'impulsion du PANoramique
<b>Depth*</b>	0 à 100 %	Amplitude du PANoramique
<b>Phase</b>	0° à 270°	Différence de phase entre PAN gauche et droit)

\* = interpolé; ( ) = option du paramètre précédent

### Tremolo (M) et Tremolo (S)

Dans Tremolo (M), les signaux d'entrée gauche et droit sont mélangés, puis un générateur local d'ondes sinusoïdales module leur amplitude.

Dans Tremolo (S), l'entrée gauche est modulée par un générateur local d'ondes sinusoïdales avant d'atteindre la sortie gauche. L'entrée droite est modulée par un générateur de type sin, cos, -sin ou -cos, selon la position du paramètre Phase.

Ce sont les plus petits effets mono et stéréo bénéficiant de commandes du niveau de sortie interpolé. Vous pouvez les utiliser (avec l'effet de trémolo coupé), dans le cas d'un effet stéréo dépourvu d'interpolation sur son niveau de sortie, afin d'accroître la régularité de la commande de ce dernier .

(Encadré:

<b>Mix*</b>	0 à 100 %	Rapport traité / non traité
<b>Level *</b>	Off, -89 à +6 dB	Niveau de l'effet dans le signal traité
<b>Rate</b>	0 à 50 Hz ou 1:24 à 24:1 cycles/battement	Fréquence du trémolo ou rapport de la période
<b>(Unités de Rate)</b>		Sélectionne fréquence ou cycles/battement
<b>PW</b>	0 à 100 %	Largeur d'impulsion du trémolo
<b>Depth*</b>	0 à 100 %	Amplitude du trémolo
<b>Phase</b>	0° à 270°	Dans Tremolo (S), différence de phase entre les trémolos gauche et droit)

## Overdrive

Overdrive est un simple effet de commande du gain produisant des distorsions de non-linéarité lorsque le paramètre Drive augmente. Cet effet est intéressant pour simuler le son distordu de certaines radios et télévisions ou bien pour ajouter du «mordant» à un autre effet, etc. Bien que cet effet ne soit pas destiné à tenir le rôle de simulateur d'un amplificateur pour guitare jouant à fond, l'association de Overdrive avec les effets de type EQ ou Comb pourra produire des colorations sonores très utiles.

(Encadré:

<b>Mix</b>	0 à 100 %	Rapport traité / non traité
<b>Level</b> *	Off, -89 à +6 dB	Niveau de l'effet dans le signal traité
<b>Drive</b>	0 à 100	Dosage de la distorsion)

\* = interpolé; ( ) = option du paramètre précédent

Angl. 7-21

## Volume (M), Volume (S) et Volume (D)

Les effets de changement de volume ont été intégrés ici pour faciliter l'élaboration de programmes ne nécessitant pas d'effets de modulation.

Ceux-ci sont simples, mais trouvent beaucoup d'applications. Placez-les devant ou derrière d'autres blocs d'effets afin de permettre un dosage très régulier du niveau dans une plage de 95 dB. Vous avez la possibilité de les utiliser comme: commande dynamique de l'entrée ou de la sortie, réglage fin de l'entrée du correcteur (utile quand on augmente considérablement le gain par un effet EQ), réduction de stéréo en mono, commande des fondus enchaînés, pédale d'expression, etc.

Dans **Volume (M)**, les entrées gauche et droite sont mixées, puis envoyées à chacune des sorties via un réglage de niveau.

Dans **Volume (S)**, les entrées gauche et droite alimentent une paire de réglages de volume couplés.

Dans **Volume (D)**, les entrées gauche et droite alimentent deux réglages de volume indépendants.

(Encadré:

<b>Mix</b>	0 à 100 %	Rapport traité / non traité
<b>Level</b> *	Off, -89 à +6 dB	Niveau de l'effet dans le signal traité
<b>Vol*</b>	0 à 100 %	Quantité de l'effet dans le signal traité)

\* = interpolé; ( ) = option du paramètre précédent

Angl. 7-22

## Les effets de retard temporel (Delay)

Les effets de retard temporel sont constitués d'effets de type retard (Delay), écho, bouclage (Looping) et «plongée» (Ducking). Il s'agit de lignes à retards de très haute qualité. Les échos sont semblables aux retards, cependant un filtre passe-bas a été ajouté afin de simuler l'atténuation des hautes fréquences qui apparaît lors des réflexions du son dans une acoustique naturelle, de même que lors de la création d'échos à l'aide de magnétophones analogiques.

Tous les effets de type Delay du MPX-1 vous permettent de choisir comment s'afficheront les temps de retard. Sélectionnez un quelconque paramètre de Temps (Time) et appuyez sur **Options**. Pour chaque paramètre temporel, les choix suivants sont disponibles:

ms: le temps est affiché en millisecondes (le temps du retard est fixe),

feet: le temps est affiché en pieds - soit, par rapport à la source sonore, la distance équivalente qui est nécessaire pour générer le retard (le temps du retard est fixe),

meters: le temps est affiché en mètres - soit, par rapport à la source sonore, la distance équivalente qui est nécessaire pour générer le retard (le temps du retard est fixe),

echoes/beat: le temps est affiché par le rapport rythmique entre les échos et le temps de la mesure musicale (le temps du retard varie donc avec le Tempo et peut être modifié à tout moment en pressant deux fois sur la touche TAP),

TAP ms: le temps est affiché en millisecondes (de nouvelles valeurs de retard peuvent être introduites par TAP lorsque cette valeur de Time est affichée pour correction).

Une autre caractéristique partagée par tous les effets du MPX-1 de type Delay, est «Fbk Insert». Cette option du paramètre de réinjection (Feedback) vous permet de diriger les sorties d'un autre bloc d'effet vers l'entrée «retour» de la ligne à retards. Si cet autre bloc d'effet se trouve après le bloc du retard, Fbk Insert le placera dans la boucle de réinjection de l'effet de type retard/écho. Cette particularité très puissante constitue la clé de l'obtention de beaucoup d'effets classiques.

Angl.7-23

**Delay (M), Delay (S) et Delay (D)**

**Delay (M)** est une simple ligne à retards monophonique avec boucle de réinjection (Feedback).

**Delay (S)** est une simple ligne à retards stéréophonique avec boucle de réinjection.

**Delay (D)** est une double ligne à retards avec boucles de réinjection directe et croisée, ainsi que des réglages de niveau de sortie et de panoramique indépendants.

(Encadré:

Le point d'insert de la réinjection (Fbk Insert) est câblé seulement sur la sortie gauche du bloc sélectionné.

<b>Mix</b>	0 à 100 %	Rapport traité / non traité
<b>Level</b>	Off, -89 à +6 dB	Niveau de l'effet dans le signal traité
<b>Time</b>	0 à 2.000 ms (M) 1/24 à 24:1 écho/battement 0 à 2.260 ft, 0 à 688 m	Durée du retard (dans les versions stéréo et double: 0 à 1.000 ms, 0 à 1.130 pieds, 0 à 344 mètres)
<b>(unités de Time)</b>		Sélectionne: ms, note, pieds, mètres ou Tap ms
<b>Lvl 1*</b>	Off, -95 à 0 dB	Dans Delay (D), dose le niveau de la sortie gauche du retard
<b>Lvl 2*</b>	Off, -95 à 0 dB	Dans Delay (D), dose le niveau de la sortie droite du retard
<b>Pan 1*</b>	50L à C à 50R	Dans Delay (D), dose le niveau de la sortie gauche du panoramique
<b>Pan 2*</b>	50L à C à 50R	Dans Delay (D), dose le niveau de la sortie droite du panoramique
<b>Fbk 1 (Fbk Insert)</b>	-100 % à +100 % Pitch, Chorus, EQ, Mod, Reverb, Delay	Niveau de la réinjection gauche Les sorties de la source sélectionnée sont ajustées par Fbk
<b>Fbk 2</b>	-100 % à +100 %	Niveau de la réinjection droite
<b>XFbk 1</b>	-100 % à +100 %	Dans Delay (D), dose le niveau de la source de réinjection gauche vers l'entrée du retard droit
<b>XFbk 2</b>	-100 % à +100 %	Dans Delay (D), dose le niveau de la source de réinjection droite vers l'entrée du retard gauche)

\* = interpolé; ( ) = option du paramètre précédent

Angl. 7-24

**Echo (M), Echo (S) et Echo (D)**

Les effets d'échos sont semblables à ceux des lignes à retards (Delay), à la différence que les entrées de la boucle de réinjection (Feedback) traversent des filtres de type passe-bas du premier ordre.

Le paramètre Damp (sourdine) assure le réglage de la fréquence de coupure du filtre (augmenter Damp diminue la fréquence de coupure).

(Encadré:

Le point d'insert de la réinjection (Fbk Insert) est câblé seulement sur la sortie gauche du bloc sélectionné.

<b>Mix</b>	0 à 100 %	Rapport traité / non traité
<b>Level</b>	Off, -89 à +6 dB	Niveau de l'effet dans le signal traité
<b>Time</b>	0 à 2.000 ms 1/24 à 24:1 écho/battement 0 à 2.260 ft, 0 à 688 m	Durée du retard dans la version mono
<b>(unités de Time)</b>		Sélectionne: ms, note, pieds, mètres ou Tap ms
<b>Time1</b>	0 à 1.000 ms 1/24 à 24:1 écho/battement 0 à 1.130 ft, 0 à 344 m	Durée pour le retard gauche
<b>(unités de Time1)</b>		Sélectionne: ms, note, pieds, mètres ou Tap ms
<b>Time2</b>	0 à 1.000 ms 1/24 à 24:1 écho/battement 0 à 1.130 ft, 0 à 344 m	Durée pour le retard droit
<b>(unités de Time2)</b>		Sélectionne: ms, note, pieds, mètres ou Tap ms

<b>Lvl 1*</b>	Off, -95 à 0 dB	Dans Echo (D), dose le niveau de la sortie gauche du retard
<b>Lvl 2*</b>	Off, -95 à 0 dB	Dans Echo (D), dose le niveau de la sortie droite du retard
<b>Fbk 1</b>	-100 % à +100 %	Niveau de la réinjection gauche
<b>(Fbk Insert)</b>	Pitch, Chorus, EQ, Mod, Reverb, Delay	Les sorties de la source sélectionnée sont ajustées par Fbk
<b>Fbk 2</b>	-100 % à +100 %	Niveau de la réinjection droite
<b>Damp1</b>	0 à 100 %	Fréquence de coupure du filtre passe-bas situé dans la boucle de réinjection gauche
<b>Damp2</b>	0 à 100 %	Fréquence de coupure du filtre passe-bas situé dans la boucle de réinjection droite)

\* = interpolé; ( ) = option du paramètre précédent

Angl. 7-25

### **Looper**

Dans l'effet de mise en boucle, la commande InMix gère le rapport entre la quantité des signaux d'entrée et de retour (Feedback) qui seront envoyés vers la ligne à retards. Ce paramètre est lié au niveau du signal d'entrée de telle sorte que si ce dernier est élevé, c'est le signal d'entrée qui alimente la ligne à retards, sinon, il sera remplacé par le signal de réinjection. Lorsque le paramètre Sense est à 0, cette gestion du routage du signal est inexistante. En revanche, lorsqu'il prend la valeur 100, le signal d'entrée se trouvera supplanté, même pour les niveaux d'entrée les plus faibles.

