WAVESTATION

ADVANCED VECTOR SYNTHESIS • WAVE SEQUENCING

Manuel de référence

by Stanley Jungleib and Dan Phillips

A/D

KORG

①

avi AV Synthesis System

TABLE DES MATIÈRES

Note concernant ce manuel 1
ANALOG INPUT ASSIGN 2
COPY EFFECTS - ALL 5
COPY EFFECTS - MIX 6
COPY EFFECTS - PARAMETERS 7
COPY MODULES 8
COPY PART 9
COPY WAVE SEQUENCE STEP 10

EDIT AMP ENVELOPE 12
EDIT AMP MOD 15
EDIT BUS A-B PAN 17
EDIT EFFECT 1 (2) 20
EDIT ENVELOPE 1 42
EDIT EN MOD 45
EDIT FILTER 47
EDIT LFO 1 (2) 50
EDIT MIX ENVELOPE (synthèse vectorielle) 53
EDIT MIX MOD 56
EDIT PATCH 57
EDIT PERFORMANCE 61
EDIT PITCH 63
EDIT SCALE 66

EFFECTS 68
EFFECTS MIX 69

FOOT PEDAL ASSIGN 71

GLOBAL 72

INITIALIZE (Part, Patch) 75

JUMP 76

KEY AND VELOCITY ZONES 77

MARK 80

MIDI 81
MIDI RECEIVE 83
MIDI REMAP 86
MULTIMODE SETUP 88

NAME (Performance, Patch, Wave Sequence, Card) 91

PATCH BUS ASSIGNMENT 93
PATCH MACROS 94

PERFORMANCE PART DETAIL 97
PERFORMANCE SELECT 100
PERFORMANCE SELECT MAP 102

SYSEX DATA TRANSMIT 103

UTILITIES 105

VIEW PERFORMANCES 107

WAVE SEQUENCE 108
WAVE SEQUENCE UTILITIES 112
WAVES 115
WRITE (Performance, Patch, Multi Mode Setup, Scale) 117

ANNEXE 1 COMPATIBILITE 119
ANNEXE 2 DONNEES MIDI REÇUES 121
ANNEXE 3 DONNEES MIDI TRANSMISES 123
ANNEXE 4 FORMAT SYSTEM EXCLUSIVE 124

INDEX 146

NOTE CONCERNANT CE MANUEL

Le manuel de référence de la Wavestation A/D est destiné à ceux qui ont lu le guide d'utilisation ou ont une certaine expérience des synthétiseurs professionnels. Il n'a pas été conçu pour être lu d'une traite, mais est organisé comme un aide-mémoire que vous pourrez consulter rapidement, chaque fois que vous avez besoin d'informations supplémentaires concernant ce qui est affiché sur l'écran.

Le système de la Wavestation A/D est organisé en 40 *pages* d'affichage. Pour faciliter la référence, ce manuel a été conçu de manière à correspondre autant que possible aux pages affichées. A chaque page d'affichage correspond une section dans ce manuel. Les sections de référence aux pages sont classées par ordre alphabétique des titres de pages.

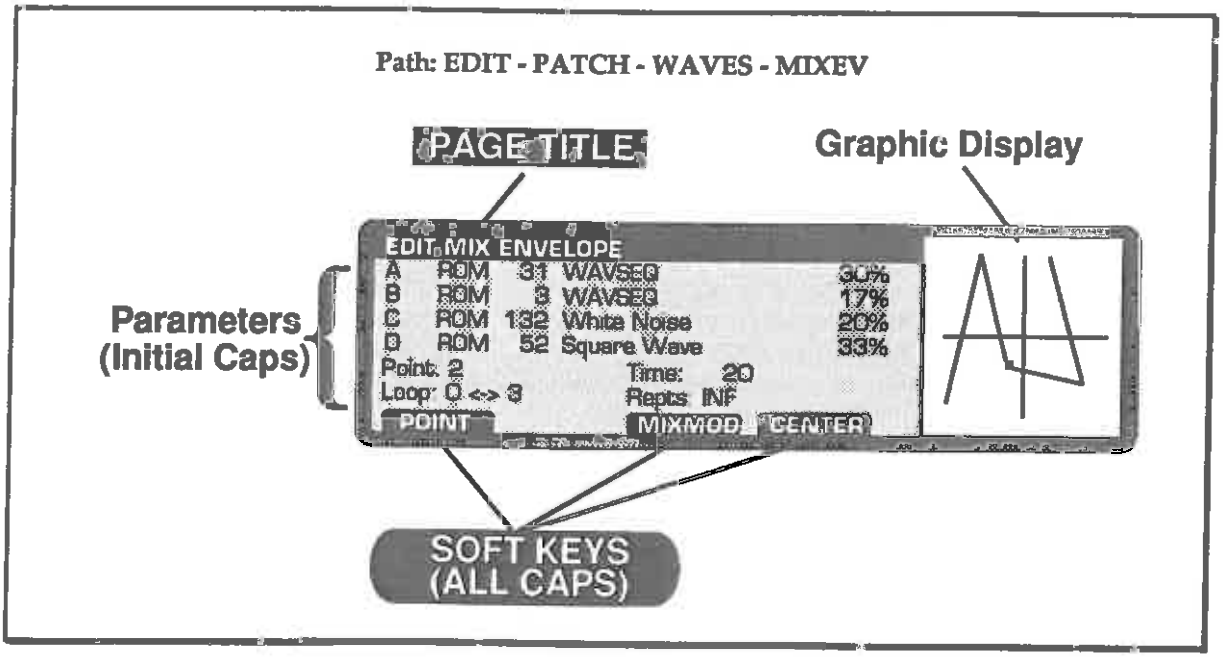
Reportez-vous à la figure ci-dessous. Pour chaque page, vous trouverez:

le parcours pour y accéder,

une représentation de la page (sauf pour les pages les plus simples),

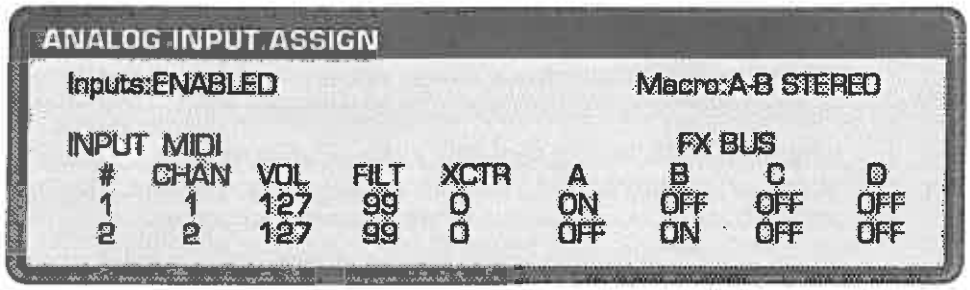
une entrée pour chaque paramètre (initiales en majuscule)

une entrée pour chaque touche de fonction (tout en majuscule).



ANALOG INPUT ASSIGN

Parcours: GLOBAL-ANALOG



Grâce aux entrées analogiques, des sources de son externes peuvent être traitées par les effets de la Wavestation A/D et peuvent également être utilisées tout comme les échantillons PCM internes ou sur carte. Pour de plus amples informations, reportez-vous au chapitre 10 du guide d'utilisation, Tour d'horizon des entrées analogiques.

Inputs

DISABLED signifie que l'accès des entrées analogiques est désactivé sur cette page. Les entrées doivent être désactivées lorsque vous utilisez les entrées comme ondes ou lorsque vous ne les utilisez pas du tout.

ENABLED est la valeur par défaut et signifie que les entrées analogiques sont acheminées comme indiqué sur cette page.

Macro

Il y a un certain nombre de configurations d'entrée mémorisées en tant que macros, afin de vous permettre de composer rapidement les réglages de vos applications les plus courantes. Celles-ci comprennent SINGLE, A-B STEREO, CD-STEREO, A-B MONO, C-D MONO, PARALLEL 1 et PARALLEL 2.

INPUT

Ce champ montre le numéro de l'entrée analogique affectée par les paramètres à droite.

MIDI CHAN

Ce paramètre spécifie le canal MIDI sur lequel le Volume MIDI sera envoyé et reçu pour l'entrée (voir VOL, ci-dessous). Chaque entrée peut être réglée sur un canal séparé. La sélection de "NONE" signifie que le Volume MIDI ne sera ni transmis ni reçu sur cette entrée.

Ces canaux sont utilisés pour la réception et la transmission MIDI indépendamment du mode MIDI (OMNI, POLY, MULTI, MONO). Ils constituent donc une exception au mode de fonctionnement MIDI normal. En mode POLY, par exemple, la Wavestation A/D ignore toutes les données qui ne sont pas sur le canal de base, - sauf le Volume MIDI sur les canaux de l'entrée analogique.

La Wavestation A/D utilise également le Volume MIDI pour contrôler le niveau des Performances. Si vous utilisez MIDI pour contrôler les entrées analogiques, il vaut mieux réserver deux canaux à cette fin. Si vous êtes en mode POLY, par exemple, réglez ces deux canaux sur des numéros autres que celui du canal de base. Si vous êtes en mode MULTI, utilisez seulement un maximum de 14 canaux pour les Performances et conservez les 2 autres pour les entrées.

VOL

Ce paramètre échelonne les réglages de gain initiaux de chaque entrée. Le fait de changer ce paramètre envoie des données de Volume MIDI (Contrôleur n° 7) sur le canal spécifié sous MIDI CHAN; ceci peut être enregistré par un séquenceur et reproduit sur la Wavestation A/D pour mixage automatisé.

Cette fonction est également très effective pour un réglage de niveau rapide, mais pour une fidélité optimale, le gain initial doit être soigneusement réglé au moyen des commandes Gain et Level du panneau arrière.

Pour la plupart des synthétiseurs, mixeurs, guitares électriques, et processeurs de signal, le commutateur de Gain doit être réglé sur la position intermédiaire de -10 dBv. Pour les micros, il doit être réglé sur la position la plus basse de -40 dBv. Pour certains appareils audio professionnels, la position la plus élevée de +4 dBm doit être utilisée. Après avoir réglé le gain initial, ajustez le bouton Level, tout en contrôlant les indicateurs de niveau d'entrée sur le panneau avant.

Le voyant le plus à droite indique qu'il y a écrêtage numérique. Il reste allumé pendant environ un tiers de seconde, de sorte qu'il est facile de se rendre compte s'il y a écrêtage ou non. Ajustez le bouton Level de façon à ce que les voyants de gauche (-10) et du centre (-3 dB) restent allumés autant que possible sans que le voyant de droite ne s'allume du tout. L'écrêtage numérique se remarque beaucoup plus que l'écrêtage analogique et doit être évité à tout prix.

FILT

La valeur par défaut de ce paramètre est 99, pour laquelle il n'y a pas de filtrage.

Ce paramètre fixe la coupure du filtre pour chacune des entrées analogiques. Ce filtre passe-bas de 12 dB par octave est le même que celui utilisé dans les circuits de synthèse de la Wavestation A/D. Si la source connectée aux entrées analogiques est trop brillante, essayez en réduisant un peu la valeur FILT.

XCTR

La valeur par défaut de ce paramètre est 0, pour laquelle il n'y a pas d'excitation.

Ce paramètre fixe l'intensité d'excitation pour chacune des entrées analogiques. Si vous souhaitez ajouter de la clarté supplémentaire au son dans les hautes fréquences ou si vous voulez que le son ressorte mieux dans un mixage, augmentez la valeur XCTR.

FX BUS A, B, C, D

ON signifie que l'entrée est acheminée à ce bus d'effet.

OFF signifie que l'entrée n'est pas acheminée à ce bus d'effet.

Utilisation des entrées analogiques comme ondes

Si vous allez à la fin de la liste des ondes PCM, à la page WAVES, vous verrez les deux choix Input 1 et Input 2 - les deux entrées analogiques. Celles-ci peuvent être utilisées de la même manière que les ondes PCM et traitées via les filtres, les enveloppes d'amplification, le positionnement panoramique, etc. Les seules fonctions de Patch qui ne sont pas disponibles sont celles qui modifient la hauteur, telles que les réglages de la page PITCH et les paramètres Semitone, Fine tuning et Slope de la page WAVES. Le fait de jouer des notes via MIDI ne change pas non plus la hauteur des entrées, à moins que la source de son soit générée par un instrument MIDI. L'effet Mod Pitch Shift -Delay peut néanmoins être utilisé pour infléchir la hauteur des notes et transposer.

D'une manière générale, si vous utilisez les entrées comme des ondes, vous devez vous assurer que'elles ne sont pas acheminées à la page ANALOG INPUT ASSIGN. Pour réaliser cela, toutes les assignations FX BUS de la page doivent être réglées sur OFF.

Lorsque vous utilisez les ondes Input 1/2, le signal audio entrant n'est pas envoyé de manière constante aux effets, comme lorsqu'il est acheminé par la page ANALOG INPUTS ASSIGNMENT; au lieu de cela, il est éclusé par le clavier. Cela signifie que, tout comme les ondes PCM, les entrées ne sont entendues que lorsqu'une touche est pressée.

Comme lorsque vous utilisez la page ANALOG INPUTS ASSIGN pour acheminer les entrées aux effets, vous pouvez toujours utiliser les sons internes de la Wavestation A/D en même temps que les ondes de l'entrée analogique. Un Patch à quatre oscillateurs pourrait alors utiliser une entrée et trois ondes PCM internes.

Pour une description de cette fonction, voyez la section 10.6 UTILISATION DE SOURCES DE SON EXTERNES COMME ONDES, dans le guide d'utilisation.

COPY EFFECTS ALL

Parcours :

Performance : **EDIT - EFFECTS - COPY**

Multiset : **MIDI - MULTISET - EFFECTS - COPY**

Utilisez cette fonction pour copier tous les réglages d'effets entre Performances ou Multisets. Spécifiquement, cela comprend les deux choix d'effet pour FX1 et FX2, jusqu'à 14 paramètres pour chaque choix, les paramètres de cheminement et de mixage des effets (FX MIX)

Source

Source peut être soit une Performance, soit une configuration MULTI MODE. La source par défaut est la Performance ou configuration MULTI MODE actuelle.