(Encadré:

<b>Mix</b>	0 à 100 %	Rapport traité / non traité
<b>Level</b>	Off, -89 à +6 dB	@Niveau de l'effet dans le signal traité
<b>Time</b>	0 à 2.000 ms 1/24 à 24:1 écho/battement 0 à 2.260 ft, 0 à 688 m	Durée du retard
<b>(unités de Time)</b>		Sélectionne: ms, note, pieds, mètres ou Tap ms
<b>InMix</b>	0 à 100 %	Rapport entre la quantité d'entrée et de réinjection alimentant la ligne à retards
<b>(Fbk Insert)</b>	Pitch, Chorus, EQ, Mod, Reverb, Delay	La sortie gauche de la source sélectionnée est ajustée par Fbk
<b>Sense</b>	0 à 100	Sensibilité de InMix par rapport à l'amplitude de l'entrée
<b>Pan</b>	50L à C à 50R	Sortie du panoramique
<b>Rls</b>	0 à 100	Temps de relâchement de l'enveloppe
<b>Atk</b>	0 à 100	Temps de l'attaque de l'enveloppe)

### **Ducker**

Similaire à l'effet Looper, avec la particularité que plus le signal d'entrée est fort, plus la sortie du signal traité sera faible. Lorsque le paramètre Sense est à 0, cette gestion du routage du signal est inexistante. En revanche, lorsqu'il prend la valeur 100, le signal d'entrée se trouvera supplanté, même pour les niveaux d'entrée les plus faibles.

(Encadré:

<b>Mix</b>	0 à 100 %	Rapport traité / non traité
<b>Level</b>	Off, -89 à +6 dB	Niveau de l'effet dans le signal traité
<b>Time</b>	0 à 2.000 ms 1/24 à 24:1 écho/battement 0 à 2.260 ft, 0 à 688 m	Durée du retard
<b>(unités de Time)</b>		Sélectionne: ms, note, pieds, mètres ou Tap ms
<b>Fbk</b>	-100 à 100 %	Niveau de la réinjection (Feedback)
<b>(Fbk Insert)</b>	Pitch, Chorus, EQ, Mod, Reverb, Delay	La sortie gauche de la source sélectionnée est ajustée par Fbk
<b>Sense</b>	0 à 100	Quantité de l'effet de «plongée» (Ducking) du signal
<b>Rls</b>	0 à 100	Constante de temps du relâchement de l'enveloppe)

\* = interpolé; ( ) = option du paramètre précédent

## Les effets de réverbération

Les effets de type Reverb du MPX-1 constituent un ensemble complet d'algorithmes de réverbérations et d'ambiances acoustiques. Toutes ces réverbérations sont véritablement stéréophoniques en ce sens que des traitements différents sont appliqués aux signaux d'entrée gauche et droit. Des ressources processeur spécifiques sont attribuées aux effets de réverbération afin que vous puissiez à tout moment charger n'importe quelle réverb dans n'importe quel programme, sans avoir à vous soucier de savoir quels sont les autres effets qui se trouvent chargés.

### Chamber

L'effet Chamber produit une réverbération assez uniforme, presque sans dimension, avec un très petit changement de coloration dans la décroissance du son. La diffusion initiale est semblable à celle de l'effet de type Hall, mais la sensation d'espace et de taille du local est beaucoup moins évidente. Cette caractéristique, alliée à la faible coloration de sa chute, rend cet effet particulièrement pertinent pour une grande variété de matériaux sonores. Cela se vérifie spécialement sur les voix parlées, apportant un accroissement notable de leur force sans causer de coloration excessive.

(Encadré:

<b>Mix</b>	0 à 100 %	Rapport traité / non traité
<b>Level</b>	Off, -89 à +6 dB	Niveau de l'effet dans le signal traité
<b>Size</b>	4,0 à 35 mètres	Longueur du local
<b>Link</b>	Off, On	Accorde Decay et Spred avec Size
<b>Diff</b>	0 à 100 %	Augmentation de la densité initiale d'écho dans le temps
<b>P Dly</b>	0 à 250 ms	Retard inséré avant le démarrage de la réverbération
<b>Bass</b>	0,2 à 4,0 x	Temps de réverb pour le grave
<b>Decay</b>	0,07 à 65,4 s	Temps de réverb pour le médium
<b>Xover</b>	30 Hz à 19,5 kHz, Off	Fréquence de transition entre Decay et Bass
<b>Rt HC</b>	525 Hz à 21,2 kHz	Contenu de Decay en fréquences élevées
<b>Shape</b>	0 à 255	Contour de l'enveloppe de la réverbération
<b>Spred</b>	0 à 255	Soutien de la réverb après son accroissement initial)

### Hall

L'effet Hall émule une véritable salle de concerts. La réverbération est très propre et conçue de manière à rester en retrait du son direct - ajoutant de l'ambiance, sans dénaturer la source. Cet effet possède une densité initiale relativement faible qui se développe ensuite peu à peu dans le temps.

(Encadré:

<b>Mix</b>	0 à 100 %	Rapport traité / non traité
<b>Level</b>	Off, -89 à +6 dB	Niveau de l'effet dans le signal traité
<b>Size</b>	20 à 76 mètres	Longueur de la salle
<b>Link</b>	Off, On	Accorde Decay et Spred avec Size
<b>Diff</b>	0 à 100 %	Augmentation de la densité initiale d'écho dans le temps
<b>P Dly</b>	0 à 250 ms	Retard inséré avant le démarrage de la réverbération
<b>Bass</b>	0,2 à 4,0 x	Temps de réverb pour le grave
<b>Decay</b>	0,12 à 65,4 s	Durée de la chute de la réverb
<b>Xover</b>	30 Hz à 19,5 kHz, Off	Fréquence de transition entre Decay et Bass
<b>Rt HC</b>	525 Hz à 21,2 kHz	Contenu de Decay en fréquences élevées
<b>Shape</b>	0 à 255	Contour de l'enveloppe de la réverbération
<b>Spred</b>	0 à 255	Soutien de la réverb après son accroissement initial)

\* = interpolé; () = option du paramètre précédent

### Plate

Les effets de type Plate étaient originellement générés grâce à de grandes et fines feuilles de métal suspendues verticalement sous la tension de ressorts. Les transducteurs fixés sur cette tôle émettaient un signal qui, à son tour, la mettait en vibration. Etant donné que cette plaque était constituée d'un matériau plus dense que l'air, les sons diffusés à travers elle semblaient se propager dans un grand espace ouvert.

L'effet Plate synthétise donc le son des réverbérations à tôle, dotées d'une diffusion initiale importante et d'un son relativement brillant et coloré. Cet effet est conçu de façon à être perçu comme partie intégrante de la musique, donnant au son initial plus de moelleux et plus de corps. Il constitue un choix assez courant dans l'embellissement de la musique de variété et en particulier pour les instruments de percussion.

(Encadré:

<b>Mix</b>	0 à 100 %	Rapport traité / non traité
<b>Level</b>	Off, -89 à +6 dB	Niveau de l'effet dans le signal traité
<b>Size</b>	4,0 à 76 mètres	Longueur de la pièce
<b>Link</b>	Off, On	Accorde Decay et Spred avec Size
<b>Diff</b>	0 à 100 %	Augmentation de la densité initiale d'écho dans le temps
<b>P Dly</b>	0 à 250 ms	Retard inséré avant le démarrage de la réverbération
<b>Bass</b>	0,2 à 4,0 x	Temps de réverb pour les signaux graves
<b>Decay</b>	0,07 à 65,4 s	Durée de la chute de la réverb
<b>Xover</b>	30 Hz à 19,5 kHz, Off	Fréquence de transition entre Decay et Bass
<b>Rt HC</b>	525 Hz à 21,2 kHz	Contenu de Decay en fréquences élevées
<b>Shape</b>	0 à 255	Contour de l'enveloppe de la réverbération
<b>Spred</b>	0 à 255	Soutien de la réverb après son accroissement initial)

### Gate

Gate est un effet de réverbération caractérisé par un son relativement constant et sans décroissance, jusqu'à ce que la réverbération soit coupée très brutalement. Cet effet fonctionne bien sur les percussions - en particulier sur la caisse claire et les tambours, mais ne manquez pas de l'essayer également avec d'autres sources sonores. Les paramètres Mix, PDly et Rt HC sont très importants pour ce effet, car ils permettent de créer plein de choses, depuis un embellissement sonore ou une augmentation subtile de la densité jusqu'à une réverbération des plus massives.

(Encadré:

<b>Mix</b>	0 à 100 %	Rapport traité / non traité
<b>Level</b>	Off, -89 à +6 dB	Niveau de l'effet dans le signal traité
<b>Time</b>	140 à 700 ms	Temps de réverb pour les signaux médiums et graves
<b>Link</b>	Off, On	Accorde Decay et Spred avec Size
<b>Diff</b>	0 à 100 %	Augmentation de la densité initiale d'écho dans le temps
<b>P Dly</b>	0 à 250 ms	Retard inséré avant le démarrage de la réverbération
<b>LoSlp</b>	-16 à +16	Détermine la forme de l'enveloppe du grave
<b>HiSlp</b>	-16 à +16	Détermine la forme de l'enveloppe du médium et de l'aigu
<b>Xover</b>	30 Hz à 19,5 kHz, Off	Fréquence de transition entre Decay et Bass
<b>Rt HC</b>	525 Hz à 21,2 kHz	Contenu de Decay en fréquences élevées
<b>Shape</b>	0 à 255	Contour de l'enveloppe de la réverbération
<b>Spred</b>	0 à 255	Soutien de la réverb après son accroissement initial)

\* = interpolé; () = option du paramètre précédent

Angl. 7-28

### Ambiance

L'effet d'ambiance apporte chaleur, espace et profondeur à une interprétation, ceci sans aucune coloration du son direct. Il est communément utilisé pour ajouter la dimension d'un local à de la musique ou une voix directement enregistrée en studio. L'effet simule les réflexions créées par les différentes surfaces de la pièce et leur diffusion aléatoire, la décroissance progressive du niveau général, ainsi que le rétrécissement graduel de la largeur de la bande passante. Les différents réglages du paramètre DTime permettent de fabriquer des espaces de tailles diverses, tandis que les variations de D Lvl et Rt HC correspondent à la rigidité des surfaces imaginaires de réflexion, ainsi qu'aux effets de l'absorption de l'aigu du spectre sonore par l'air.