Routing

Montre la configuration de cheminement des effets SERIES ou PARALLEL actuelle.

Effect 1

Montre l'effet source sélectionné pour Effect 1.

Effect 2

Montre l'effet source sélectionné pour Effect 2.

Destination

La destination peut être soit une Performance, soit une configuration MULTI MODE.

EXECUTE

Lance l'opération.

COPY EFFECTS - MIX

Parcours :

Performance	**EDIT - EFFECTS - FX MIX - COPY**
Multiset	**MIDI MULTISET - EFFECTS - FX MIX - COPY**

Utilisez cette fonction pour copier le cheminement et les paramètres FX MIX entre Performances ou configurations MULTI MODE.

Source

Source peut être soit une Performance, soit une configuration MULTI MODE. La source par défaut est la Performance ou configuration MULTI MODE actuelle.

From Routing

Montre la configuration de cheminement des effets SERIES ou PARALLEL actuelle.

Destination

La destination peut être soit une Performance, soit une configuration MULTI MODE.

To Routing

Montre le cheminement de destination actuel qui sera utilisé.

EXECUTE

Lance l'opération.

COPY EFFECTS - PARAMETERS

Parcours :

Performance	**EDIT - EFFECTS - FX1 (2) - COPY**
Multiset	**MIDI - MULTISET - EFFECTS - FX1 (2) - COPY**

Utilisez cette fonction pour copier le programme et tous les paramètres entre les effets ou entre les Performances ou configurations MULTI MODE.

Source

Source peut être soit une Performance, soit une configuration MULTI MODE. La source par défaut est la Performance ou configuration MULTI MODE actuelle.

From Effect 1 or 2

Sélectionnez le numéro d'effet source souhaité. L'effet par défaut est déterminé par la page d'où l'on vient.

Destination

La destination peut être soit une Performance, soit une configuration MULTI MODE.

To Effect 1 or 2

Sélectionne le numéro d'effet de destination souhaité.

EXECUTE

Lance l'opération

COPY MODULES

Parcours : EDIT - PATCH - MACROS - COPY

Cette fonction vous permet de copier des modules de paramètres de Patch de n'importe quelle onde ou de toutes les ondes (ALL) d'un Patch sur un autre.

Vous pouvez copier n'importe quel macro utilisateur que vous avez créé.

Cette fonction peut servir, entre autres, à initialiser de nouveaux Patches à une configuration de modulation spécifique de votre choix ou à imposer une enveloppe uniforme à différentes ondes de percussions dans un Patch.

Source Module

Les valeurs de Module sont: ALL, PITCH, FILTER, AMP ENV, AMP MOD, PAN, LFO 1, LFO 2, ENV1, ENV1 MOD, MIX ENV, FX-BUS.

Source Wave

ALL, A, B, C, D. Si l'onde Source est ALL, l'onde Destination doit être ALL.

Source Patch

Le Patch à copier.

Destination Module

Les valeurs de Module sont les mêmes que pour la source.

La sélection Source limite la Destination. Par exemple, si la Source est LFO1, alors la Destination ne peut être que LFO1 ou LFO2.

Destination Wave

La ou les onde(s) devant recevoir les modules.

Destination Patch

Le Patch devant recevoir les modules.

EXECUTE

Lance l'opération.

COPY PART

Parcours : EDIT - DETAIL - COPY

COPY PART vous permet de copier les paramètres d'une partie à l'autre. Ceci comprend tous les paramètres de la page PERFORMANCE PART DETAIL, y compris Path, Transposition, Delay, FX Bus Routing, etc.

Source Performance / Part

La partie à copier.

Destination Performance / Part

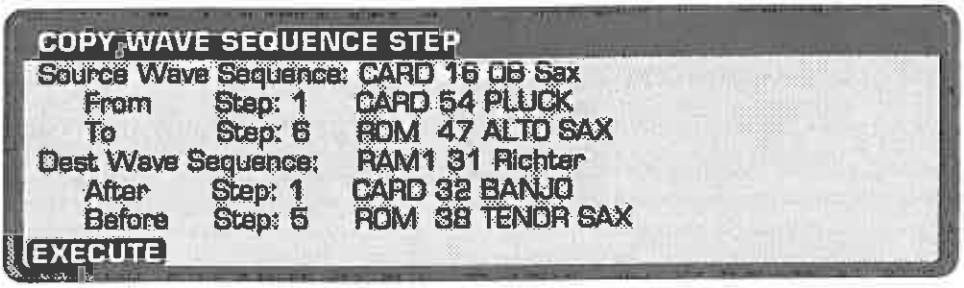
La partie de destination.

EXECUTE

Lance l'opération.

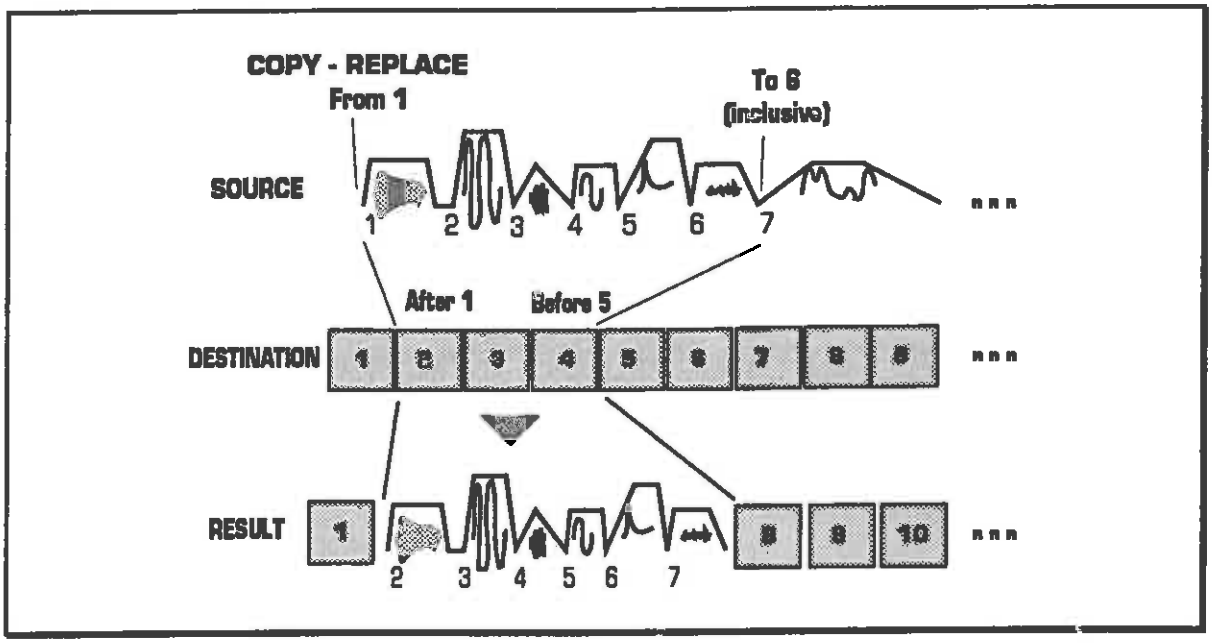
COPY WAVE SEQUENCE STEP

Parcours : EDIT - PATCH - WAVES - WAVSEQ - UTILS - COPY



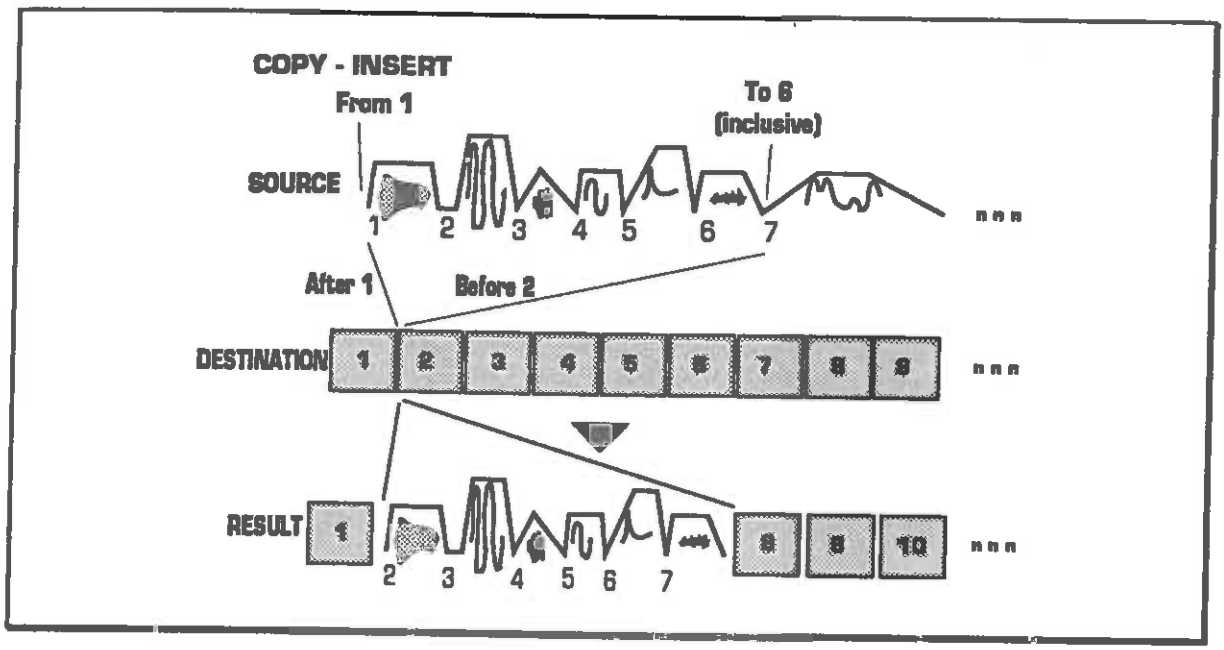
REMARQUE: Pendant l'opération de copie, la version originale et la nouvelle version de la séquence d'ondes sont mémorisées. La nouvelle version est temporairement mémorisée dans la mémoire de segments de séquence d'onde disponible. Pour qu'il y ait suffisamment de place, le nombre de segments que la destination contiendra après la copie ne doit pas dépasser le nombre de segments disponibles dans la banque de destination.

La copie peut *remplacer* des segments (steps) dans la séquence de Destination par de nouveau segments. Par exemple, le fait de copier de (From) Step 1 à (To) Step 6 (inclu), avant (Before) Step 5 aurait pour effet de remplacer les segments 2, 3 et 4 dans la séquence d'ondes de destination par les segments 1-6 de la séquence d'ondes source.



Vous pouvez également utiliser la copie pour effacer une séquence d'ondes, en copiant un séquence vide sur toute sa plage (de BEG à END).

La copie peut également *insérer* des segments multiples dans une séquence de Destination. Par exemple, copier de (From) Step 1 à (To) Step 6 (inclu) après (After) Step 1, avant (Before) Step 2 insèrerait les segments 1-6 de la séquence d'ondes source entre les segments 1 et 2 dans la séquence d'ondes de destination, comme illustré ci-dessous.



Source

Banque, numéro et nom de la séquence d'ondes contenant la plage à copier.

Source From

Premier segment de la plage à copier.

Source To

Dernier segment de la plage source à copier désirée.

Destination

Sélectionne la banque, le numéro et le nom de la destination.

Destination After

Dans la séquence de destination, le segment que les segments copiés suivront.

After Step doit toujours être inférieur d'un segment au moins à Before Step. Si la Destination est une séquence d'ondes vide, ou si Before Step est réglé sur END, After Step indique "---". Le fait de régler Destination After Step sur END *place les segments Source à la fin.*

Destination Before

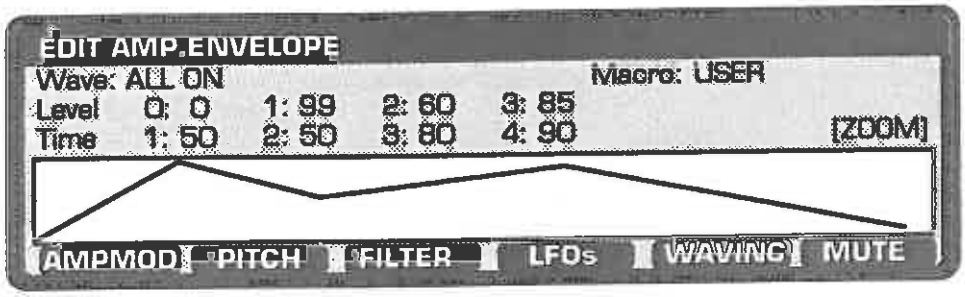
Le segment qui suit les segments copiés.

EXECUTE

Lance l'opération.

EDIT AMP ENVELOPE

Parcours : EDIT - PATCH - MACROS - AMP



L'amplificateur donne à la voix sortie le volume correspondant à cette enveloppe.

Wave

L'onde actuellement éditée.

Le fait de sélectionner ALL vous permet d'éditer tous les oscillateurs à la fois.

Si A, B, C ou D est sélectionné, le Patch de l'oscillateur individuel est modifié.

ON ou MUTED est affiché à côté de la sélection Wave. Pour activer ou désactiver l'étouffement d'une onde, sélectionnez l'onde et appuyez sur MUTE ou amenez le curseur dans le champ et faites défiler les options.

Si un Patch à oscillateurs multiples est sélectionné et que certains des oscillateurs sont étouffés, alors "---" apparaît.

Macro

Toutes les opérations d'édition effectuées sur cette page changent l'indication Macro en USER. Pour annuler vos changements, il suffit de sélectionner n'importe quel macro interne. Les macros Amp comprennent DEFAULT, PIANO, ORGAN, ORGAN RELEASE, BRASS STRING, CLAV, DRUM, RAMP, ON et OFF, qui peut également servir d'étouffement programmable.