(Encadré:

<b>Mix</b>	0 à 100 %	Rapport traité / non traité
<b>Level</b>	Off, -89 à +6 dB	Niveau de l'effet dans le signal traité
<b>Size</b>	4,0 à 76 mètres	Longueur de la pièce
<b>Link</b>	Off, On	Accorde DTime avec Size
<b>Diff</b>	0 à 100 %	Augmentation de la densité initiale d'écho dans le temps
<b>P Dly</b>	0 à 250 ms	Retard inséré avant le démarrage de la réverbération
<b>DTime</b>	0,07 à 65,4 s	Durée de la chute d'ambiance
<b>D Lvl</b>	Off, -48 dB à max.	Niveau de la chute d'ambiance
<b>Rt HC</b>	0,5 Hz à 21,2 kHz	Contenu de DTime en fréquences élevées)

\* = interpolé; ( ) = option du paramètre précédent

Angl. 8-1

## 8. Sources de commande internes du MPX-1

Ce chapitre décrit toutes les sources de commande internes du MPX-1. Des exemples de présélections faisant appel à de telles sources figurent dans des cadres à côté de chaque description. Les commandes disponibles pour les ajustements individuels et les assignations aux sources de commande se trouvent dans le menu **Edit** et sont décrits dans le chapitre 3: *Corriger*.

### Knob (bouton)

Le bouton de la face avant vous permet de définir votre propre affectation des réglages. Une fois déterminée, vous la placerez dans la rangée logique (Soft Row) sous son appellation personnelle. Vous utiliserez donc **Knob** (bouton) chaque fois que vous souhaiterez régler manuellement les valeurs de plus d'un paramètre simultanément ou lorsque vous désirerez limiter la plage de commande pour un seul paramètre.

### Knob (assignation logique du bouton pour la commande de paramètres depuis la face avant)

Paramètre	Plage	Description
Value/Valeur	0 à 127	réglage initial
Low/Bas	0 à 127	limite inférieure de la plage
High/Haut	0 à 127	limite supérieure de la plage
Name/Nom	9 caractères	dénomination personnelle

### LFO1 et LFO2

En général, un LFO est une source dont la sortie évolue cycliquement entre 0, 127, 0. Chaque LFO délivre simultanément quatre formes d'ondes: sinus, cosinus, triangle et impulsion. «Rate» ajuste la fréquence du signal de sortie - son dosage s'opère en hertz (3 Hz, p. ex.) ou selon une valeur rythmique (2:3 cycles par battement). Un paramètre d'amplitude (Depth) règle son niveau de sortie. Plusieurs paramètres supplémentaires rendent les LFO du MPX-1 très flexibles. Mode, OnSrc et OnLvl vous donnent la possibilité de mettre les LFO en/hors service de différentes manières fondées sur les niveaux de sortie d'autres sources de commande du MPX-1. PW vous permet de modifier dynamiquement la forme des signaux du LFO. Enfin, Phase vous autorise à changer la phase du cosinus par rapport aux autres formes d'ondes (sinus, triangle et impulsion)

NOTE: dans tous les modes, le LFO achève son cycle avant de s'arrêter. La première pression de **Tap** réinitialise les LFO.

### LFO (1 ou 2)

Paramètre	Plage	Description
Mode	Off, On, Latch, Gate Once, Reset, Rtrig	Définit le comportement de la Source lorsque OnLvl est atteint
Rate (unités de Rate)	0 à 50 / 1:24 à 24:1	Fréquence du LFO Options de la fréquence: en Hz ou en cycles par battement
PW	0 à 100 %	Modifie la symétrie de toutes les formes d'ondes
Phase	-120° à +120°	Différence de phase relative entre sinus et cosinus
Depth	0 à 100 %	Dose l'amplitude de toutes les formes d'ondes
OnLvl	0 à 127	Niveau de démarrage/arrêt pour les modes Latch, Gate, Once, Reset et RTrig
OnSrc	Off, On, toute commande interne ou MIDI	Détermine quelle source de commande est utilisée pour mettre le LFO en/hors service dans les modes Latch, Gate, Once, Reset et RTrig

## Modes LFO (cadre)

Off: le LFO est inhibé (OnSrc et OnLvl sont ignorés).

On: le LFO est toujours en service (OnSrc et OnLvl sont ignorés).

Dans les autres modes, lorsque la valeur de OnSrc dépasse ou tombe en dessous de celle de OnLvl, le LFO est mis en/hors service comme suit:

Latch: le LFO s'allume et s'éteint chaque fois que la valeur de OnSrc dépasse celle de OnLvl.

Gate: le LFO reste en service tant que la valeur de OnSrc est supérieure à celle de OnLvl.

Once: le LFO accomplit un cycle complet lorsque la valeur de OnSrc excède celle de OnLvl (durant ce cycle, toute modification de la valeur de OnSrc sera ignorée).

Reset: le LFO est toujours en service, mais sa phase revient à 0° chaque fois que la valeur de OnSrc dépasse celle de OnLvl.

Rtrig: le LFO exécute un cycle lorsque la valeur de OnSrc est supérieure à celle de OnLvl (la phase du LFO peut revenir à 0° si la valeur de OnSrc excède celle de OnLvl durant ce cycle).

Angl. 8-2

## Arpeggiator (arpégiateur)

L'arpégiateur du MPX-1 requiert la connexion d'un «générateur» de notes MIDI (clavier, séquenceur, etc.) à sa prise d'entrée MIDI (IN). Une fois raccordé, il arpègera les accords qui sont tenus. Vous pouvez utiliser l'arpégiateur comme source de pilotage des paramètres du MPX-1 (comme la fréquence de coupure du filtre, p. ex.), mais il sera bien plus amusant de brancher un module sonore MIDI (expandeur, p. ex.) à sa sortie MIDI (OUT). Ainsi, l'arpégiateur «jouera» de cette source sonore. Des paramètres sont à votre disposition afin de mettre l'arpégiateur en/hors service, d'y connecter une source d'horloge pour régler sa vitesse d'arpégiation, définir l'ordre dans lequel les notes seront jouées et doser leur volume.

### Arpégiateur

Paramètre	Plage	Description
Mode	Off, Up, Down...	Ordre dans lequel les notes seront jouées
V Src	0 à 127 ou système de commande MIDI	Définit la valeur de vélocité des notes jouées
Clock	Off, On, toute source de commande interne	Vitesse des arpèges
OnSrc	Off, On, toute source de commande interne ou MIDI	Met l'arpégiateur en/hors service
OnLvl	0 à 127	Valeur à laquelle l'arpégiateur se met en/hors service

### Modes de l'arpégiateur et V Src

Off: l'arpégiateur est inhibé.

Up: les notes sont jouées en ordre ascendant.

Down: les notes sont jouées en ordre descendant.

Up-Dn: les notes sont jouées en ordre ascendant, puis descendant.

Rand: les notes sont jouées en ordre aléatoire.

Frwr: les notes sont jouées dans l'ordre où elles sont soutenues.

Bkwr: les notes sont jouées dans l'ordre inverse.

Fd-Bd: les notes sont jouées à l'endroit, puis à l'envers.

Le paramètre **V Src** vous permet de définir la valeur de la vélocité MIDI pour les notes arpégées. La plage de ce paramètre va de 0 à 127. A 0, les notes arpégées possèdent toutes la même vélocité que celle de la source MIDI où elles ont été jouées. Ceci vous permet de commander la dynamique des notes de l'arpège en fonction de votre vitesse d'enfoncement des touches.

Les notes arpégées auront toutes la même dynamique lorsque V Src se trouvera entre 1 et 127 ( 1 correspond à extrêmement doux et 127, à très fort). Essayez d'affecter la molette «MIDI Mod» à V Src. Placez-la à sa position minimale et l'arpégiateur suivra la dynamique de votre jeu - poussez-la au-delà et elle fera office de dosage du volume des arpèges.



## A/B

Paramètre	Plage	Description
Mode	Trig, Gate	Voir notes
ARate	0 à 100	Temps pour aller de A vers B
BRate	0 à 100	Temps pour aller de B vers A
OnLvl	0 à 127	Seuil
OnSrc	Off, On, toute source de commande interne ou MIDI	Sélectionne la source de déclenchement (Trigger)

### Modes du glissement A/B

Trig: passe entre A et B chaque fois que la touche **A/B** est pressée ou que la valeur de OnSrc dépasse celle de OnLvl.

Gate: Glissement de A vers B lorsque la valeur de OnSrc dépasse celle de OnLvl. Passage de B vers A chaque fois que la valeur de OnSrc chute sous celle de OnLvl. La touche **A/B** est ignorée.

Tout comme les LFO, A/B Glide possède plusieurs sorties simultanées qui peuvent faire office de sources d'affectation:

A/B: la source de commande interne A/B Glide est associée à la touche **A/B** de la face avant ainsi qu'à deux voyants. Le fait de presser cette touche fait passer l'état de la commande de A à B, comme indiqué par les voyants.

ATrg: Cette valeur va de 0 à 127, puis revient à 0, chaque fois que A/B passe de B à A.

BTrg: Cette valeur va de 0 à 127, puis revient à 0, chaque fois que A/B passe de A à B.

ABTrg: Cette valeur va de 0 à 127, puis revient à 0, chaque fois que A/B passe de A à B ou de B à A.

Angl. 8-5

### S/H (échantillonneur/bloqueur)

La source de commande «échantillonneur/bloqueur» (Sample and Hold) ressemble aux fonctions que l'on trouve sur de nombreux synthétiseurs. Sa sortie est extraite de l'échantillonnage d'un signal d'entrée. La version MPX-1 vous permet de sélectionner n'importe quelle source de commande pour servir aussi bien de signal d'entrée que d'impulsion de déclenchement (Trigger) de l'échantillon.

Un choix classique est d'utiliser le sinus du LFO1 comme signal d'entrée et les impulsions du LFO2 en tant qu'horloge d'échantillonnage. Les deux LFO se trouvant à des fréquences distinctes, la sortie consistera en une figure en forme d'escalier constamment changeante. Avant de conclure que ceci est vraiment trop techno pour vous, ne manquez pas d'écouter les présélections **50's Sci Fi** et **Synthis Izer!**

### S/H (Sample & Hold)

Paramètre	Plage	Description
InSrc	Off, On, toute source de commande interne ou MIDI	Signal à échantillonner
Clock	Off, On, toute source de commande interne ou MIDI	Source de déclenchement (Trigger) sélectionnée
OnSrc	Off, On, toute source de commande interne ou MIDI	Signal qui enclenche l'horloge S/H
CkLvl	0 à 127	Seuil

### Env1 et Env2

Env1 et Env2 sont deux suiveurs d'enveloppe identiques qui engendrent une sortie variant avec le niveau du paramètre Src (source). Pour chacun d'eux, vous pouvez sélectionner deux niveaux de sources au choix. Afin de suivre les niveaux sur les deux entrées principales à la fois, placez Src1 sur «Left Input» (l'entrée de gauche) et Src1 sur «Right Input» (l'entrée de droite). Utilisez Resp et Atrim afin de personnaliser la réponse aux variations du niveau. Notez que ces réglages sont logarithmiques. Les valeurs de Resp en dessous de 50 ont besoin de nombreuses secondes avant «d'accrocher» les changements de niveau audio. Dans la plupart des situations, les valeurs supérieures à 50 seront les plus utiles.

## Env (1 ou 2)

Paramètre	Plage	Description
Src (1 ou 2)	Off, Left Input, Right Input,.....	
ATrim	0 à 100	Permet de réduire le temps d'attaque par rapport à la réponse générale. 0 = identique à Resp, les valeurs supérieures raccourcissant la réponse
Resp	0 à 100	Caractéristiques de la réponse

Angl. 8-6

## Footswitch Controllers (interrupteurs au pied)

La prise Jack du panneau arrière peut être raccordée à un maximum de trois interrupteurs analogiques indépendants. Chaque interrupteur apparaît comme deux sources d'affectation simultanées.

- 1. Tog1: la valeur passe de 0 à 127 à chaque transition ouvert/fermé (Off/On) de l'interrupteur au pied n°
- 2. Tog2: la valeur passe de 0 à 127 à chaque transition ouvert/fermé (Off/On) de l'interrupteur au pied n°
- 3. Tog3: la valeur passe de 0 à 127 à chaque transition ouvert/fermé (Off/On) de l'interrupteur au pied n°
- Sw1: la valeur est 0 lorsque l'interrupteur au pied n° 1 est ouvert (Off), 127 quand il est fermé (On).
- Sw2: la valeur est 0 lorsque l'interrupteur au pied n° 2 est ouvert (Off), 127 quand il est fermé (On).
- Sw3: la valeur est 0 lorsque l'interrupteur au pied n° 3 est ouvert (Off), 127 quand il est fermé (On).

Angl. 9-1

## 9. Description des présélections

### 1 MPX Blue

Cette présélection illustre la puissance et la complexité du MPX-1 offrant: six blocs effets simultanément, un routage à circuits scindés et cinq affectations aux sources de commande internes. Centrifuge et tôle (Plate), sur une voie, et retard (Delay) avec panoramique automatique filtré, sur l'autre, créent un effet unique pour les voix et les instruments.

### 2 RvbEko Morph

Pressez **A/B** afin d'obtenir une transmutation entre une réverb dotée d'une longue décroissance et d'échos.

### 3 480PrimeFling

L'effet de Flangeur stéréo est utilisé pour émuler les caractéristiques du programme «Prime Flange» du modèle 480L de Lexicon.

### 4 RandomDetune

Ce programme fait appel à des doubles circuits de désaccordage (Detune) démodulés de manière aléatoire. Pressez **Value** afin d'accéder à l'amplitude globale du désaccordage. Le programme se charge avec le retard stéréo et la réverb de type tôle (Plate) hors service - appuyez sur **Delay** ou **Reverb** pour les ajouter à l'effet. Ce programme est excellent pour donner plus de corps aux voix, aux guitares, ainsi qu'à d'autres instruments.

### 5 Vintage Trem

Une nouveauté pour un effet classique: un réservoir de réverb alimentant un trémolo profond afin de moduler la décroissance de la réverb. L'astuce est la suivante: comme le trémolo est stéréo, toute la spatialisation de la réverb est conservée. Pressez **Value** pour parvenir aux commandes de vitesse et d'amplitude du trémolo, de même qu'aux astuces pour la réverb.

### 6 Tap Delay

Une simple répétition à la noire. Pressez deux fois la touche **Tap** afin de vous synchroniser sur le rythme. Appuyez sur **Value** pour accéder aux paramètres de rythme du retard (Delay Rythm), de réinjection (Feedback) et d'amortissement (Damping).

### 7 Tape Echo

Les échos s'assourdisent au gré des répétitions. Pressez **Value** pour parvenir aux commandes de temps (Time), de réinjection (Feedback) et d'amortissement (Damping).

### 8 ParametricEQ

Un correcteur mono à quatre bandes configuré comme celui d'une tranche de voie d'un mélangeur: filtres à plateau grave à 250 Hz et aigu à 6 kHz, plus deux médiums centrés à 500 Hz et 3 kHz. Le bloc «Mod» sert à ajouter un ajustage fin du volume pour le correcteur de manière à pouvoir compenser l'augmentation du gain. Pressez **Value** pour accéder aux commandes de gain, de fréquence et de facteur Q.

### 9 Chorus Chambr

Un effet de chœur précédant un petit local (Chamber) ajoute de la dimension à toute guitare ou piano électrique.

#### 10 **Autowah Chrs**

Un effet de Wah-wah lié au niveau d'entrée alimente un effet de chœur stéréo. Pressez **Value** pour parvenir aux commandes de Wah et de Chorus.

#### 11 **Dialog Booth**

N'importe quel espace à l'ambiance exiguë.

#### 12 **Small Booth**

Une petite cabine d'enregistrement, partiellement sourde.

#### 13 **PCM 60 Room**

Ce programme est conçu pour dupliquer un local correspondant aux dosages restreints de «Size» (taille) et de «Reverb Time» (temps de réverb) du PCM-60 de Lexicon.

Angl. 9-2

#### 14 **Tiled Room**

Un petit local brillant destiné aux percussions ainsi qu'aux guitares rythmiques serrées.

#### 15 **Bright Room**

Un petit local aéré. Un excellent effet d'ambiance à usage général.

#### 16 **Plate Space**

Une gigantesque réverb de type tôle, brillante et loongue...

#### 17 **Ambience4 PA**

Optimisé pour la sonorisation en direct, ce programme ajoute de l'«air» autour des voix et des autres sources sans pour autant les embrouiller. L'effet d'ambiance est suivi par deux correcteurs stéréo à deux bandes afin que vous puissiez affiner le local. Pressez **Value** pour atteindre rapidement les commandes critiques.

#### 18 **Short Nonlin**

Une réverb courte, brillante et non linéaire.

#### 19 **Multigate**

Une courte réverb coupée et retardée avec trois répétitions syncopées.

#### 20 **Gate 4 PA**

Optimisé pour la sonorisation en direct, ce programme donnera du corps aux batteries et aux autres sources sans pour autant les embrouiller. L'effet de porte est suivi par deux correcteurs stéréo à deux bandes afin que vous puissiez affiner le local. Pressez **Value** pour atteindre rapidement les commandes critiques.

#### 21 **Plate 4 PA**

Une tôle dense et brillante spécialement harmonisée pour la sonorisation en direct. L'effet de tôle est suivi par deux correcteurs stéréo à deux bandes pour que vous puissiez affiner le local. Pressez **Value** pour atteindre rapidement les commandes critiques.

#### 22 **Bright Plate**

Une tôle percussive et brillante dotée d'une décroissance modérée.

#### 23 **Sweet+Wet**

Ce programme associe: commandes de timbre, désaccordeurs doubles et échos stéréo frappés à la touche Tap (maintenez la touche **Program** enfoncée afin de voir le routage des effets). Pressez **Tap** deux fois pour changer le rythme des effets. Appuyez sur **Value** pour accéder aux extras de la rangée logique.

#### 24 **Vocal Plate**

Une réverb de type tôle spécialement conçue pour les voix.

#### 25 **Snare Plate**

Ce programme a été agencé pour un résultat optimal avec une caisse claire. Le réglage élevé de Rt HC sans filtre coupe-haut permet un accroissement rapide des fréquences aiguës.

#### 26 **BigDrumPlate**

Une brillante réverb de type tôle de durée moyenne pour batteries et voix.

#### 27 **DrumgateFIng**

Une réverb coupée avec Flangeur pour batteries.

#### 28 **Drum Booth**

Une très petite cabine absorbante.

#### 29 **Big Bottom**

Ce programme ajoute une tonalité grave (92,5 Hz) ainsi qu'un effet de petit local (Chamber) au signal audio qui le traverse. Le bouton assure l'accordage de la fréquence et des caractéristiques de l'attaque et de la décroissance de la tonalité.

Angl. 9-3

#### 30 **Percus Place**

Une pièce brillante de taille moyenne pour percussions.

### **31 Snare Gate**

Cet effet de réverb coupée de type Chamber, courte et filtrée, donne du corps à la caisse claire. Dans la rangée logique, nous trouvons des commandes pour la vitesse et la sensibilité de la porte, de même que les réglages pour la réverb et la correction.

### **32 Md Drumroom**

Une pièce brillante de taille moyenne pour batterie.

### **33 Miked Room**

Ajoute un sentiment d'espace réaliste aux sources directes. Les effets de chœur et de retard servent à simuler un son pris en champ rapproché, tandis qu'un effet parallèle d'ambiance donne la sonorité et la sensation de micros stéréo éloignés. Un effet de volume stéréo placé dans le bloc «Mod» procure un dosage de niveau indépendant pour les micros distants. Pressez **Value** pour ce paramètre, ainsi que pour d'autres commandes additionnelles d'ambiance.