Levels 0 - 3

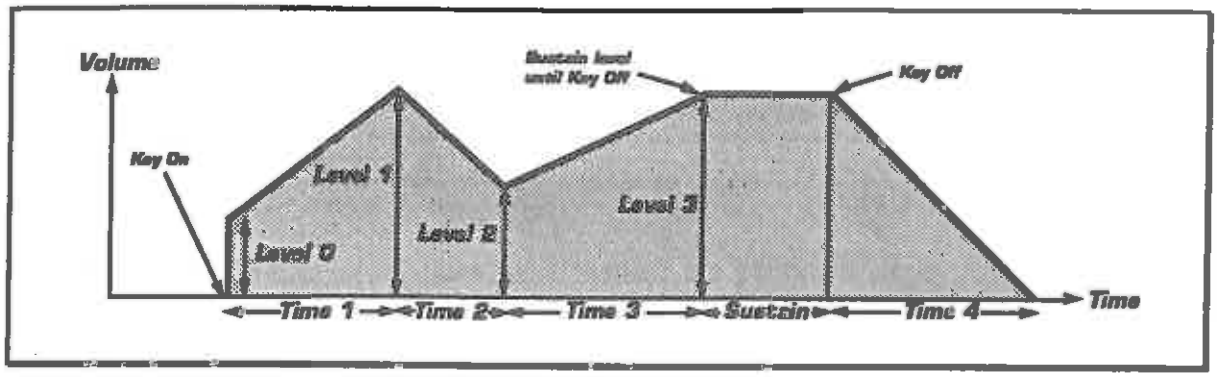
0 - 99. Les niveaux des points de partage dans l'enveloppe déterminent sa forme.

Level 0 est le niveau initial initié par l'activation d'une touche.

Level 1 est le niveau d'attaque.

Level 2 est le niveau d'estompement

Level 3 est le niveau de maintien



Time 1 - 4

La durée du segment d'enveloppe sélectionné. Les temps de l'enveloppe ajustent la vitesse à laquelle la note se développe. Des temps plus longs impliquent des enveloppes plus courtes.

Time 1 correspond au temps d'attaque.

Time 2 correspond au temps d'estompement.

Time 3 est le temps de pente (le temps entre Level 2 et Level 3).

Time 4 est le temps de relâchement.

ZOOM

Lorsque vous augmentez suffisamment les valeurs de temps combinées, l'échelle de l'écran augmente automatiquement pour vous permettre de continuer à visualiser toute l'enveloppe. L'indicateur ZOOM vous rappelle que vous visualisez une enveloppe comprimée et non une enveloppe courte.

AMPMOD

Passe à EDIT AMP MOD.

PITCH

Passe à EDIT PITCH.

FILTER

Passe à EDIT FILTER.

LFO

Passe à EDIT LFO 1.

WAVINC

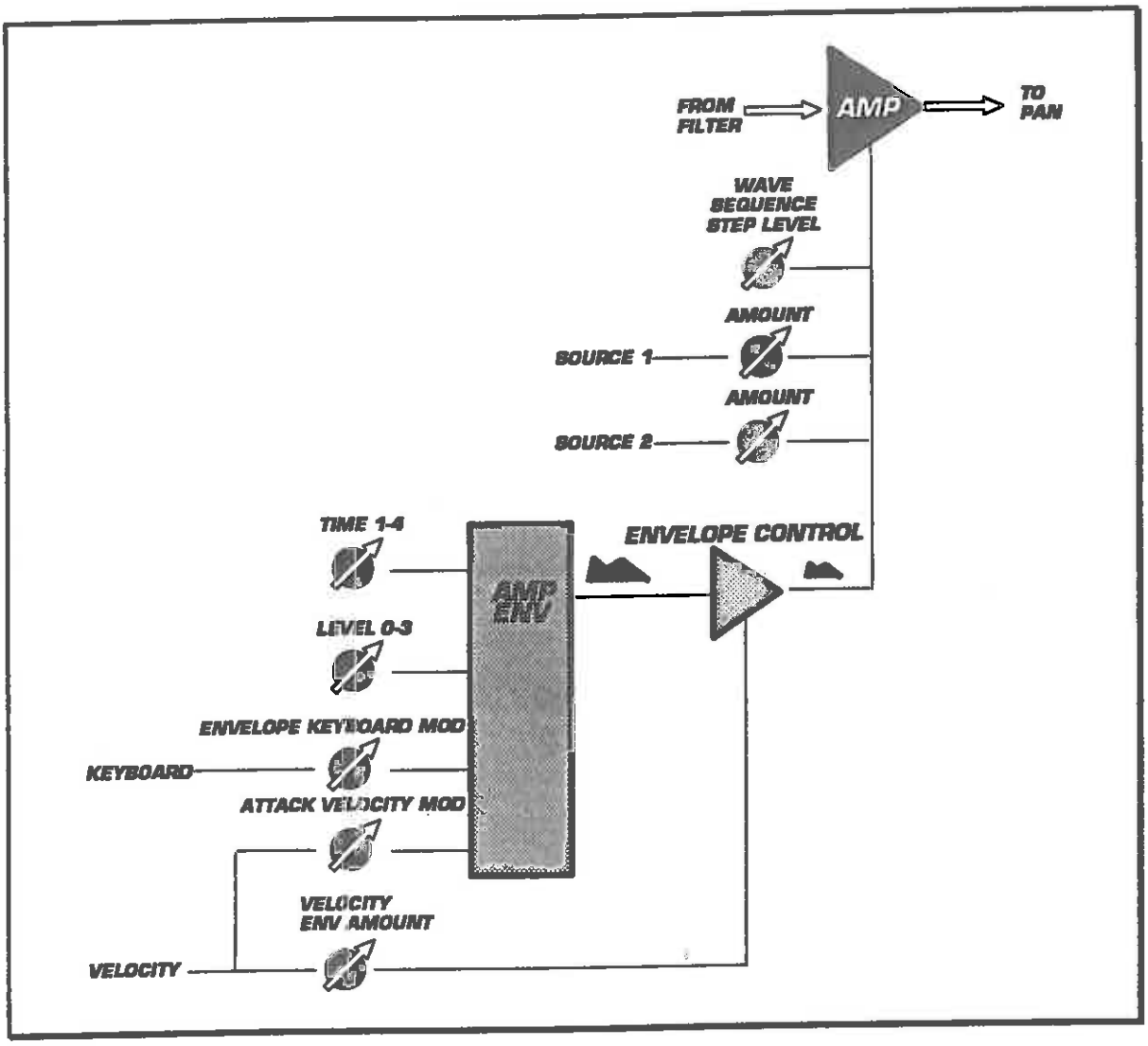
Incrémente la sélection Wave dans l'ordre: ALL, A, B, C, D, ALL, ...

MUTE

Une pression sur MUTE étouffe la sélection Wave actuelle et fait apparaître le mot MUTED à côté de l'onde actuelle. (Par exemple, si Wave est réglé sur ALL et que vous appuyez sur MUTE, toutes sont étouffées.)

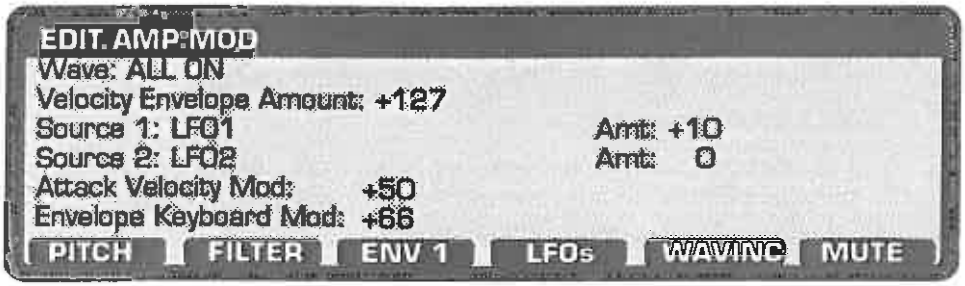
Si vous quittez le niveau EDIT PATCH par un EXIT ou un JUMP, les ondes étouffées sont automatiquement réactivées.

Schéma de principe du module de l'amplificateur



EDIT AMP MOD

Parcours : EDIT - PATCH - MACROS - AMP - AMPMOD



Veuillez vous reporter à la figure sous EDIT AMP ENVELOPE.

Wave

L'onde actuellement éditée

Sélectionnez ALL pour éditer tous les oscillateurs à la fois.

Si A, B, C ou D est sélectionné, le Patch de l'oscillateur individuel est modifié.

ON ou MUTED est affiché à côté de la sélection Wave. Pour activer ou désactiver une onde, sélectionnez l'onde, puis appuyez sur MUTE ou déplacez le curseur dans le champ et faites défiler les options.

Si un Patch à oscillateurs multiples est sélectionné et que certains de ses oscillateurs sont désactivés, alors "---" apparaît.

Velocity Env Amount

+/- 127. L'élévation de cette valeur à partir de 0 rend le niveau d'enveloppe de plus en plus dépendant de la vélocité. Lorsque la valeur est positive, plus vous frappez fort, plus les notes sont jouées fort, comme c'est normalement le cas. Lorsque la valeur est négative, plus on joue fort, plus le son du Patch est faible.

En utilisant un degré de sensibilité à la vélocité inférieur au maximum, vous pouvez limiter la plage de volume du Patch. Cet effet, similaire à une compression dynamique, peut rendre le mixage plus aisé.

Source/ Amount 1, 2

Les sources de modulation peuvent être n'importe laquelle de celles énumérées à la page PATCH MACRO.

Chaque modulateur peut avoir son propre niveau et un effet normal ou inversé (+/- 127).

Par exemple, lorsqu'ils sont appliqués à l'amplificateur, les LFO peuvent créer du trémolo.

Attack Velocity Modulation

+/- 127. Contrôle l'influence de la vélocité sur le temps Time 1 de l'enveloppe, seulement.

Les valeurs positives signifient que lorsqu'on joue fort, le temps d'attaque de l'enveloppe est plus rapide et que lorsqu'on joue doucement, le temps de l'enveloppe est plus lent (jusqu'à la valeur originale de Time 1). Les valeurs négatives ont l'effet inverse.

Envelope Keyboard Modulation

+/- 127. Contrôle l'influence du clavier (position de la touche) sur les temps Time 2 et 4 de l'enveloppe, seulement.

Les valeurs positives signifient que les notes aiguës ont des temps d'enveloppe plus rapides que les graves. Les valeurs négatives ont l'effet inverse.

PITCH

Passe à EDIT PITCH.

FILTER

Passe à EDIT FILTER.

ENV1

Passe à EDIT ENVELOPE 1.

LFO

Passe à EDIT LFO 1.

WAVINC

Incrémente la sélection Wave dans l'ordre: ALL, A, B, C, D, ALL, ...

MUTE

Une pression sur MUTE étouffe la sélection Wave actuelle et fait apparaître le mot MUTED à côté de l'onde actuelle. Par exemple, si Wave est réglé sur ALL et que vous appuyez sur MUTE, toutes les ondes sont étouffées.

Si vous quittez le niveau EDIT PATCH par un EXIT ou un JUMP, les ondes étouffées sont automatiquement réactivées.

EDIT BUS A-P PAN

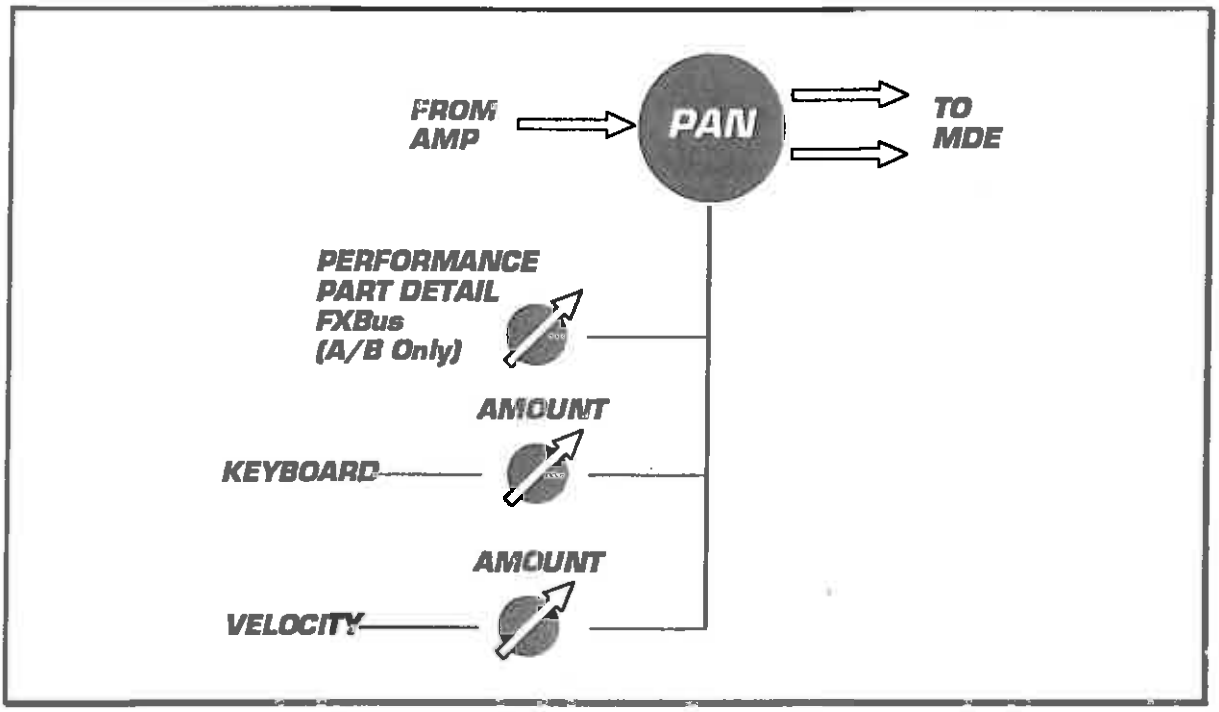
Parcours : EDIT - PATCH - MACROS - PAN



Cette page règle la modulation de la position Pan, l'orientation gauche-droite du son dans le champ stéréo. Pan peut être modulé par la vélocité et la position des notes sur le clavier (numéros de note MIDI).

La position Pan initiale elle-même est réglée à la page PERFORMANCE PART DETAILS, au moyen du paramètre FX Bus. Pour utiliser les cheminements de modulation sur cette page, le paramètre FX Bus doit être réglé sur BUS - A, BUS - B ou l'une des 99 valeurs intermédiaires (99/1 ... 1/99). Si le paramètre FX Bus est réglé sur PATCH, BUS -C, BUS -D ou C + D, ces modulateurs n'ont pas d'effet.

Schéma de principe de Pan



Wave

L'onde actuellement éditée.

La sélection de ALL vous permet d'éditer tous les oscillateurs à la fois.

Si A, B, C ou D est sélectionné, le Patch de l'oscillateur correspondant est modifié.

ON ou MUTED est affiché à côté de la sélection Wave. Pour activer ou désactiver une onde, sélectionnez l'onde, puis appuyez sur MUTE ou déplacez le curseur dans le champ et faites défiler les options.

Si un Patch à oscillateurs multiples est sélectionné et que certains de ses oscillateurs sont désactivés, alors "---" apparaît.

Macro

Toutes les opérations d'édition effectuées à cette page changent l'indication Macro en USER. Pour annuler vos changements, sélectionnez n'importe quel macro interne. Les macros Pan comprennent OFF, KEYBOARD PAN, VELOCITY PAN et KEY + VELOCITY.

Velocity Amount

+/- 127. 0 signifie que la vélocité n'a aucun effet sur Pan.

Une vélocité de 1 (très basse) placera toujours la note à la position Pan spécifiée au paramètre FX bus (Page PERFORMANCE PART DETAIL). Des valeurs de vélocité supérieure affecteront la position panoramique de la manière décrite ci-dessous.

Avec des valeurs positives, des valeurs de vélocité plus importantes positionneront les notes plus à droite. Pour une répartition panoramique vers la droite à travers tout le champ stéréo, réglez le paramètre FX Bus (page PERFORMANCE PART DETAIL) sur BUS - A.

Avec des valeurs négatives, des valeurs de vélocité plus importantes positionneront les notes plus à gauche. Pour une répartition panoramique vers la gauche à travers tout le champ stéréo, réglez le paramètre FX Bus (page PERFORMANCE PART DETAIL) sur BUS - B.

Keyboard Amount

+/- 127. Une valeur de 0 signifie que la position des notes sur le clavier n'a aucune influence sur la position panoramique.

Ce paramètre contrôle la répartition du clavier ou de la plage de numéros de note MIDI dans l'image stéréo. Pour une répartion stéréo qui soit directement fonction de la position sur le clavier, réglez le paramètre FX Bus (page PERFORMANCE PART DETAIL) sur 50/50.

Les valeurs positives positionnent les notes graves à gauche et les notes aiguës à droite.

Les valeurs négatives positionnent les notes graves à droite et les notes aiguës à gauche.

La modulation de pan par le clavier est spécialement effective dans les simulations de claviers acoustiques tels que les pianos et clavecins.

PITCH

Passe à EDIT PITCH.

FILTER

Passe à EDIT FILTER.

ENV1

Passe à EDIT ENVELOPE 1.

LFO

Passe à EDIT LFO 1.

WAVINC

Incrémente la sélection Wave dans l'ordre: ALL, A, B, C, D, ALL, ...

MUTE

Une pression sur MUTE étouffe la sélection Wave actuelle et fait apparaître le mot MUTED à côté de l'onde actuelle. Par exemple, si Wave est réglé sur ALL et que vous appuyez sur MUTE, toutes les ondes sont étouffées.

Si vous quittez le niveau EDIT PATCH par un EXIT ou un JUMP, les ondes étouffées sont automatiquement réactivées.

Autres manières de régler et de moduler Pan

Pour d'autres manières de régler et de moduler Pan, voyez:

la page PERFORMANCE PART DETAIL, paramètre FX Bus;

la page PATCH BUS ASSIGNMENT;

la page EFFECTS MIX, paramètres Mix 3/4 avec le cheminement parallèle;

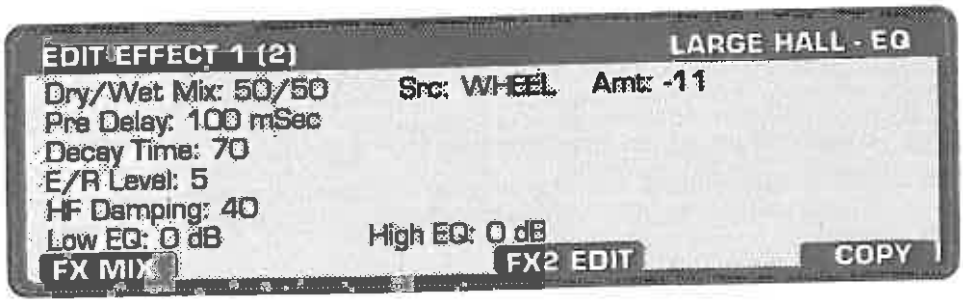
l'effet Stereo Mod-Pan.

EDIT EFFECT 1 (2)

Parcours :

Performance **EDIT - EFFECTS - FX1 EDIT (ou FX2 EDIT)**

Multiset **MIDI - MULTISET - EFFECTS - FX1 EDIT (ou FX2 EDIT)**



Pour une introduction au système des effets, veuillez vous reporter au chapitre 7 "Tour d'horizon des effets", dans le guide d'utilisation.

REMARQUE: Les effets de Performance ne peuvent être édités que lorsque le mode MIDI est réglé sur OMNI ou POLY; les effets MULTI MODE Setup ne peuvent être édités que lorsque le mode MIDI est réglé sur MULTI ou MONO.

Titre:

A droite, sur la ligne du haut, le macro FX actuellement sélectionné est affiché. Ce champ peut être modifé.

Paramètres de l'effet

Les paramètres spécifiques de la page varient avec les 26 types d'effets différents. Voyez ci-dessous.

FX MIX

Cette touche de fonction programmable vous fait passer à la page EFFECTS MIX.

FX1/2 EDIT

Cette touche de fonction programmable vous fait passer à l'autre module FX.

COPY

Passe à COPY EFFECTS - PARAMETERS.

EFFETS MDE DE LA WAVESTATION

Voici une liste descriptive des programmes d'effets offerts par le processeur multi-effets numérique (MDE) de la Wavestation A/D. Il y a 55 programmes, qui sont des variations d'environ 26 types d'effets de base. Chaque type d'effets possède son propre jeu de paramètres -les programmes d'effets sont, en fait, des macros pour chacun des 26 types d'effets.

La plupart des effets vous permettent de moduler un ou plusieurs paramètres en temps réel. La liste des sources de modulation d'effets est légèrement différente de celle des Macros Patch.

SYMBOLE	Source de modulation
NONE	Pas de modulation
WHEEL	Molette de modulation
AT	Aftertouch canal
VEL	Vélocité de la dernière note activée (non limité par Note Off)
KEY	Numéro de la note la plus haute; en cas d'égalité, la dernière note
ENV	Enveloppes d'amplitude additionnées de tous les bus.
KEYDN	"Key down gate"
FSW	Commutateur au pied momentané, activé lorsqu'enfoncé, désactivé lorsque relâché (à FOOT PEDAL ASSIGN, régler sur EFFECT SWITCH)
FSWTOG	Commutateur au pied à activation/désactivation en alternance
PEDAL	Pédale (à FOOT PEDAL ASSIGN, régler sur MOD PEDAL).
XMIDI1	Contrôleur MIDI 1
XMIDI2	Contrôleur MIDI 2
WH+AT	Somme de la molette de modulation et de l'aftertouch canal.
JOY-X	Contrôleur Joystick, axe horizontal
JOY-Y	Contrôleur Joystick, axe vertical

PAS D'EFFET

00 No Effect

Utilisez ce réglage lorsque vous ne souhaitez pas d'effet pour FX1 ou FX2.

REVERBERATION - EGALISATION

Ces effets simulent la réverbération. Ils permettent de donner de l'ambiance et de l'espace à un son.

Les entrées sont additionnées, égalisées et envoyées à la réverbération. La sortie de Reverb est mixée avec le son direct (dry).

En général, utilisez la réverbération avec modération. L'excès tend à rendre le son trouble.

01 Small hall reverb - EQ

Les motifs de réverbération serrés, bien définis d'une petite salle.

02 Medium hall reverb - EQ

Les caractéristiques de réflexions primaires d'un espace chaleureux.

03 Large hall reverb - EQ

Les caractéristiques d'ambiance spacieuse et dense d'une salle de concert.

04 Small room reverb - EQ

Une petite pièce serrée idéale pour l'épaississement du son.

REVERBERATION - EGALISATION (suite)

05 Large room reverb - EQ
Une pièce chaleureuse, serrée.

06 Live stage - EQ
Pièce dense, serrée

07 Wet plate reverb - EQ
Type réverbérateur à plaques, dense

08 Dry plate reverb - EQ
Type réverbérateur à plaques, léger

09 Spring reverb - EQ
Ressorts résonnants

Paramètres

Dry/Wet Mix	***DRY, 99/1, ... 1/99, WET*** Equilibre de sortie entre le son traité et le son non traité.
Dry/Wet Mix mod source	***Source mod(ulation)***
Dry/Wet Mix mod amount	***-15 à +15***
Pre Delay	***0 à 400 ms*** Temps de retard entre le son direct et les premières réverbérations primaires. Pour allonger le hall, augmentez la valeur de ce paramètre.
Decay Time	***0 à 99*** Temps avant l'estompement de la réverbération. Plus la valeur est basse, plus le temps d'estompement est court.
Early Reflection Level	***0 à 10*** Niveau des réflexions primaires.
High Frequency Damping	***0 à 99*** 0 donne l'ambiance la plus vivante. Plus la valeur est élevée, plus vite les hautes fréquences sont amorties (plus l'ambiance est "morte").
Low EQ	***-12 à +12 dB*** Contrôle l'atténuation et l'amplification des basses fréquences. EQ affecte seulement la reverbération, pas le signal direct.
High EQ	***-12 à +12 dB*** Contrôle l'atténuation et l'amplification des hautes fréquences. EQ affecte seulement la reverbération, pas le signal direct.

REFLEXIONS PRIMAIRES

L'effet Early Reflection vous permet d'ajuster uniquement les réflexions primaires de la réverbération, qui sont essentielles pour l'authenticité du son tel qu'il se manifeste dans une vraie salle, indépendamment du "brouillage" des réverbérations consécutives.
Le réglage de Decay Time permet une vaste gamme d'effets tels que l'augmentation de la densité du son ou l'obtention d'une ambiance vivante par des échos et réflexions plus discrètes.

Le fait de faire suivre un programme de réflexions primaires par de la réverbération (connexion en série) produit une réverbération de grande qualité.

10 Early reflections - EQ 1

Réflexions primaires denses

11 Early reflections - EQ 2

Réflexions primaires modulées

12 Early reflections - EQ 3

Cet effet utilise une enveloppe inversée sur les réflexions primaires. Cet effet d'inversion (similaire à celui produit lorsqu'on fait tourner une bande enregistrée à l'envers) peut être appliqué aux sons ayant une attaque très marquée, comme les cymbales, par exemple, ou pour produire des sons futuristes.

Paramètres

Dry/Wet Mix	***DRY, 99/1, ... 1/99, WET*** Equilibre de sortie entre le son traité et le son non traité.
Dry/Wet Mix mod source	***Source mod(ulation)***
Dry/Wet Mix mod amount	***-15 à +15***
Pre Delay	***0 à 200 ms*** Temps de retard entre le son direct et les premières réverbérations primaires.
Decay Time	***10 - 800 ms (par incréments de 10 ms)*** Durée d'estompement des réflexions primaires.
Low EQ	***-12 à +12 dB*** Contrôle l'atténuation et l'amplification des basses fréquences. EQ affecte seulement les réflexions, pas le signal direct.
High EQ	***-12 à +12 dB*** Contrôle l'atténuation et l'amplification des hautes fréquences. EQ affecte seulement les réflexions, pas le signal direct.

REVERBERATION DE TYPE "GATED"

Dans ces effets, une réverbération de réflexions primaires est canalisée par une source de modulation. Le temps de maintien du "gate" est réglable.

13 Forward gated reverb

14 Reverse gated reverb

Paramètres

Dry/Wet mix	***DRY, 99/1, ... 1/99, WET*** Equilibre de sortie entre le son traité et le son non traité.
Pre Delay	***0 à 200 ms*** Temps de retard entre le son direct et les premières réflexions primaires.
Decay Time	***10 - 800 ms (par incréments de 10 ms)*** Temps avant l'estompement des réflexions primaires.
Gate Hold Time	***0 à 800 ms (par incréments de 10 ms)*** Le temps que la porte ("gate") reste ouverte après que la source de modulation est passée en dessous du seuil.
Gate Key Source	***Source mod(ulation)***
Gate Threshold	***0 - 100*** Le niveau auquel la porte ("gate") s'ouvre.

RETARDEMENT STEREO

Un retardement stéréo pour lequel les temps de retardement pour les canaux gauche et droit sont synchronisés avec des rapports fixes. Le niveau d'entrée peut être modulé pour des effets de retardement de type "swell-in/out".

Tous les paramètres à l'exception du temps de retard sont réglés sur la même valeur pour les deux retards. La relation entre les temps de retard de la voie gauche et de la voie droite peut être réglée sur 43 rapports différents.

15 Stereo delay

Un effet de retardement stéréo ayant deux systèmes de retardement, possédant chacun un circuit de feedback qui renvoie une partie du son à l'entrée du retardement.

16 Ping-pong delay

Un retardement stéréo dans lequel le signal de feedback de chaque retardement est croisé avec l'autre de telle manière que le son retardé alterne entre la gauche et la droite.