### **34 Live Room**

Une petite pièce, brillante et réverbérante, équipée de micros éloignés.

### **35 Empty Club**

Une petite discothèque vide.

### **36 Big Studio**

Un grand local de studio brillant équipé de micros éloignés.

### **37 Garage**

Un local brillant de taille moyenne et hautement réfléchissant.

### **38 Chamber&Refl**

Un grand local sourd doté d'importantes réflexions et d'une série de retards courts. C'est un bon programme pour commencer à créer des réverbs.

### **39 Chamber 101**

Votre super local standard de tous les jours.

### **40 Jazz Chamber**

Un espace de taille moyenne doté d'une correction subtile. Très bien pour fondre diverses sources directes en une sonorité d'ensemble.

### **41 Nice Chamber**

Une réverb de local grand et assez réverbérant.

### **42 Chamber Pan**

Un local de taille moyenne alimentant un panoramique automatique.

### **43 Big Chamber**

Une réverb de local important et brillant.

### **44 Chamber 4 PA**

Un local brillant et de taille moyenne spécialement destiné à la sonorisation en direct. L'effet de Chamber est suivi par deux correcteurs stéréo à deux bandes afin que vous puissiez affiner le local. Pressez **Value** pour atteindre rapidement les commandes critiques.

### **45 Hall 4 PA**

Une salle, grande et brillante, spécialement destinée à la sonorisation en direct. L'effet de Chamber est suivi par deux correcteurs stéréo à deux bandes pour que vous puissiez affiner le local. Pressez **Value** pour atteindre rapidement les commandes critiques.

Angl. 9-4

### **46 Small Hall**

Le nom dit tout: petite salle.

### **47 Medium Hall**

Une salle de taille moyenne, brillante et vide.

### **48 Large Hall**

Un espace très grand, doté d'une légère accentuation supplémentaire du grave.

### **49 Piano Hall**

Une longue salle de forme régulière, optimisée pour le piano acoustique. Un correcteur stéréo suit la réverb de manière à affiner le timbre ou la réverbération pour bien l'adapter au mixage.

### **50 Rich Hall**

Une grande salle, brillante et de forme régulière.

### **51 Concert Hall**

Important et bien fourni - idéal pour les voix, le piano et les instruments acoustiques.

### **52 Tajma Hall**

Un énorme espace réverbérant, possédant une longue décroissance.

### **53 Small Church**

Un espace de taille modérée, possédant les caractéristiques d'une petite chapelle.

**54 Cathedral**

Une cathédrale - pour de la musique d'orgue.

**55 M Sq. Garden**

Une réverb de grand stade. Convient parfaitement pour imiter les grands événements.

**56 Morph Spaces**

**A/B** fait passer d'une grande pièce à un petit cabinet. Pressez **Value** pour ajuster les temps du glissement entre les deux espaces.

**57 Process Verb**

Une réverb de salle, équipée d'un filtre balayant avec panoramique.

**58 Ducker Verb**

Lorsque l'on introduit un signal, le niveau de réverb tombe. Lorsque le signal s'estompe, prenez garde à la vague de réverb qui vous inonde.

**59 Reverse Rvb**

La densité de la réverbération s'accroît très lentement, produisant un mystérieux effet à reculons. Un correcteur stéréo suit le bloc de réverb et ajoute un peu de présence à 1 kHz. Pressez **Value** pour atteindre les paramètres critiques.

**60 Wavewash**

Un long sillage scintillant de réverb alimentant un effet de chœur stéréo.

**61 Ghost Flange**

Un Flangeur stéréo suit un effet de réverb inversée avec des effets fantomatiques (oseriez-vous dire poltergeist?). Recommandé pour des effets sonores sur les voix, mais ne manquez pas de l'essayer sur un solo de guitare soutenue.

**62 Phased Space**

Une étrange réverb d'ambiance, dotée de légers retards percutants avec déphasage.

**63 Mod Space**

Une courte réverb d'ambiance avec trémolo et un léger retard.

Angl. 9-5

**64 DoubleEQ Rvb**

Une réverb de petite pièce brillante, corrigée et pourvue de légers préretards.

**65 Rev Wahtouch**

Une brillante réverb inversée alimentant un Wah-wah. Le filtre du Wah-wah est lié au niveau d'entrée.

**66 Tap GatedRvb**

Un LFO lié au tempo sert d'effet de porte dynamique pour une grande tôle. La porte s'ouvre tous les deux temps pendant la durée d'une croche. Utilisez ce programme pour ajouter de la réverb sur certains temps seulement d'une source stéréo. Pressez **Tap** deux fois pour vous synchroniser sur le rythme.

**67 TapDly/Rvb**

Utilisez ce programme en tant que simple ligne à retards commandée par la touche **Tap** et pourvue d'une réinjection modérée ou pressez **A/B** afin d'ajouter une tôle bien nette via un circuit distinct. Convient très bien dans le cas de sons exécutés en public pour lesquels vous pourrez **Taper** la durée retard, puis faire entrer et sortir la réverb à l'aide de **A/B**.

**68 Diffuse Dlly**

Ce programme fait appel à l'option «Insert Fbk» du retard afin de placer un effet d'ambiance à l'intérieur de la boucle de réinjection de la ligne à retards. Le résultat est une suite d'échos qui deviennent plus diffus au gré de leurs répétitions. Alternative subtile aux traditionnels retards en série, ce programme donnera du corps aux sources acoustiques sans pour autant les rabaisser.

**69 IPS Tape Slap**

Pressez **A/B** pour sélectionner des retards simulant les décalages entre les têtes d'enregistrement/lecture d'un enregistreur à bande magnétique tournant à 19,05 ou 38,1 cm/s (7,5 ou 15 pouces/s).

**70 Frame Delay**

Une ligne à retards stéréo qui permet de décaler l'audio d'un maximum de cinq images à la vitesse de défilement de 30 images/seconde. Pressez **Value** pour trouver la commande Frame (image) dans la rangée logique.

**71 DlyFlangePan**

Une superbe combinaison de type multieffet. Echo mono, Flangeur stéréo, panoramique automatique et réverb de type tôle. Maintenez-la touche **Program** enfoncée afin de vérifier le routage de ces effets. Pressez **A/B** pour passer d'une vitesse de panoramique rapide à lente. Utilisez **Tap** pour changer la durée du retard. Appuyez sur **Value** pour accéder aux commandes clés de chaque effet individuel.

**72 ChaseEkoPan**

Les effets de panoramique automatique et d'écho se combinent de sorte que les échos poursuivent le signal non traité dans l'espace stéréophonique. **A/B** fait passer la vitesse du panoramique de lent à rapide. Pressez **Tap** deux fois afin de régler le rythme de l'écho.

**73 Delay>Tune**

Un bloc de désaccordage (Detune) qui alimente une ligne à retards régénérante et crée une grosse impression pour de petits sons.

#### **74 Ducked Delay**

Un effet de retard qui est piloté par le niveau d'entrée. Les retards plongent pour disparaître lorsque le signal d'entrée est modéré à fort, mais augmentent de niveau quand l'entrée devient très douce ou s'interrompt. Un bon moyen pour ajouter des répétitions à la fin des phrases.

#### **75 Spin + Dlys**

Cette combinaison de type multieffet est une alternative intéressante aux programmes de Chorus/Delay ou de Rotary/Delay. Des échos désaccordés alimentent un panoramique automatique et une réverb de type tôle. Appuyez sur **A/B** pour passer d'une vitesse de panoramique lente à rapide. Pressez **Tap** afin de changer le rythme des échos.

#### **76 Ping Pong**

Des échos qui avancent ou qui reculent entre les côtés gauche et droit d'un mixage stéréo.

#### **77 Swept Echoes**

Sur la voie supérieure se trouve un Wah-wah lié à l'enveloppe avec panoramique automatique. La voie inférieure comprend une double ligne à retards commandée par la touche **Tap**. Voici un bel effet dynamique pour les voix ou les instruments.

Angl. 9-6

#### **78 EkoSweepFiltr**

Ce programme fait appel à un filtre résonnant à quatre pôles avec balayage. Le balayage de sa fréquence suit le niveau de sortie de la double ligne à retards qui l'alimente - et il est situé dans la boucle de réinjection du retard! Convient très bien pour des sources percussives. Ne manquez pas de l'essayer avec une guitare ou une basse.

#### **79 Rockabilly**

Echo de type «à bande» à répétition simple agrémenté d'une ambiance de style.

#### **80 Guitar Solo**

Combinaison de désaccordage, d'écho et de réverb pour des solos mélodiques de guitare.

#### **81 Sax Solo**

Combinaison de désaccordage, d'écho, de réverb et de correcteurs destinée à adoucir les solos mélodiques des bois.

#### **82 Sidestik/Snr**

Une réverb de type salle (Hall) associée à un filtre passe-bande mono spécialement accordé pour sons de batterie.

#### **83 MIDI Dot 8th**

Un excellent facteur de retard pour le chant en solo. Ajustez votre système de commande MIDI de manière à envoyer l'information du tempo au MPX-1.

#### **84 MIDI 1/4Note**

Tempo MIDI à l'entrée, noire à la sortie.

#### **85 AeroFreeze AB**

Pressez **A/B** afin de suspendre le balayage de ce lent effet de Flangeur résonnant. Vous trouverez une commande «Manual» dans la rangée logique qui vous permettra de fixer manuellement le point de balayage. Ce programme brille littéralement avec des sources du type grand orchestre soutenu - guitares saturées, batterie, effets sonores - même un mixage dans sa totalité. Vous y trouverez toutes sortes d'effets de spatialisation et de filtres en peigne, il suffit d'y introduire vos différentes valeurs.

#### **86 Wide Chorus**

Un effet de chœur, soyeux et régulier, qui ajoute de la largeur à tout ce qui le traverse. Pressez **A/B** afin d'ajouter vitesse et tremblement au Chorus. Convient très bien pour guitares et claviers.

#### **87 RandomChorus**

L'effet de chœur stéréo polyphonique de ce programme possède une vitesse et une amplitude rendues aléatoires par le générateur Random et l'échantillonneur/bloqueur (S/H).

#### **88 Chorus Hall**

Un effet de chœur stéréo alimentant une salle de taille moyenne.

#### **89 ChrsRvbMorph**

Le niveau d'entrée pilote la transmutation entre un effet de chœur stéréo et une réverb à tôle. Les signaux forts ne se sont que Chorus. Quand le signal s'estompe, le programme se mue de Chorus à réverb. Intéressant avec toute source dynamique.