Paramètres

Dry/Wet Mix	***DRY, 99/1, ... 1/99, WET*** Equilibre de sortie entre le son traité et le son non-traité.
Dry/Wet Mix mod source	***Source mod(ulation)***
Dry/Wet Mix mod amount	***-15 à +15***

RETARDEMENTS STEREO (suite)

Input Level mod source

Source mod(ulation)
Entrée d'effet de modulation positive de type "swell" ; sortie d'effet de modulation négative de type "swell".

Input Level mod amount

-15 à +15
Détermine la profondeur de modulation du niveau d'entrée. Les valeurs négatives inversent la modulation de manière à produire une sortie de modulation positive de type "swell".

Delay Time

0 à 500 ms

Delay Time mod source

Source mod(ulation)

Delay Time mod amount

-15 à +15

Left/Right Delay Factor

Le facteur de retardement gauche/droite fixe le taux du retardement de gauche par rapport au retardement de droite tel que spécifié au paramètre Delay Time, ci-dessus. Par exemple, le facteur 3:5 correspond à la fraction 3/5 ou 0,6, de telle sorte que la relation entre les temps de retardement est gauche = (Delay Time x 0,6, droite = (Delay Time) x 1. Inversément 5:3 signifie que la relation est gauche = (Delay Time) x 1, droite = (Delay Time) x 0,6.

Les 43 rapports sur énumérés ci-dessous (chaque rapport a un rapport réciproque, sauf 1:1):
1:1,2,3,4,5,6,7,8
2:3,5,7
3:4,5,7,8
4:5,7
5:6,7,8
6:7
7:8

Feedback

-100 à +100
Intensité du feedback (les valeurs négatives produisent une phase inversée).

DOUBLE RETARDEMENT MONO

17 Dual mono delay

Deux retardements parallèles séparés.

Paramètres

Dry/Wet Mix CH A (left)

DRY, 9/1, ... 1/9, WET

Delay Time CHA A (left)

0 à 500 ms
Temps de retard entre le son traité et le son non traité.

Feedback CH A (left)

-100 à +100
Intensité de feedback (les valeurs négatives produisent une phase inversée). En fait, ceci correspond au nombre de répétitions du son retardé.

Dry/Wet Mix CH B (right)

DRY, 9/1, ... 1/9, WET

Delay Time CH B (right)

0 à 500 ms
Temps de retard entre le son traité et le son non traité.

Feedback CH B (right)

-100 à +100

RETARDEMENT MULTI-TAP STEREO - EQ

Chaque entrée d'effet est égalisée puis retardée par deux retardements en série stéréo indépendants. La sortie du second retardement est renvoyée à l'entrée. Le niveau d'entrée peut être modulé pour produire des effets de retardement "swell-in/out".

18 Multi-tap delay - EQ1

Deux retards parallèles à répétitions multiples.

19 Multi-tap delay - EQ 2

Deux retards parallèles à répétitions multiples avec panning croisé.

20 Multi-tap delay - EQ 3

Deux retards parallèles à répétitions multiples avec feedback croisé.

Paramètres

Dry/Wet Mix	***DRY, 99/1, ... 1/99, WET*** Equilibre d'effets entre le son traité et le son non traité.
Dry/Wet Mix mod source	***Source mod(ulation)***
Dry/Wet Mix mod amount	***-15 à +15***
Input Level mode source	***Source mod(ulation)***
Input Level mod amount	***-15 à +15***
Delay Time 1	***0 à 500 ms***
Delay Time 2	***0 à 500 ms***
Feedback	***-100 à +100*** Intensité du feedback (les valeurs négatives produisent une phase inversée).
Low EQ	***-12 à +12 dB*** Atténutation ou amplification des basses fréquences. EQ affecte à la fois le signal de l'effet (WET) et le signal direct (DRY).
High EQ	***-12 à +12 dB*** Atténutation ou amplification des hautes fréquences. EQ affecte à la fois le signal de l'effet (WET) et le signal direct (DRY).

CHORUS STEREO - EQ

Un chorus est une ligne de retardement intermédiaire (20 - 50 ms) avec une légère modulation du temps de retard.

Cet effet stéréo combine deux circuits de chorus et donne au son de n'importe quel instrument un aspect chaleureux et épais. Il est particulièrement utile avec les sons de piano, de cordes et de cuivres.

21 Stereo chorus - EQ

Un effet stéréo qui combine deux circuits de chorus parallèles et utilise des LFO dont les phases sont inversées.

22 Quadrature chorus - EQ

Deux circuits de chorus parallèles utilisant des LFO à phases décalées.

23 Crossover chorus - EQ

Deux circuits de chorus parallèles utilisant des LFO à phases décalées et dont les sorties sont croisées.

Paramètres

Footswitch	***DISABLE/ENABLE*** Valide ou invalide l'utilisation de EFFECTS SWITCH pour activer ou désactiver l'effet.
Delay Time Left	***0 à 500 ms*** Temps entre le son traité et le son non-traité.
Delay Time Right	***0 à 500 ms*** Temps entre le son traité et le son non-traité.
LFO Rate	***0,03 - 30 Hz*** Vitesse de modulation (fréquence)
LFO Rate mod source	***Source mod(ulation)***
LFO Rate mod amount	***-15 à +15***
LFO Depth	***0 à 100***
LFO Shape	***TRI, SIN -10 à +10*** Sélection de la forme d'onde de modulation. Les valeurs numériques déterminent la symétrie de l'onde.
Low EQ	***-12 à +12 dB*** Atténuation ou amplification des basses fréquences. EQ affecte seulement le signal d'effet.
High EQ	***-12 à +12 dB*** Atténuation ou amplification des hautes fréquences. EQ affecte seulement le signal d'effet.

CHORUS HARMONIQUE

24 Harmonic Chorus

Le chorus harmonique est un chorus stéréo avec LFO à phases décalées et un diviseur de fréquence spécial. Le diviseur fait passer les hautes fréquences au chorus. Les basses fréquences contournent l'effet et ne sont donc pas affectées. Cet effet est particulièrement utile avec les sons de basse et autres sons pour lesquels les basses fréquences sont essentielles.

Paramètres

Footswitch	***DISABLE/ENABLE*** Valide ou invalide l'utilisation de EFFECTS SWITCH pour activer et désactiver l'effet.
Delay Time Left	***0 à 500 ms*** Temps entre le son traité et le son non traité.
Delay Time Right	***0 à 500 ms*** Temps entre le son traité et le són non traité.
LFO Rate	***0,03 - 30 Hz*** Vitesse de modulation (fréquence).
LFO Rate mod source	***Source mod(ulation)***
LFO Rate mod amount	***-15 à +15***
LFO Depth	***0 à 100***
LFO Depth mod source	***Source mod(ulation)***
LFO Depth mod amount	***-15 à +15***
Split point	***160 Hz à 10 kHz***

FLANGER STEREO - EQ

Cet effet est obtenu en utilisant des temps de retard plus courts et en ajoutant du feedback et une inversion de phase du mixage de sortie au chorus. Le tourbillonnement prononcé de cet effet donnera de la couleur et du mouvement aux sons avec de nombreuses harmoniques (cuivres, par exemple).

25 Stereo flanger - EQ1

Un effet stéréo combinant deux circuits flanger, avec LFO en synchronisation de phases.

26 Stéréo flanger - EQ2

Dans ce programme, l'effet de tourbillonnement et de va-et-vient stéréo est mis en évidente par les LFO à phase inversée des deux circuits de flanger.

27 Crossover flanger - EQ

Un effet de flanger dans lequel le signal de feedback de chaque circuit de flanger est croisé et envoyé à l'autre flanger.

Le flanger croisé utilise des LFO en synchronisation de phases.

Paramètres

Footswitch	***DISABLE/ENABLE*** Valide ou invalide l'utilisation de EFFECTS SWITCH pour activer ou désactiver l'effet.

FLANGER STEREO - EQ (suite)

Top Delay	***0 à 200 ms***
Range	***1 à 100*** Plage de balayage du LFO.
Ramp Speed	***Manual, 1 à 100*** Sur "Manual", la source de modulation contrôle directement le flanger.
Ramp Speed mod source	***Source mod(ulation)***
Ramp Speed mod amount	***-15 à +15***
Output Mix	***-10 à +10*** Equilibre de sortie entre le signal direct et le son retardé. Les valeurs négatives produisent une inversion de phase.
Resonance	***-100 à +100*** Intensité du feedback du flanger.
Low EQ	***-12 à +12 dB*** Atténuation ou amplification des basses fréquences. EQ affecte uniquement le signal d'effet.
High EQ	***-12 à +12 dB*** Atténuation ou amplification des hautes fréquences. EQ affecte uniquement le signal d'effet.

"ENHANCER" STEREO - "EXCITER" - EQ

Cet effet offre deux "exciter" en parallèle avec retardement spatial. L'"exciter" augmente la clarté du son, lui donne une meilleure définition et plus de présence. Il contribue également à amener le son à l'avant-plan.

28 Enhancer - Exciter - EQ

Paramètres

Dry/Wet mix	***DRY, 9/1, ... 1/9, WET*** Equilibre de sortie entre le son traité et le son non traité.
Harmonic Density	***0 à 100*** Intensité d'excitation
Hot Spot	***1 à 20*** Fréquence centrale renforcée par l'"exciter".
Stereo Width	***0 à 100*** Niveau du croisement du retard inversé.
Delay	***1 à 100*** Temps de retard du croisement.
Low EQ	***-12 à +12 dB*** Atténuation ou amplification des basses fréquences. EQ affecte à la fois le signal d'effet et le signal direct.
High EQ	***-12 à +12 dB*** Atténuation ou amplification des hautes fréquences. EQ affecte à la fois le signal d'effet et le signal direct.

DISTORSION - FILTRE - EQ

La quantité de Distorsion/Overdrive est fonction du niveau du signal d'entrée. L'utilisation du volume MIDI pour changer le niveau d'une Performance avec ces effets changera donc aussi son timbre. Pour changer le volume d'une Performance avec Distorsion/Overdrive sans altérer son timbre, utilisez le paramètre de modulation du niveau (Level) à la place.

29 Distortion - Filter - EQ

Cet effet présente un son "dirty" et un effet "wah". Il est particulièrement utile pour les solos.

30 Overdrive - Filter - EQ

Ceci est un effet qui simule l'overdrive généralement utilisé par les guitares. Il est particulièrement efficace lorsqu'il est appliqué aux sons d'orgues et de pianos électriques pour créer des effets de type guitare et des solos. Il a aussi un effet "wah".

Paramètres

Dry/Wet Mix
DRY, 9/1, ... 1/9, WET
Equilibre de sortie entre le son traité et le son non traité.

Footswitch
DISABLE/ENABLE
Valide et invalide l'utilisation de EFFECTS SWITCH pour activer et désactiver l'effet.

Edge
1 à 111
Intensité du "drive".

Hot Spot
0 à 100
Contrôle la fréquence centrale du filtre "wah". Essayez de moduler ce paramètre avec une pédale ou molette de modulation pour l'effet wah-wah classique.

Hot Spot mod source
Source mod(ulation)

Hot Spot mod amount
-15 à +15

Resonance
0 à 100
Facteur "Q" du filtre. Commande l'intensité de l'effet "wah".

Level
0 à 100
Niveau de sortie de l'effet.

Level mod source
Mod source

Level mod amount
-15 à +15

Low EQ
-12 à +12 dB
Atténuation ou amplification des basses fréquences.
EQ affecte seulement la sortie d'effet. Le signal direct n'est pas affecté.

High EQ
-12 à +12 dB
Atténuation ou amplification des hautes fréquences.
EQ affecte seulement la sortie d'effet. Le signal direct n'est pas affecté.

PHASER STEREO

Les programmes "stereo phase shifter" offrent deux "phasers" en parallèle. Ceux-ci utilisent le retardement et le décalage de phase pour créer un tourbillonnement et un va-et-vient plus prononcé que les effets "chorus" et "flanger". Ils sont particulièrement utiles avec les sons de piano électronique et de guitare.

31 Stereo phaser 1

Phaser 1 utilise des LFO en synchronisation de phases.

32 Stereo phaser 2

Phaser 2 utilise des LFO à phases inversées.

Paramètres

Dry/Wet Mix
-WET, -1/9... -9/1, DRY, 9/1, ... 1/9, WET
Equilibre de sortie entre le son traité et le son non traité. Les valeurs négatives produisent une phase inversée.

Footswitch
DISABLE/ENABLE
Valide et invalide l'utilisation de EFFECTS SWITCH pour activer et désactiver l'effet.

Center
0 à 100
Fréquence centrale qui est affectée par le décalage de phase.

LFO Rate
FIXED, 0,03 - 30 Hz
Vitesse de modulation (fréquence).
Lorsque LFO Rate est réglé sur FIXED, la profondeur de LFO (LFO Depth) est désactivée (réglée à zéro de manière interne) et LFO Rate mod source contrôle le centre de l'effet Phaser. Ceci vous permet de déplacer manuellement le point central du décalage de phase.

LFO Rate mod source
Source mod(ulation)

LFO Rate mod amount
-15 à +15

LFO Depth
0 à 100

LFO Depth mod source
Source mod(ulation)

LFO Depth mod amount
-15 à +15

Feedback
-100 à +100
Intensité de feedback (les valeurs négatives produisent une phase inversée).

EFFETS "LESLIE"

Cet effet reproduit l'effet rotatif populaire des sons d'orgues

33 Rotary speaker

Le "haut-parleur" est modulé par un LFO en rotation libre. Le commutateur de vitesse lente et rapide est choisi par la source mod d'accélération.

Les contrôleurs continus sont filtrés par l'intensité de l'accélération. En d'autres termes, si le contrôleur est déplacé rapidement, la pente d'accélération détermine le temps mis par les rotors pour atteindre leur nouvelle vitesse.

Le commutateur au pied peut être réglé pour activer ou désactiver l'effet ou il peut être utilisé pour contrôler le mode de la sélection de vitesse de rotor rapide/lente (lorsque l'on sélectionne le commutateur au pied comme source rotor speed mod).