#### **90 Another Brick**

Ce programme d'écho/Chorus s'inspire de Pink Floyd. «Hé! Laissez ces enfants tranquilles!»

#### **91 Rich ChrsEko**

Des échos doubles associés à un effet de chœur fourni. Ce dernier est inséré dans la boucle de réinjection de l'écho, de sorte que chaque retard repasse au travers du Chorus.

## 92 **Dynamic Chrs**

Le niveau d'entrée pilote l'amplitude de cet effet de chœur stéréo. L'effet est très léger pour les signaux forts, mais s'accroît de manière impressionnante lorsque le signal s'estompe (une touche d'écho stéréo est également prévue). Convient à toute source dynamique, mais réellement impressionnant avec des guitares électriques ou acoustiques.

Angl. 9-7

## 93 **Rubberate**

Un Flangeur en peigne piloté par le niveau d'entrée et doté de légers retards ainsi que d'ambiance.

## 94 **FlangeNonlin**

Un Flangeur alimentant une réverb non linéaire.

## 95 **TalkinFlange**

Un effet de voyelle parlée qui est piloté par le niveau d'entrée. Fonctionne bien avec des sources percussives ou mélodiques.

## 96 **Tape Flange**

Version simulée de l'effet de Flangeur analogique à bande.

## 97 **CircleFlange**

Un effet de Flangeur élevé à balayages multiples et résonnants dans un petit espace réverbérant.

## 98 **Slow Flange**

Une onde sinusoïdale lente attachée à l'amplitude du Flangeur crée un effet patiemment «Flangé».

## 99 **FlangSweepAB**

Un effet de Flangeur très profond et à résonance fixe, agrémenté de retards. Pressez **A/B** pour démarrer un seul balayage. Appuyez sur **Value** afin de modifier la vitesse du balayage, la résonance et la durée du retard.

## 100 **EP Tremolo**

Un trémolo «satellite» inspiré de celui du piano électrique Rhodes, accompagné d'un peu de désaccordage et de réverb.

## 101 **Phat Detune**

Cet effet de désaccordage et de retard accentuera réellement le corps des sons soutenus. Essayez-le avec des tampons synthétiques, des accords de guitares soutenus ou n'importe quel son long.

## 102 **Detune&Dlys**

Un double circuit de désaccordage associé à des lignes à retards doubles. Le circuit de désaccordage est inséré dans la boucle de réinjection de la ligne à retards, de sorte que les retards se désaccordent davantage à chaque répétition. Un effet de retard très utile destiné à un usage général.

## 103 **Detune+Hall**

Voilà la présélection offrant le désaccordage le plus juteux - avec un LFO pour constamment inverser les deux désaccordages. Pressez **A/B** afin d'ajouter une salle de taille moyenne via une autre voie.

## 104 **Pitch-O-Latr**

Des transpositions accélérées et panoramiquées, bénéficiant d'une touche de réverb de type salle.

## 105 **S/H Pitch**

Définitivement: un effet spécial! Le transposeur est piloté par le générateur S/H (échantillonneur/bloqueur) afin de créer des mélodies anguleuses et semi-aléatoires qui se trouvent routées vers une ligne à retards et une réverb. Comme l'effet de transposition dépend du niveau d'entrée, les «phénomènes surnaturels» ne se manifestent pas avant que le niveau ne soit particulièrement bas.

## 106 **Uni to Chord**

Pressez **A/B** pour passer de l'unisson à un accord majeur.

## 107 **Doubler**

Association de circuits désaccordeurs et de lignes à retards afin de produire des effets aléatoires de doublage de piste.

## 108 **Wet Triads**

Un peu d'harmonie supplémentaire? Chargez ceci et vous obtiendrez instantanément des accords majeurs. Quelques mineurs à la place? Pressez **A/B** afin de changer le mode de l'accord. Et en passant, vous jouez la tierce de l'accord...

Angl. 9-8

## 109 **Up 3 Down 5**

Harmonie de triade standard. Pressez **A/B** afin de changer la tierce de majeure en mineure.

## 110 **4 Funky Comp**

Un signal désaccordé et déphasé alimente une réverb de type salle très légèrement préretardée.

## 111 **5th Plate**

Une transposition accordée à la quinte alimente une tôle moyenne.

#### 112 5th Octaverb

Une réverb de grande salle alimente des transposeurs accordés à la quinte inférieure et à l'octave supérieure.

#### 113 Oct Cascade

Des transpositions à l'octave repassent au travers de lignes à retards. **A/B** définit si l'octave est inférieure ou supérieure à la hauteur originale.

#### 114 Power Chords

Un transposeur à deux voix, l'une d'entre elles étant située à l'octave inférieure. **A/B** fait passer la seconde voix d'une quarte inférieure à l'unisson.

#### 115 EkoVerbSweep

Retards «Flangés» en ping-pong dans une salle de taille moyenne.

#### 116 Telephone

Un filtrage de téléphone classique, accompagné d'un peu de distorsion.

#### 117 TV in Room

Une télévision monophonique, légèrement distordue, située dans une salle de séjour avec moquette. Pressez **A/B** pour mettre le filtre TV en/hors service.

#### 118 Car Radio

Le correcteur (EQ) est accordé pour simuler une autoradio. L'ambiance est configurée afin d'imiter l'intérieur d'une voiture. Overdrive ajoute un peu de distorsion. Pressez **A/B** pour commuter d'AM en FM.

#### 119 Capture EQ

Ce programme est conçu pour vous aider à trouver les réglages adéquats des correcteurs sans avoir à rebobiner constamment la bande ou à demander au batteur de continuer à taper sur le tambour jusqu'à ce que vous ayez trouvé ce que vous souhaitez. Un retard en boucle alimente un correcteur paramétrique mono. Rebobinez la bande (frappez sur le tom) et pressez **A/B** afin de capturer un échantillon de deux secondes qui se répétera indéfiniment tandis que vous accorderez le correcteur (enfoncez **Value** pour accéder aux commandes du correcteur). Quand vous êtes prêt, réappuyez sur **A/B** pour éliminer la boucle.

#### 120 Miked Cab EQ

Besoin d'ajouter un peu de réalisme à la piste d'une guitare distordue prise en direct? EQ et Ambiance sont utilisés de concert afin de simuler un baffle pour guitare capté dans une petite pièce réverbérante. Pressez **A/B** pour passer d'un baffle à dos ouvert à un baffle à dos fermé.

#### 121 Vocal EQ

Correcteur paramétrique à trois bandes optimisé pour les pistes vocales. Un effet de bloc de volume modulé (Mod) sert à ajuster le niveau d'entrée du correcteur. Ce programme se charge avec le bloc de réverb hors-service. Pressez **Reverb** pour ajouter une réverb de tôle fournie après le correcteur.

#### 122 GuitarCab EQ

Une excellente touche de finition pour les pistes de prise directe d'une guitare ou d'un clavier. Le correcteur de ce programme a été ajusté afin de simuler un baffle pour guitare. Pressez **A/B** pour passer de la version à dos ouvert à celle à dos fermé.

#### 123 Tone 4 Gtr

Un correcteur mono à quatre bandes agencé comme les commandes de timbre de grave, de médium, de présence et d'aigu.

Angl. 9-9

#### 124 Phased Place

Un petit local avec préretard et déphasage.

#### 125 Fazer->DlyPan

Association de déphaseur, du tempo lié à Tap et de panoramiques afin de produire un sillage, ondulant et fourni, de sonorités. Des versions, respectivement non traitée et retardée, du déphaseur sont séparément réparties en panoramique et se poursuivent l'une l'autre au travers de l'espace stéréophonique. Pressez **Tap** pour changer le rythme de l'écho. Appuyez sur **A/B** pour passer d'une vitesse de panoramique rapide à lente.

#### 126 FazerEkoRvb

Une superbe combinaison d'effets classiques. Le déphaseur est inséré dans la boucle de réinjection de l'écho de sorte que chaque répétition repasse au travers du déphaseur.

#### 127 FazerTremolo

Voici un programme qui illustre réellement la puissance du système de routage. Le premier effet est un filtre répartiteur (Crossover). Les fréquences basses (sous 800 Hz) sont dirigées vers un déphaseur et de là traversent un effet d'ambiance. Les fréquences élevées (au-dessus de 800 Hz) sont envoyées séparément vers un trémolo stéréo.

#### 128 PhaserOnStun

Un «phaseur» venu tout droit de l'espace.

#### 129 DblPhaseGate

Une petite réverb courte, de type coupé, dotée d'un retard percutant et d'un déphasage.

**130 WahFazerPdl**

Raccordez-y une pédale d'expression et vous voilà prêt. Un déphaseur alimente une pédale Wah-wah à laquelle s'ajoute un peu de réverb.

**131 Wah Delays**

Un filtre Wah-wah à balayage alimente des échos répétés en ping-pong.

**132 Wah Pan Dly**

Un filtre Wah-wah alimente des retards répétés en panoramique.

**133 Wah Ped+Dist**

Voici votre pédale Wah-wah classique. Vous voulez un gain supplémentaire pour marquer le coup? Pressez **A/B** afin d'ajouter un peu de surmodulation avant le Wah-wah.

**134 Echo-Wah**

Un son balayé de Wah-wah scintillant, accompagné d'échos en ping-pong.

**135 Res A/Bsweep**

Pressez **A/B** pour déclencher un seul balayage d'un filtre résonnant qui, à son tour, alimente des effets d'échos rythmiques et de réverb de type Chamber.

**136 Filter Thing**

Des filtres passe-bas résonnants à balayage double et panoramique alimentent une petite réverb de type salle.

**137 BigGtrChords**

Ce programme embellit pratiquement n'importe quel son de guitare, mais il se démarque par de gros accords sonnants.

**138 Rock Organ**

Un autre effet de haut-parleurs rotatifs - sourd et avec du grain. Si vous écoutez soigneusement, vous pouvez même percevoir le bruit du déplacement de l'air créé par le passage de la trompette devant le micro. Pressez **A/B** pour commuter entre les vitesses lente et rapide. Ce programme est déjà configuré en MIDI afin de tirer parti de la pression exercée sur le clavier (AfterTouch) pour passer de la vitesse lente à la rapide.

Angl. 9-10

**139 OD Rotary**

Un effet de haut-parleurs rotatifs accompagné d'un peu de surmodulation. Pressez **A/B** pour alterner les vitesses rapide et lente. Ce programme est déjà configuré en MIDI afin de tirer parti de la pression exercée sur le clavier (AfterTouch) pour passer de la vitesse lente à rapide.

**140 Rotary Cab**

Ce programme émule une cabine Leslie et ajoute une touche de réverb de type Chamber afin de donner plus de corps au son. L'affectation de commande MIDI numéro 68 (Legato) est préassignée à **A/B** pour télécommander la vitesse rapide/lente des haut-parleurs rotatifs.

**141 SynthChamber**

Un filtre à balayage placé en amont d'un Flangeur stéréo et d'une réverb de type Chamber ajoute à tout instrument dynamique un effet résonnant et chatoyant accompagné d'une touche d'espace.

**142 Touch Spinner**

Un signal déphasé et désaccordé alimente une réverb de type salle. Le mouvement s'accélère lorsque vous jouez plus fort.

**143 Random Pan**

Ce programme déplace un signal de manière aléatoire entre les côtés gauche et droit d'un mixage stéréo.

**144 StereoSpin**

Un autre haut-parleur rotatif - convient très bien pour guitare ou clavier ou comme effet vocal alternatif. L'entrée est désaccordée, puis envoyée dans un filtre répartiteur. Les sorties grave et aiguë sont alors dirigées séparément vers un panoramique automatique. A partir de là, s'ajoutent une ligne à retards stéréo et un effet d'ambiance. Pressez **A/B** pour passer d'une vitesse de panoramique lente à rapide.

Les programmes 145 à 152 sont conçus pour des applications monophoniques doubles. Les canaux gauche et droit possèdent chacun leur propres effets mono. Ils sont orientés pour des applications de sonorisation en direct, mais ils seront également très utiles pour retirer un maximum des départs auxiliaires d'une console.

**145 L=Dly R=Chmb**

Echo au canal gauche. Réverbération d'une grande pièce pour le canal droit.

**146 L=Dly R=Ambi**

Echo au canal gauche. Ambiance pour le canal droit.

**147 L=Dly R=Dtun**

Echo au canal gauche. Désaccordage pour le canal droit.

**148 L=Ptch R=Chmb**

Transposition au canal gauche. Réverbération d'une grande pièce pour le canal droit.

**149 L=Dly R=Chmb**

Echo au canal gauche. Transposition pour le canal droit.

**150 L=2BndR=Chmb**

Correcteur à deux bandes au canal gauche. Réverbération d'une grande pièce pour le canal droit.

**151 Dual 2-Band**

Correcteurs indépendants à deux bandes pour les canaux gauche et droit - chacun disposant de réglages distincts de gain, de fréquence et de facteur Q pour les deux bandes.

**152 Dual TapDlys**

Lignes à retards indépendantes, liées à la touche **Tap**, pour les canaux gauche et droit - chacun disposant de réglages distincts de rythme du retard, de réinjection et d'amortissement.

**153 Ghost Mist**

Une ligne à retards en ping-pong, déphasée dans une ambiance de réverb longue et étrange. A vous donner la chair de poule!

Angl. 9-11

**154 Submarine**

Qui donc aurait pu brasser un son sous-marin aussi profond que celui-ci?

**155 50's Sci Fi**

Inspiré de la partition du film «Planète interdite». Cette présélection joue d'elle-même une cascade de tons descendants - accompagnée d'échos et de réverbération! Pressez **A/B** pour mettre le générateur sonore hors-service et traiter l'entrée de votre choix.

**156 Synthis izer**

Un filtre à balayage aléatoire, agrémenté d'effets de Flangeur mono et de réverb inversée. Excellent avec des sons soutenus.

**157 S/H Improv**

Dans ce programme, chaque note à l'entrée est transposée chromatiquement dans une plage d'une octave et demie. Cette transposition est déclenchée par le niveau d'entrée: une nouvelle note pour chaque attaque. Le rythme de votre jeu détermine l'allure générale des mélodies produites. A essayer avec toute source percussive. Donne particulièrement bien sur une guitare étouffée ou une basse.

**158 MIDI Arp 1**

Ce programme est conçu pour fonctionner avec un clavier MIDI ou un séquenceur. Raccordez la sortie MIDI (Out) du clavier à l'entrée MIDI (In) du MPX-1 et la sortie MIDI du MPX-1 à n'importe quel générateur sonore MIDI (expandeur, p. ex.). Lorsque vous jouez deux notes ou plus sur le clavier, le MPX-1 les arpègera automatiquement. Pressez **Tap** deux fois afin de régler la vitesse de l'arpégiateur. Alimenter le MPX-1 avec le signal audio de l'expandeur MIDI et vous entendrez un effet de déphasage et de retard en synchronisation avec l'arpégiateur. Un panoramique audio suit également l'arpégiateur: les notes graves à gauche et les aiguës, à droite.

**159 MIDI 16thArp**

Semblable à **MIDI Arp 1**, mais possédant un rythme à la double croche, ainsi que des effets différents.

**160 A/B Freeze**

Pressez **A/B** afin d'enfermer les deux dernières secondes de signal audio dans une boucle sans fin. Cette boucle est lue au travers d'un Flangeur de type «Aerosol». Réappuyez sur **A/B** pour supprimer la boucle.

**161 VolumePedal**

Ce programme est conçu pour fonctionner avec une pédale d'expression raccordée à l'entrée «FOOT PEDAL» du MPX-1. L'entrée traverse un effet de volume commandé par pédale dans le bloc Mod. De là, elle traverse un filtre répartiteur, des désaccordeurs doubles, une ligne à retards stéréo et un effet d'ambiance - tous raccordés en série. Enfoncez la pédale afin de créer des crescendos volatils de sons. Si aucune pédale n'est connectée, pressez **Mod** pour contourner l'effet de volume et écouter les effets composant ce programme.

**162 Open the Door**

Ce programme est destiné au travail sur dialogues et effets sonores. Il place votre son à l'intérieur d'une ambiance de petite pièce. Pressez **A/B** afin d'ouvrir ou de fermer la porte.

**163 No Traction**

Vous êtes-vous déjà senti écrasé? Une grande salle avec un panoramique de transpositions qui s'élèvent et s'accélèrent en fonction de la force du signal d'entrée.

**164 Call Waiting**

Besoin de simuler dans un dialogue un effet sonore de signal d'attente téléphonique? Ne cherchez plus. L'effet de base est un filtrage de type téléphone, mais il vous suffit de presser **A/B** pour interrompre le dialogue et injecter les bips d'attente.

Les programmes 165 à 199 renferment chacun un seul effet. Bien que chacun d'eux soit destiné à être utilisé de manière indépendante, ils peuvent également très bien servir de point de départ pour créer vos propres programmes multieffets. A l'aide de la fonction «Copy Effect» en mode Correction (Edit), copiez différentes combinaisons de ces effets afin de composer un nouveau programme.

**165 ClassicDtune**

Un effet simple, mais très utile. Utilisez-le, en sonorisation comme en studio, afin de donner plus de corps à pratiquement tout type de signal. Le côté gauche est décalé de 8 cents vers le haut et celui de droite, de 8 cents vers le bas.

**166 Major/Minor**

Le premier paramètre de la rangée logique sélectionne une tierce majeure ou mineure au-dessus de la sortie gauche. La sortie droite délivre la quinte parfaite supérieure.

**167 Transposer**

Le premier paramètre de la rangée logique vous permet de changer la tonalité du signal traité.

**168 Stereo Shift**

Le premier paramètre de la rangée logique vous permet de transposer un signal stéréo par demi-tons.

**169 MIDifixVocal**

Utilisez la molette de hauteur MIDI (Pitch Bend) afin de transposer votre signal stéréo par intervalles de un cent sur +/- un demi-ton.

**170 Tuning Note**

Un générateur interne en sinus est réglé pour délivrer un signal correspondant à la note la4. Le premier paramètre de la rangée logique modifie la hauteur tonale.

**171 Rich Chorus**

Le nom dit tout.

**172 Rotary**

Cabine Leslie rapide.

**173 Aerosol**

Profond Flangeur stéréo résonnant.

**174 Phaser**

Déphaseur lent.

**175 Flanger**

Flangeur mono lent avec une multitude de résonances.

**176 Comb**

Filtre en peigne accordé afin de créer un son hautement coloré. Changez la valeur du paramètre Comb pour modifier les colorations.

**177 Stereo 2Band**

Correcteur paramétrique stéréo à deux bandes.

**178 DigitalEQ(S)**

Correcteur stéréo à deux bandes agencé en vue de la meilleure performance numérique.

**179 DigitalEQ(M)**

Correcteur mono à quatre bandes agencé en vue de la meilleure performance numérique.

**180 Crossover**

Dans cet effet de filtre répartiteur, les entrées sont additionnées en mono. Les fréquences situées sous le point de répartition sont envoyées vers la sortie gauche et celles situées au-dessus, vers la droite.

**181 Wah Pedal**

L'effet Wah-wah, agencé pour être commandé par pédale.

**182 Pedal Filter**

Filtre résonnant à quatre pôles dont la fréquence de coupure est commandée à l'aide d'une pédale. Un effet qui sonne de manière très analogique.

**183 3-Tone**

Une simple commande de timbre: grave, médium, aigu.

**184 LFO Filter**

Un filtre passe-bas modulé par un LFO.

**185 RumbleFilter**

Correcteur doté d'une coupure très raide en dessous de 50 Hz grâce à quatre filtres grave de type plateau. Le réglage de leur fréquence se trouve dans la rangée logique. Pour un résultat optimal, placez-les tous à la même fréquence.

**186 DynaTremolo**

Cette présélection suit votre jeu note par note et se comporte en conséquence. Plus vous jouez fort, plus rapide est le trémolo. Lorsque vos notes s'estompent, le trémolo ralentit. Parfait pour guitare électrique et orgue.

**187 Auto Pan BPM**

Un panoramique automatique réglé pour agir à la noire. Pressez **Tap** deux fois afin de vous synchroniser avec la mesure.

**188 Broken Speakr**

Un effet de surmodulation sert à simuler la sonorité d'un haut-parleur décentré.

**189 Short Delay**

Un retard de 125 millisecondes.

**190 Double Delay**

Une double figure répétitive à la croche. Pressez **Tap** deux fois afin de vous synchroniser avec la mesure.

**191 (n)Ekos Beat**

Un effet fondamental d'écho lié au tempo. Pressez **Tap** deux fois afin de définir le tempo de la mesure. Enfoncez **Value** pour accéder à la commande (n) qui détermine le nombre d'échos par battement de la mesure.