Paramètres

Dry/Wet Mix	***DRY, 9/1, ..., 1/9, WET*** Equilibre de sortie entre le son traité et le son non traité.
Footswitch	***DISABLE/ENABLE*** Valide ou invalide l'utilisation de EFFECTS SWITCH pour activer ou désactiver l'effet.
Depth	***0 à 15*** Profondeur de l'effet de vibrato. Ceci correspond à la sélection des tailles de cornes de rotor supérieur.
Acceleration	***1 à 15*** La rapidité avec laquelle on passe d'une vitesse à une autre.
Rotor Speed mod source	***Source mod(ulation)***
Rotor Slow Speed	***0,30 - 30 Hz***
Rotor Fast Speed	***0,03 - 30 Hz***

REMARQUE: En réglant la vitesse rapide du rotor sur une vitesse inférieure à la vitesse lente, on obtient une belle distorsion semblable à la FM.

STEREO MOD - PAN - EQ

Ces effets positionnent dynamiquement les entrées du mixage de sortie stéréo. La sortie d'effet est le mélange entre les sorties panoramiques et les entrées d'effets égalisées.

REMARQUE: Pour fonctionner, cet effet requiert que des sources différentes soient envoyées aux entrées gauche et droite.

34 Stereo mod - pan - EQ

Deux effets panoramiques dynamiques parallèles avec LFO en synchronisation de phase. Les deux entrées sont alternées dans le mixage stéréo.

35 Quadrature mod - pan - EQ

Deux effets panoramiques dynamiques parallèles avec LFO à phases décalées. Les deux entrées "se chassent" l'une l'autre dans le mixage stéréo.

STEREO MOD - PAN - EQ (suite)

Paramètres

Dry/Wet Mix	***DRY, 9/1, ... 1/9, WET*** Equilibre de sortie entre le son traité et le son non-traité.
Dry/Wet Mix mod source	***Source mod(ulation)***
Dry/Wet Mix mod amount	***-15 à + 15***
LFO Rate	***0,03 - 30 Hz*** Vitesse de modulation (fréquence)
LFO Depth	***0 à 10*** L'importance du croisement vers le côté opposé.
LFO Depth mod source	***Source mod(ulation)***
LFO Depth mod amount	***-15 à +15***
Low EQ	***-12 à +12 dB*** Atténuation ou amplification des basses fréquences. EQ affecte à la fois le signal traité et le signal non traité.
High EQ	***-12 à +12 dB*** Atténuation ou amplification des hautes fréquences. EQ affecte à la fois le signal traité et le signal non traité.

EGALISATION PARAMETRIQUE STEREO

Ceci est un égaliseur paramétrique à trois bandes. Vous pouvez moduler la bande de fréquences intermédiaire pour produire des effets de type "wah".

36 Stereo panoramic EQ

Paramètres

High Frequency	***1 kHz à 16 kHz*** Fréquence de coupure de la bande haute.
High Level	***-12 à +12 dB*** Niveau de la bande de fréquence haute.
Mid Frequency	***1 à 100*** Fréquence centrale du filtre de la bande intermédiaire.
Mid Level	***-12 à +12 dB***
Mid Width	***1 - 100*** Résonnance du filtre de la bande de fréquences intermédiaire.
Mid Frequency mod source	***Source mod(ulation)***
Mid Frequency mod amount	***-15 à + 15***
Low Frequency	***32 Hz à 1 kHz*** Fréquence de coupure pour la bande d'égalisation basse.
Low Level	***-12 à +12 dB*** Niveau de la bande d'égalisation basse.

COMBINAISON STEREO RETARD FIXE/MODULE - EQ

Dans ces effets, un chorus ou flanger à entrée mono et sortie stéréo attaque une ligne de retard stéréo qui comprend une fonction "sample/hold" pour capturer et faire re-circuler le contenu de la ligne de retard.

37 Chorus - Stereo delay - EQ

Ceci est un chorus à entrée mono et sortie stéréo soumis à un retardement stéréo avec "sample/hold".

38 Flanger - Stereo delay - EQ

Ceci est un flanger à entrée mono et sortie stéréo soumis à un retardement stéréo avec "sample/hold".

Paramètres

Flanger/Chorus Delay Time	***0 à 50 ms***
LFO Rate	***0,03 - 30 Hz*** Vitesse de modulation (fréquence).
LFO Depth	***0 à 100***
Flanger Feedback	***-100 à +100*** Intensité du feedback (les valeurs négatives produisent une phase inversée)
Dry/Wet Mix	***DRY, 9/1,...1/9,WET*** Equilibre de sortie entre le son traité et le son non traité.
Echo Delay Time	***0 à 450 ms***
FTSW Sample	***ENABLE/DISABLE*** Valide ou invalide l'utilisation de EFFECTS SWITCH pour échantillonner et faire recirculer la ligne de retardement. Une technique d'échantillonnement avec atténuation croisée est utilisée pour minimiser les cassures.
Delay Feedback	***-100 à +100*** Intensité du feedback (les valeurs négatives produisent une phase inversée).
Low EQ	***-12 à +12 dB*** Atténuation ou amplification des basses fréquences. EQ est appliqué au signal traité uniquement. Le signal direct n'est pas affecté.
High EQ	***-12 à +12 dB*** Atténuation ou amplification des hautes fréquences. EQ est appliqué au signal traité uniquement. Le signal direct n'est pas affecté.

DOUBLE RETARD MONO - REVERBERATION

39 Delay/hall

Un retard monophonique en parallèle avec une réverbération de type "hall" monophonique.

40 Delay/room

Un retard monophonique en parallèle avec une réverbération de type "room" monophonique.

Paramètres

Ch A (Delay)

Dry/Wet Mix	***DRY, 9/1, ... 1/9, WET*** Equilibre de sortie entre le son traité et le son non-traité.
Delay Time	***0 à 500 ms***
Delay Feedback	***-100 à +100*** Intensité de feedback (les valeurs négatives produisent une phase inversée).

Ch B (Reverb)

Dry/Wet Mix	***DRY, 9/1, ... 1/9, WET*** Equilibre de sortie entre le son traité et le son non-traité.
Pre Delay	***0 à 250 ms*** Le temps entre le son direct et les premières réflexions primaires.
Decay Time	***0 - 99*** Temps d'estompement des réverbérations après Pre Delay.
High Frequency Damping	***0 à 99*** Plus la valeur est élevée, plus les hautes fréquences sont étouffées rapidement.

DOUBLE RETARD MONO FIXE/MOD

41 Delay/Chorus

Un retard monophonique en parallèle avec un chorus monophonique.

42 Delay/Flanger

Un retard monophonique en parallèle avec un flanger monophonique.

Paramètres

Ch A (Delay)

Dry/Wet Mix	***DRY, 9/1, ... 1/9, WET*** Equilibre de sortie entre le son traité et le son non traité.
Delay Time	***0 à 500 ms***
Delay Feedback	***-100 à +100*** Intensité du feedback (les valeurs négatives produisent une phase inversée).

DOUBLE RETARD MONO FIXE/MOD (suite)

Paramètres

Ch B (Chorus/Flanger)

Delay Time	***0 à 500 ms***
LFO Rate	***0,03 - 30 Hz*** Vitesse de modulation (fréquence).
LFO Depth	***0 à 100***
Feedback	***-100 à +100*** Intensité de feedback (les valeurs négatives produisent une phase inversée).

DOUBLE RETARD MONO - OVERDRIVE -DISTORSION

43 Delay/Distortion-filter

Un retard monophonique en parallèle avec un effet "wah" distordu.

44 Delay/Overdrive-filter

Un retard monophonique en parallèle avec un effet "wah" et "overdrive".

Paramètres

Ch A (Delay)

Dry/Wet Mix	***DRY, 9/1,...,1/9, WET*** Equilibre de sortie entre le son traité et le son non traité.
Delay Time	***0 à 500 ms***
Delay Feedback	***-100 à +100*** Intensité de feedback (les valeurs négatives produisent une phase inversée).

Ch B (Overdrive/Distorsion)

Edge	***1 à 111*** Intensité de "drive" de la distorsion.
Hot Spot	***1 - 100*** Fréquence du filtre "wah".
Resonance	***0 à 100*** Profondeur de l'effet "wah".
Level	***1 à 100*** Niveau de sortie de la distorsion.

DOUBLE RETARD MONO - PHASER

45 Delay/phaser

Un retard monophonique en parallèle avec un phaser monophonique.

Cet effet "phaser" présente un décalage de phase plus important que le "phaser" stéréo.

Paramètres

Ch A (Delay)

Dry/Wet Mix	***DRY, 9/1, ..., 1/9, WET*** Equilibre de sortie entre le son traité et le son non-traité.
Delay Time	***0 à 500 ms***
Delay Feedback	***-100 à +100*** Intensité de feedback (les valeurs négatives produisent une phase inversée).

Ch B (Phaser)

Center	***0 à 100*** Fréquence centrale affectée par le décalage de phase.
LFO Rate	***0,03 - 30 Hz*** Vitesse de modulation (fréquence).
LFO Depth	***0 à 100***
Feedback	***-100 à +100*** Intensité du feedback (les valeurs négatives produisent une inversion de phase.)

DOUBLE RETARD MONO - LESLIE

46 Delay/rotary speaker

Un retard monophonique en parallèle avec un simulateur de Leslie monophonique.

Cet effet produit davantage de trémolo que l'effet Leslie stéréo.

Paramètres

Ch A (Delay)

Dry/Wet Mix	***DRY, 9/1, ... 1/9, WET*** Equilibre de sortie entre le son traité et le son non traité.
Delay Time	***0 à 500 ms***
Delay Feedback	***-100 à +100*** Intensité du feedback (les valeurs négatives produisent une inversion de phase).

Ch B (Leslie)

Acceleration	***1 à 15***
Slow Rotor Speed	***0,03 - 30 Hz***
Fast Rotor Speed	***0,03 - 30 Hz***
Rotor Speed mod source	***Source mod(ulation)***

DECALAGE DE HAUTEUR STEREO

47 Stereo pitch shifter

Un effet de décalage de hauteur stéréo pour lequel le canal gauche est décalé vers le haut et le canal droit, décalé vers le bas. Les signaux décalés peuvent également être retardés par rapport au signal original.

Cet effet constitue un excellent chorus stéréo lorsqu'il est utilisé avec un léger décalage et il est particulièrement utile avec les sons de cordes ou d'ensembles lorsqu'il est placé après un effet de réverbération.

Paramètres

Dry/Wet Mix	***DRY, 9/1 ... 1/9, WET*** Equilibre de sortie entre le son traité et le son non traité.
Dry/Wet Mix mod source	***Source mod(ulation)***
Dry/Wet Mix mod amount	***-15 à +15***
Delay Left	***0 à 500 ms***
Delay Right	***0 à 50 ms***
Shift	***1 à 100***

DECALAGE DE HAUTEUR MODULE AVEC RETARDEMENT

48 Mod pitch shift - Dly

Cet effet de décalage de hauteur permet de moduler l'intervalle du décalage. L'entrée peut être décalée vers le haut ou le bas et le signal décalé peut également être retardé par rapport au signal original, avec une quantité de feedback réglable.

Cet effet permet à la Wavestation A/D de contrôler la hauteur des entrées analogiques. Certaines applications incluent des effets de hauteur de type "whammy-bar" et autres, tels que la transposition de paroles dans le grave pour rendre le son plus ample ou dans l'aigu, pour créer des effets comiques type "scaphandrier".

Paramètres

Dry/Wet Mix	***DRY, 9/1,...1/9, WET*** Equilibre de sortie entre le son traité et le son non traité,
Dry/Wet Mix mod source	***Source mod(ulation)***
Dry/Wet Mix mod amount	***-15 à +15***
Delay Left	***0 à 490 ms***
Delay Right	***0 à 490 ms***
Feedback	***0 à 100*** Ceci est la quantité de feedback pour les lignes retardées.
Max Shift	***-12 à +12*** Ceci est la quantité maximale de décalage de hauteur, par demi-tons.
Shift Scaler	***1 à 100%*** Ceci détermine le décalage de hauteur initial, sans modulation, en pour cents de la valeur Max Shift.
Shift Scaler mod source	***Source Mod(ulation)***
Shift Scaler mod amount	***-15 à +15*** Si Shift Scaler est réglé sur 1, seule la modulation positive aura un effet; si Shift Scaler est réglé sur 100, seule la modulation négative aura un effet.

COMPRESSEUR-LIMITEUR STEREO/GATE

49 Stereo comp-lim/Gate

Le compresseur donne une enveloppe de volume contrôlée automatiquement, pouvant être utilisée pour niveler un signal entré (souvent effectué avec les guitares et les voix) ou pour donner au son davantage de "punch" (souvent effectué avec les percussions). La possibilité d'utiliser un seul bus FX comme source de contrôle permet de créer des effets en chaîne, en reliant la compression d'un signal au niveau d'un autre.

Un "gate" est également fourni. Les signaux atteignant un certain volume minimum (la valeur du seuil Threshold) peuvent passer. Si le signal n'atteint pas ce niveau de volume, il ne passe pas. Ceci peut être utilisé pour minimiser les bruits de fond, souffles et autres ronflements qui seraient par ailleurs audibles entre les notes ou les phrases.

Paramètres:

Control Source

NORMAL, BUS A+B, BUS C+D, BUS A/B/C/D
Normal utilise le signal d'entrée pour contrôler la quantité de compression. Pour vous permettre d'obtenir des effets en chaîne, BUS A+B et C+D utilisent la somme des deux bus FX pour contrôler la quantité de compression et BUS A-D utilise les niveaux d'un seul bus FX.

Control Source Sensitivity

0 à 10
Ce paramètre règle le niveau d'entrée pour la source de contrôle.

Compression Ratio

0 à 100
Ce paramètre règle la quantité de compression.

Compression Threshold

0 à 100
Ce paramètre règle le niveau auquel la compression commencera.

Gate Threshold

0 à 100
Ce paramètre règle le niveau auquel le "gate" laisse passer le signal.

Output Level

0 à 100
Ce paramètre règle le niveau de sortie du compresseur.

PETITS VOCODERS

Les effets Vocoder superposent le timbre d'un signal (le modulateur) sur celui d'un second signal (le porteur). Une application standard de ceci est l'instrument "parlant" pour lequel vous parlez dans un micro et l'instrument -une guitare ou un clavier - imite le contenu harmonique de vos paroles. Le Vocoder s'utilise également pour d'autres effets, notamment pour créer des effets de choeur à partir de la voix d'un seul chanteur ou pour réaliser une modulation croisée entre deux sons internes ou externes.

Le Vocoder produit sa modification de timbre en divisant le modulateur et le porteur en un certain nombre de bandes de fréquences différentes; plus il y a de bandes de fréquences utilisées, plus la définition de l'effet de Vocoder est grande. Pour obtenir un effet Vocoder de la plus haute qualité, les algorithmes Stereo Vocoder-Delay 1/2 (voir ci-dessous) utilisent les deux slots d'effets; les algorithmes Small Vocoder 1/2/3/4 utilisent la configuration d'effets normale pour permettre l'utilisation simultanée d'un autre effet.

PETITS VOCODERS (suite)

L'effet Vocoder peut être utilisé avec n'importe quelle combinaison de sons internes et/ou d'entrées analogiques. Etant donné que la désignation de porteur et de modulateur est basée sur le bus FX, vous devez vous assurer que tous les réglages applicables des pages Patch FX Bus Assignment et Analog Input Assign, de même que le paramètre Performance Part Detail FX Bus, soient correctement configurés. Pour de plus amples informations sur les Vocoders et les entrées analogiques, veuillez vous reporter au chapitre 10 du guide d'utilisation.

50 Small vocoder 1

Ce Vocoder utilise des bandes de fréquences basses à moyennes. Il possède une bande plus large couvrant la plage des graves, pour une réponse améliorée dans les basses fréquences.

51 Small vocoder 2

Ce Vocoder utilise des bandes de fréquences moyennes à hautes. Il possède une bande plus large couvrant la plage des aiguës. pour une réponse améliorée dans les hautes fréquences.

52 Small vocoder 3

Ce Vocoder utilise plusieurs bandes de fréquences basses à mi-hautes de même largeur.

53 Small vocoder 4

Ce Vocoder utilise plusieurs bandes de fréquences mi-basses à hautes de même largeur.

Paramètres

Modulator Bus

A, B, C, D
FX Bus utilisé comme source pour le modulateur du Vocoder.

Modulator Bus Sensitivity

0 à 100
Ceci règle le niveau d'entrée du modulateur. Si vous entendez de la distorsion, essayez en abaissant cette valeur.

Carrier Bus

A, B, C, D
FX bus utilisé comme source pour le porteur du Vocoder.

Carrier Bus Sensitivity

0 à 100
Ceci règle le niveau d'entrée pour le porteur. Si vous entendez de la distorsion, essayez en abaissant cette valeur.

Sibilance

0 à 10
Contrôle la quantité de hautes fréquences du modulateur (comme dans les consonnes vocales "ch" et "ss") contenues dans le mixage.

Sibilance mod source

Source Mod(ulation)
La source de modulation par défaut est KEYDN, qui vous permet d'utiliser le temps Key Down pour canaliser la valeur Sibilance.

Sibilance mod amount

-15 à +15

VOCODEUR STEREO - RETARDEMENT

Les deux effets Stereo Vocoder - Delay sont des algorithmes extrêmement puissants qui utilisent les deux slots d'effets. Lorsque vous sélectionnez l'un de ceux-ci pour Effect 1 ou 2, l'autre effet change pour afficher Stereo Vocoder également.

Etant donné que ces effets peuvent utiliser n'importe lequel des bus d'effets pour le porteur et le modulateur, les cheminements de la page Effects Mix fonctionnent un peu différemment que pour les autres effets. Les bus A et B ne peuvent être acheminés que par le Vocoder; s'ils ne sont pas utilisés comme porteur ou modulateur, ils ne sont pas entendus. Les bus C et D, par contre, peuvent être acheminés par le Vocoder et aussi comme spécifié par la page Effects Mix, où les Vocoders stéréo peuvent fonctionner de différentes manières.

Le cheminement Effects Mix Parallel fonctionne presque comme d'habitude, pour vous permettre de positionner C et D dans les sorties stéréo comme si FX2 était réglé sur NULL EFFECT. Le cheminement Effects Mix Series est un peu plus divergeant en ce que le mixage Wet/Dry contrôle la proportion des sons originaux des bus C et D qui est entendue, sans affecter le niveau de la sortie du Vocoder. Wet signifie que seule la sortie du Vocoder est entendue et Dry signifie que les sons originaux sont entendus à plein volume, parallèlement à la sortie du Vocoder. Cette fonction vous permet d'utiliser les bus A et B pour le Vocoder et, simultanément, d'acheminer les bus C et D directement aux sorties stéréo. En utilisant les bus C et D comme modulateur, vous pouvez également utiliser Effects Mix pour mélanger en partie le son original du modulateur. Si vous voulez passer uniquement par les hautes fréquences du modulateur (une application typique des Vocoders), utilisez le paramètre Vocoder Sibilance à la place.

Pour de plus amples informations sur Effects Mix, veuillez vous reporter à la section 7.2 du guide d'utilisation (Bus d'effets et Cheminement) et aux explications sous Effects Mix dans le manuel de référence. Pour de plus amples informations sur les Vocoders et les entrées analogiques, veuillez vous reporter aux explications sous Petits Vocoders, ci-dessus, ainsi qu'au chapitre 10 du guide d'utilisation.

54 Stereo vocoder - Delay 1

Ce vocoder utilise de larges bandes de fréquences dans les plages aiguës et graves et plusieurs bandes plus étroites dans la plage des fréquences moyennes.

55 Stereo vocoder - Delay 2

Ce vocoder utilise plusieurs bandes de fréquences de même largeur, dans tout le spectre de fréquences.

Paramètres

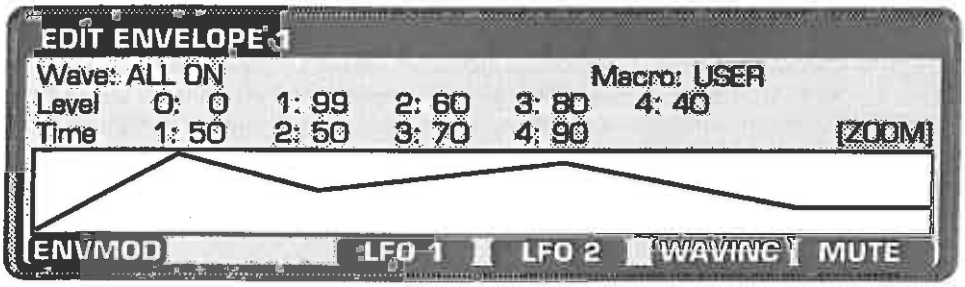
Modulator Bus	***A, B, C, D*** FX Bus utilisé comme source pour le modulateur du Vocoder.
Modulator Bus Sensitivity	***0 à 100*** Ceci règle le niveau d'entrée pour le modulateur. Si vous entendez de la distorsion, essayez en abaissant cette valeur.
Carrier Bus	***A, B, C, D*** FX Bus utilisé comme source pour le porteur du Vocoder.
Carrier Bus Sensitivity	***0 à 100*** Ceci règle le niveau d'entrée pour le porteur. Si vous entendez de la distorsion, essayez en abaissant cette valeur.
Sibilance	***0 à 10*** Contrôle la quantité de hautes fréquences du modulateur (comme dans les consonnes vocales "ch" et "ss") contenues dans le mixage.
Sibilance mod source	***Source Mod(ulation)*** La source de modulation par défaut est KEYDN, qui vous permet d'utiliser le temps Key Down pour canaliser la valeur Sibilance.
Sibilance mod amount	***-15 à +15***
Stereo Width	***0 à 10*** L'élévation de cette valeur rend l'effet stéréo plus prononcé.
Delay Time	***0 à 1000 ms***
Feedback	***0 à 100***
Delay Level	***0 à 100***

EDIT ENVELOPE 1

Parcours :

Macros de Patch: **EDIT - PATCH - MACROS - (Module) - ENV1**

Ondes de Patch: **EDIT - PATCH - WAVES - MIXEV - MIXMOD - ENV1**



Etant donné que ENV1 peut être une source de modulation pour de nombreux paramètres de la Wavestation A/D, EDIT ENVELOPE 1 est accessible via plusieurs pages différentes. Celles-ci comprennent les pages EDIT AMP MOD, EDIT FILTER, EDIT LFO 1 (2), EDIT PAN et EDIT PITCH sous PATCH MACROS et la page EDIT MIX MOD sous WAVES.

Cette enveloppe est exactement la même que pour AMP ENV, sauf que Level 4 est réglable (alors qu'il était toujours 0).

Wave

L'onde actuellement éditée.

La sélection ALL vous permet d'éditer tous les oscillateurs en même temps.

Si A, B, C ou D est sélectionné, le Patch de l'oscillateur correspondant est modifié.

ON ou MUTED est affiché à côté de la sélection Wave. Pour activer ou désactiver l'étouffement d'une onde, sélectionnez l'onde, puis appuyez sur MUTE ou amenez le curseur dans le champ et faites défiler les options.

Si un Patch à oscillateurs multiples est sélectionné et que certains de ses oscillateurs sont étouffés, "---" est affiché.

Macro

Toutes les opérations d'édition que vous avez effectuées sur cette page changent l'indication Macro en USER. Pour annuler vos changements, sélectionnez l'un des macros internes. Les macros Enveloppe 1 comprennent DEFAULT, PIANO, ORGAN, ORGAN RELEASE, BRASS, STRING, CLAV, DRUM, RAMP, ON et OFF.

Levels 0 - 4

0 - 99. Les niveaux des points de rupture dans l'enveloppe déterminent sa forme.

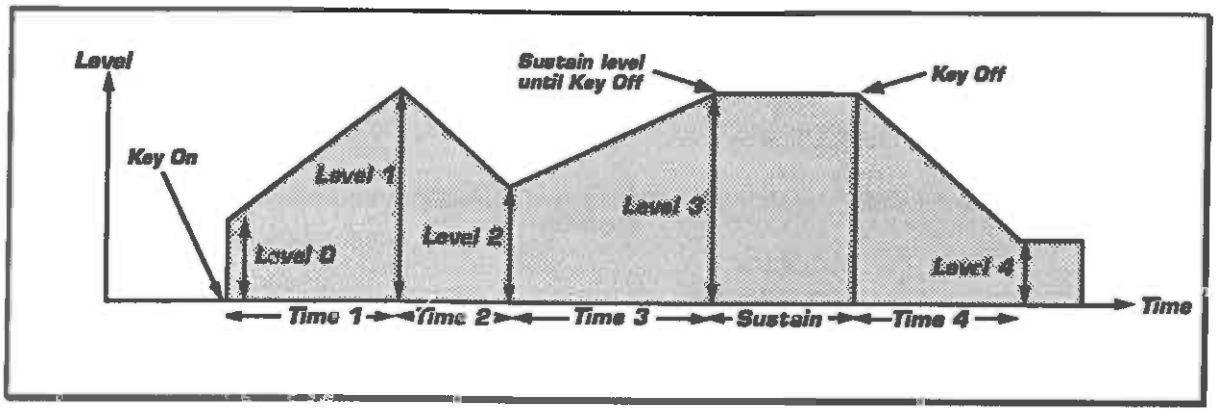
Level 0 est le niveau initial après l'activation d'une note.

Level 1 est le niveau d'attaque.

Level 2 est le niveau d'estompement.

Level 3 est le niveau de maintien.

Level 4 est le niveau de relâchement. Remarquez que l'enveloppe 1 diffère légèrement de l'enveloppe d'amplification en ce que son niveau 4 est réglable.



Time 1 - 4

La durée du segment d'enveloppe sélectionné. Les différents temps d'enveloppe ajustent la vitesse à laquelle la note se développe. Des temps plus longs signifient des enveloppes plus courtes.

Time 1 est le temps d'attaque.

Time 2 est le temps d'estompement

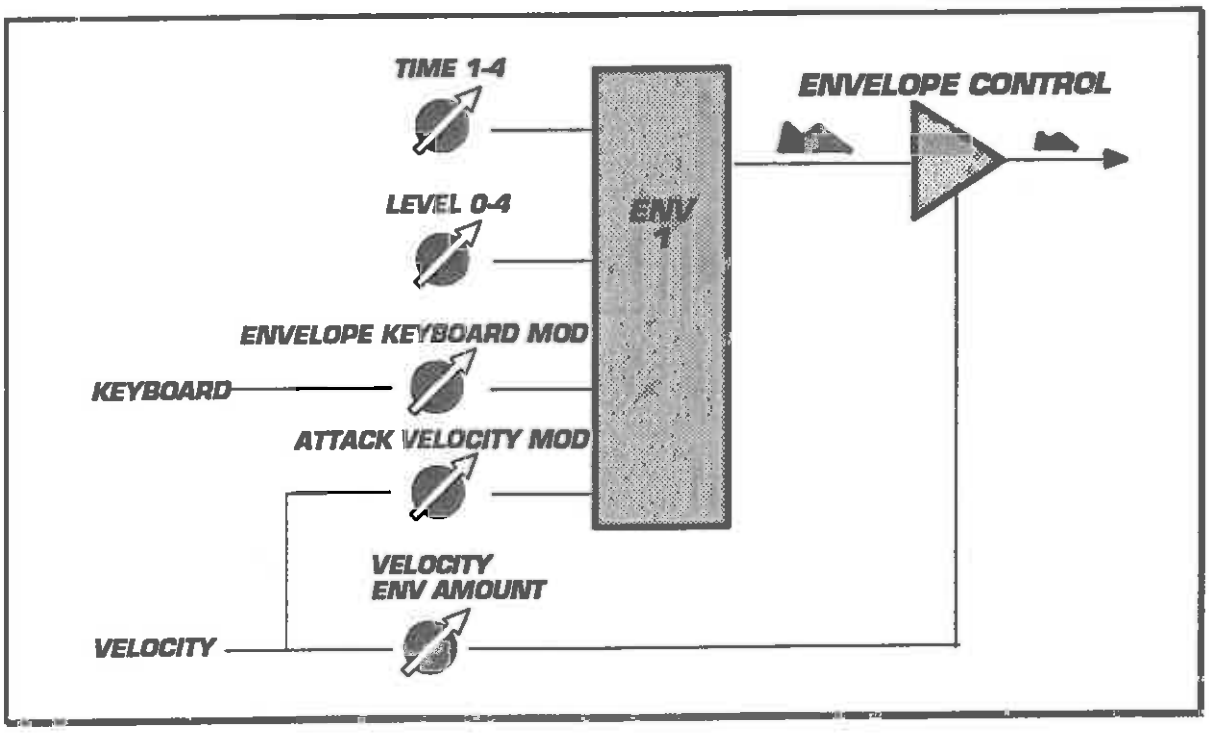
Time 3 est le temps de pente. (Le temps entre Level 2 et Level3.)