**192 Shuffledly**

Des retards qui se répètent en suivant une figure qui balance.

**193 Dual Echoes**

Des échos indépendants sur les canaux gauche et droit.

**194 Wild Thing**

Un retard répété de manière syncopée.

**195 Small Foley**

Ce petit effet d'ambiance ajoute un peu d'espace à tout enregistrement d'effet sonore.

**196 Small Room**

Une petite pièce de forme rectangulaire.

**197 Drum Gate**

Une brillante réverb coupée, à destination de la batterie.

**198 Small Gym**

Revenez au bon vieux temps «quand vous étiez encore au lycée». Cette présélection convient très bien pour recréer ces sons crissants que faisaient vos tennis sur le parquet du gymnase.

Angl. 9-14

**199 Tight Plate**

Une belle réverb courte de type tôle, à destination des batteries et percussions.

**200 Clean Slate**

Vous cherchez un bon point de départ? En voilà un totalement vierge.

## 10. Dépannage

Le but de ce chapitre est essentiellement de vous aider à reconnaître certaines erreurs courantes qui peuvent être rectifiées depuis la face avant du MPX-1 ou bien par des moyens très simples, comme le remplacement d'un câble. Toute autre problème, non repris ici, concerne bien sûr le service après-vente qualifié de votre revendeur.

### ***Sous-tension***

En cas de chute ou coupure d'alimentation secteur (moins de 40 V CA), le MPX-1 se bloquera dans l'état où elle se trouve. Plus aucune de ses commandes ne produira d'effet. Lorsque la tension reviendra à la normale, l'appareil se réinitialisera comme si on venait tout juste de l'allumer. Si l'appareil ne se réinitialise pas de lui-même, coupez puis rebranchez l'alimentation (On/Off) afin de revenir à la normale.

### ***Surchauffe***

Des températures extrêmes peuvent amener le MPX-1 à se conduire de manière imprévisible. Si l'appareil a été soumis à des températures inférieures à 0 °C (32 °F) ou excédant 35 °C (95 °F), il faudra l'éteindre et lui laisser le temps de revenir à une température normale avant de le réutiliser. L'appareil pourra être endommagé s'il est exposé à des températures inférieures à -30 °C (-22 °F) ou supérieures à 75 °C (167 °F) ou encore à un degré d'humidité dépassant 95 %. Si, après une telle exposition, un appareil revenu à une température normale de fonctionnement demeure inopérant, contactez le service après-vente local de Lexicon.

### ***Problèmes MIDI courants***

#### **Le MPX-1 ne répond pas aux messages de changement de programme.**

Le MPX-1 ainsi que les appareils qui lui sont raccordés doivent être réglés sur des canaux MIDI correspondants ou la réception de messages MIDI du MPX-1 devra se trouver sur OMNI. En mode **System**, dans le menu **MIDI**, vérifiez la commande **Receive** du canal MIDI sélectionné, de même que le canal MIDI de l'appareil transmetteur. Assurez-vous que **Pgm Change** dans le menu **MIDI** du mode Système se trouve sur **On**. Voyez au chapitre 6: *Utilisation en MIDI* quels sont les messages de changement de programme qui peuvent être ignorés par le MPX1. Vérifiez également les connexions d'entrée/sortie des câbles reliant les appareils.

#### **Les numéros de changement de programme sont décalés d'une unité.**

Le MPX-1 transmet et reconnaît les messages de changement de programme de 0 à 127. Les appareils MIDI qui émettent de 1 à 128, plutôt que de 0 à 127, seront décalés d'une unité.

#### **Le MPX-1 ne répond pas aux ordres du système exclusif (SysEx).**

Vérifiez le réglage de **SysEx** (et la sélection de **Receive Device ID** -identification de l'appareil récepteur) dans le menu **MIDI** du mode **System**.

Angl. 10-2

#### **Le MPX-1 ne transmet pas les ordres d'automatisation en système exclusif (SysEx).**

Vérifiez le réglage de **Automation** (et la sélection de **Xmit Device ID** -identification de l'appareil «ciblé») dans le menu **MIDI** du mode **System**.

### ***Problèmes d'utilisation***

#### **Le MPX-1 ne se verrouillera pas sur un signal numérique entrant.**

Vérifiez les câbles que vous utilisez. **NE VOUS SERVEZ PAS DE CÂBLE AUDIO ANALOGIQUE POUR CONNECTER DE L'AUDIO NUMERIQUE.**

Assurez-vous aussi que votre signal d'entrée corresponde bien au standard du format S/PDIF. Le MPX-1 ne se verrouillera que sur des signaux de 44,1 kHz valides.

**Le bouton de la face avant ainsi que les touches <and> ne remplissent pas les fonctions attendues.**

Dans les modes **Edit** et **System**, la touche **Value** sert de sélecteur déterminant si le bouton ou les touches <and> remplissent les fonctions de sélection des éléments affichés ou bien d'ajustage de leurs valeurs.

#### **Pas de sortie des effets.**

Vérifiez le réglage du mode Mixage (Mix) dans le menu SetUp du mode Système, le dosage de Mstr Mix et Lvl (mélange et niveau général) à la touche Mix, ainsi qu'Effect Mute (coupure de l'effet) à la touche Bypass (contournement). Vérifiez également qu'aucun des systèmes de commande affectés à **Input Level** ou à **Mix** ne se trouve coupé.

#### **Comportement à l'allumage**

Chaque fois que le MPX-1 s'allume, il accomplit une série de tests automatiques, puis exhibe son message de droits d'auteur. Normalement, l'affichage et le chargement du dernier effet utilisé devraient suivre. Si cette séquence ne se produit pas, contactez le service clientèle de Lexicon.

## 11. Spécifications du MPX-1

### **Entrée Audio**

<b>Connecteurs:</b>	Jacks stéréo 1/4 de pouce (2) prises XLR symétriques à 3 pôles (2)
<b>Impédance:</b>	Position du sélecteur sur +4 dB/BAL: 100 kilohms Position du sélecteur sur -10 dB/UNBAL: 50 kilohms
<b>Niveaux:</b>	Position du sélecteur sur +4 dB/BAL: -2 dBu min. pour fond d'échelle, +20 dBu max. Position du sélecteur sur -10 dB/UNBAL: -14 dBu min. pour fond d'échelle, +8 dBu max.
<b>CMRR:</b>	Position du sélecteur sur +4 dB/BAL: 40 dB minimum, 10 Hz à 20 kHz

### **Sortie Audio**

<b>Connecteurs:</b>	Jacks stéréo 1/4 de pouce (2); prises XLR symétriques à 3 pôles (2)
<b>Impédance:</b>	600 ohms, asymétrique
<b>Niveaux:</b>	+18 dBm max., fond d'échelle

### **Performance A/N**

<b>Réponse en fréquence:</b>	20 Hz à 20 kHz, +/-1 dB
<b>Diaphonie:</b>	-60 dB max.
<b>Rapport S/B:</b>	90 dB min., bande passante de 20 kHz
<b>Distorsion THD:</b>	0,01 % max., 20 Hz à 20 kHz
<b>Plage dynamique:</b>	90 dB, bande passante de 20 kHz
<b>Retard:</b>	55,5 échantillons (1,25 ms pour 44,1 kHz)

### **Performance N/A**

<b>Réponse en fréquence:</b>	20 Hz à 20 kHz, +/-1 dB
<b>Diaphonie:</b>	-60 dB max.
<b>Rapport S/B:</b>	95 dB min., bande passante de 20 kHz
<b>Distorsion THD:</b>	0,01 % max., 20 Hz à 20 kHz
<b>Plage dynamique:</b>	95 dB min., bande passante de 20 kHz
<b>Retard:</b>	25 échantillons (0,57 ms pour 44,1 kHz)

### **Performance A/A**

<b>Réponse en fréquence:</b>	20 Hz à 20 kHz, +/-1 dB
<b>Diaphonie:</b>	-60 dB max.
<b>Rapport S/B:</b>	95 dB typique, pondération A
<b>Distorsion THD:</b>	0,01 % max., 20 Hz à 20 kHz
<b>Plage dynamique:</b>	95 dB typique, pondération A

### **Interface Audio Numérique**

<b>Connecteur:</b>	Coaxial, type RCA
<b>Format:</b>	Conforme au S/PDIF CP-340 Type II
<b>Fréquence d'échantillonnage:</b>	44,1 kHz

### **Chemins des Données Audio Internes**

<b>Conversion:</b>	18 bits A/N, 20 bits N/A
<b>DSP:</b>	32 bits
<b>E/S S/PDIF:</b>	24 bits

### **Interface de Commande**

<b>MIDI:</b>	prise DIN à 7 broches pour l'entrée MIDI & le branchement de la télécommande
	bidirectionnelle
<b>Interrupteur au pied:</b>	prises DIN à 5 broches pour les connexions MIDI THRU et OUT
<b>Pédale d'expression:</b>	jack stéréo 1/4» pour 3 interrupteurs au pied indépendants
<b>Alimentation:</b>	jack stéréo 1/4» (impédance: 10 kilohms min. - 100 kilohms max.) prise cylindrique de 2,5 mm pour alimentation 9 V CA séparée
<b>Général</b>	
<b>Dimensions:</b>	483 (L) x 45 (H) x 289 (P) mm (19» x 1,75» x 9»), rack 19 pouces standard / une unité de hauteur
<b>Poids:</b>	Net: 2,8 kg (6 livres 2 onces) Emballé: 4,2 kg (9 livres 3 onces)
<b>Alimentation secteur:</b>	100 à 240 Volts alternatifs, 50 à 60 Hz, 25 W, fiche secteur IEC à 3 broches
<b>Environnement:</b>	Température d'utilisation: 0 à 40 °C (32 à 104 °F) Température de stockage: -30 à 70 °C (-22 à 167 °F) Humidité: 95 % max. sans condensation
<b>Homologations Electriques:</b>	
<b>Normes de sécurité:</b>	UL1419 et CSA 22.2 No.1-94 (estampilles UL et C-UL) EN60065 (estampillé TUV-GS et CE selon la directive 73/23/CEE)
<b>Conformité EMC:</b>	FCC classe B, EN55022 Class B et EN50082-1 (estampillé CE selon la directive 89/336/CEE)

*Spécifications sujettes à modifications sans préavis.*

Traduit de l'anglais par Paul Snaps (avec la collaboration de Roald Baudoux) / ACME - Bruxelles (mai 1997).