Time 4 est le temps de relâchement.

ZOOM

Lorsque vous élevez les valeurs de temps combinées suffisamment, l'écran s'élargit automatiquement pour permettre une visualisation complète. L'indicateur ZOOM apparaît pour vous rappeler que vous visualisez une enveloppe comprimée au lieu d'une enveloppe de taille normale.

Schéma de principe de Envelope 1



ENVMOD

Passe à EDIT ENV MOD.

LFO1 / LFO2

Passe à EDIT LFO1 ou EDIT LFO2.

WAVINC

Incrémente la sélection Wave dans l'ordre: ALL, A, B, C, D, ALL,...

MUTE

Une pression sur MUTE étouffe la sélection Wave actuelle et affiche le mot MUTED à côté de l'onde actuelle. Par exemple, si Wave est réglé sur ALL et que vous appuyez sur MUTE, alors toutes les ondes sont étouffées.

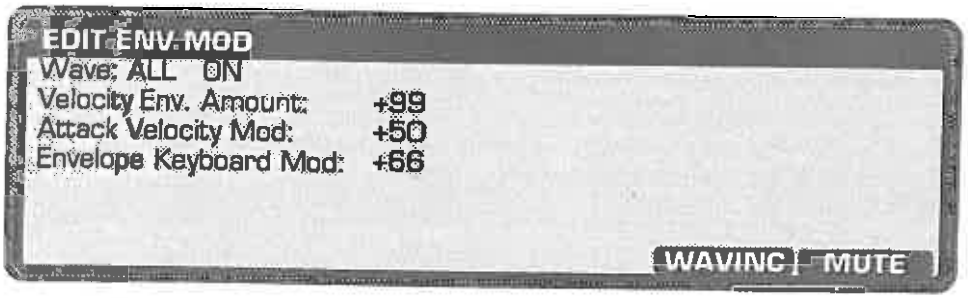
Si vous quittez le niveau EDIT PATCH soit par EXIT, soit par JUMP, les ondes étouffées sont automatiquement ré-activées.

EDIT ENV MOD

Parcours :

Macros de Patch: **EDIT - PATCH - MACROS - (Module) - ENV 1 - ENV MOD**

Ondes de Patch: **EDIT - Patch - WAVES - MIXEV - MIXMOD - ENV1 - ENV MOD**



Veuillez vous reporter à la figure sous EDIT ENVELOPE 1.

Wave

L'onde actuellement éditée.

La sélection ALL vous permet d'éditer tous les oscillateurs en même temps.

Si A, B, C ou D est sélectionné, le Patch de l'oscillateur correspondant est modifié.

ON ou MUTED est affiché à côté de la sélection Wave. Pour activer ou désactiver l'étouffement d'une onde, sélectionnez l'onde, puis appuyez sur MUTE ou amenez le curseur dans le champ et parcourez les options.

Si un Patch à oscillateurs multiples est sélectionné et que certains de ses oscillateurs sont étouffés, "---" est affiché.

Velocity Env Amount

+/-127. L'élévation ou l'abaissement de cette commande à partir de 0 rend le niveau d'enveloppe de plus en plus dépendant de la vélocité. Les valeurs positives convertissent un jeu plus appuyé en modulation plus profonde. Les valeurs négatives ont l'effet inverse.

Attack Velocity Modulation

+/- 127. Contrôle l'influence de la vélocité sur le temps Time 1 de l'enveloppe uniquement.

Les valeurs positives accélèrent le temps d'attaque de l'enveloppe lorsque l'on joue plus fort et le ralentissent (jusqu'à la valeur de temps d'attaque originale) lorsqu'on joue plus doucement. Les valeurs négatives produisent l'effet inverse.

Envelope Keyboard Modulation

+/- 127. Contrôle l'influence de la position sur le clavier (numéro de note MIDI) sur les temps Time 2 et Time 4 de l'enveloppe uniquement.

Les valeurs positives produisent des temps d'enveloppe plus rapides pour les notes aiguës. Les valeurs négatives ont l'effet inverse.

WAVINC

Incrémente la sélection Wave dans l'ordre: ALL, A, B, C, D, ALL, ...

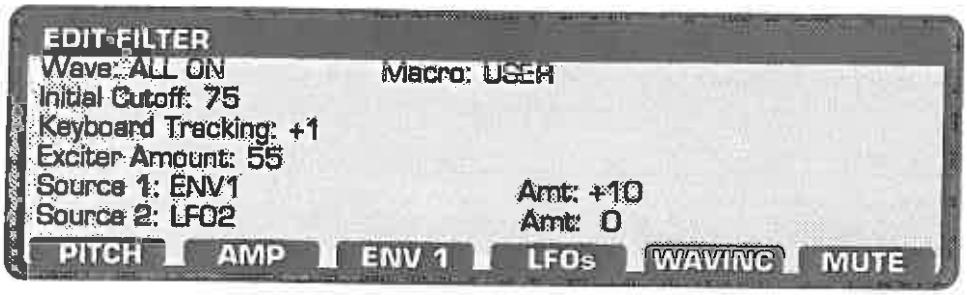
MUTE

Une pression sur MUTE étouffe la sélection Wave actuelle et affiche le mot MUTED à côté de l'onde actuelle. Par exemple, si Wave est réglé sur ALL et que vous appuyez sur MUTE, alors toutes les ondes sont étouffées.

Si vous quittez le niveau EDIT PATCH soit par EXIT, soit par JUMP, les ondes étouffées sont automatiquement ré-activées.

EDIT FILTER

Parcours : EDIT - PATCH- MACROS - FILTER



Le filtre passe-bas classique de 24 dB par octave détermine le timbre de base du Patch ou le façonne dans le temps en réponse à des contrôleurs physiques ou électriques.

Pour de nombreux sons instrumentaux, vous utiliserez généralement ENVELOPE 1 pour Source 1.

Wave

Le réglage actuellement en cours d'édition.

L'option ALL vous permet d'éditer tous les oscillateurs à la fois.

Si A, B, C ou D est sélectionné, le Patch de l'oscillateur individuel est modifié.

ON ou MUTED est affiché à côté de la sélection Wave. Pour activer ou désactiver l'étouffement d'une onde, sélectionnez l'onde, puis appuyez sur MUTE ou amenez le curseur dans le champ et parcourez les options.

Si un Patch à oscillateurs multiples est sélectionné et que certains oscillateurs sont étouffés, alors "---" est affiché.

Macro

Toute opération d'édition effectuée dans cette page change l'indication Macro en USER. Pour annuler vos changements, sélectionnez simplement l'un des macros internes. Les macros de filtrage comprennent BYPASS, LOWPASS, LOWPASS/LFO et AFTERTOUCH SWEEP.

Initial Cutoff

Le contrôle tonal de base pour la synthèse soustractive.

0 - 99. Plus la valeur est élevée, plus le seuil de coupure est haut et donc plus le timbre est brillant.

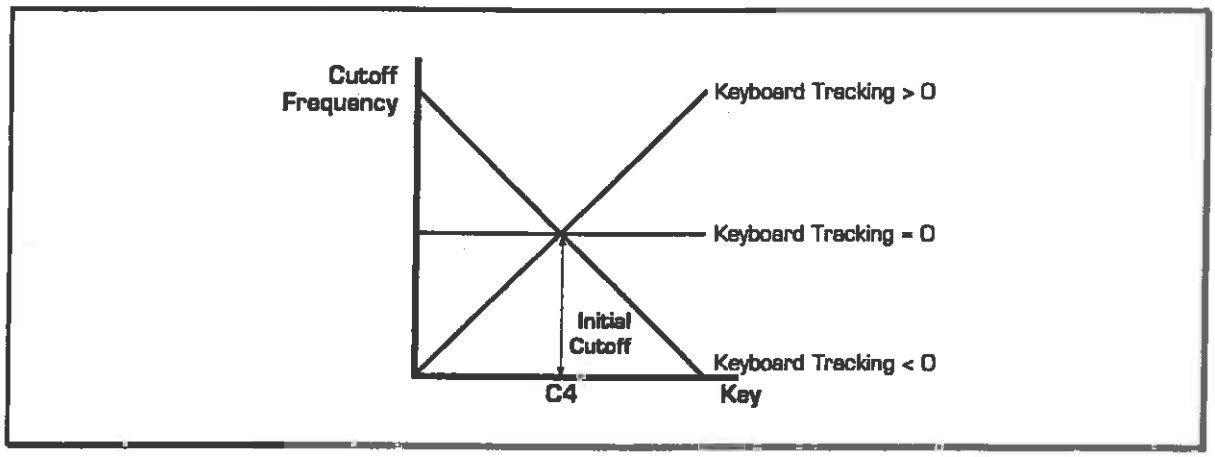
Keyboard Tracking

+/- 127. Ce paramètre commande la manière dont la position de la touche (numéro de note MIDI) affecte la coupure du filtre.

Lorsque la valeur est positive, le Patch devient de plus en plus brillant dans l'aigu. Cet effet est très utile pour les Patches solos.

Si vous essayez de simuler des instruments acoustiques, vous trouverez peut-être qu'un réglage négatif est plus efficace. Ceux-ci rendent les timbres graves plus brillants que les aigus, ce qui tend à produire un son plus consistant.

La fonction Keyboard Tracking est centrée autour de C4. (Cela revient à sélectionner CENTERED KEYBOARD comme source de modulation.)



Exciter Amount

0 - 99

Une élévation de la valeur de ce paramètre étend et clarifie les fréquences élevées.

Source / Amount 1, 2

Les sources de modulation peuvent être l'une de celles énumérées dans les explications de la page PATCH MACROS.

Chaque modulateur peut avoir son propre niveau et un effet normal ou inversé (+/- 127).

PITCH

Passe à EDIT PITCH.

AMP

Passe à EDIT AMP ENVELOPE.

ENV 1

Passe à EDIT ENVELOPE 1.

LFO

Passe à EDIT LFO 1.

WAVINC

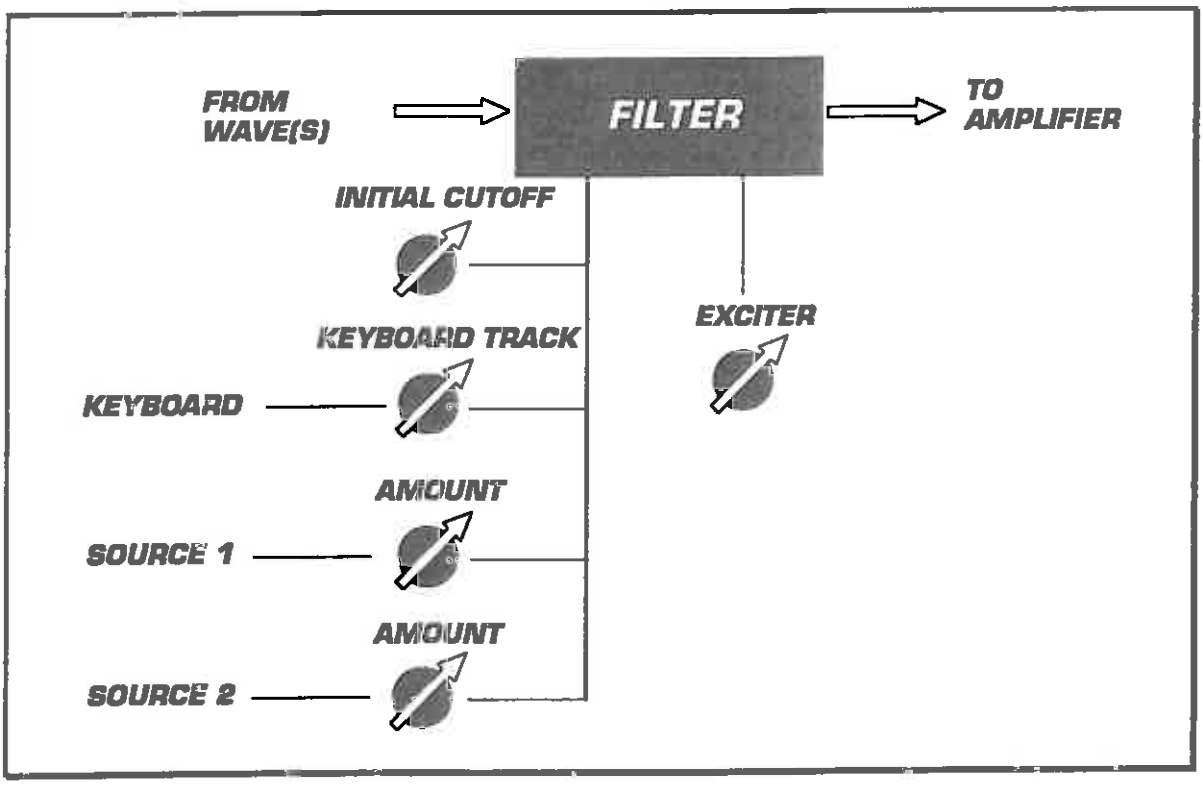
Incrémente la sélection Wave dans l'ordre ALL, A, B, C, D, ALL....

MUTE

Une pression sur MUTE étouffe la sélection Wave actuelle et affiche le mot MUTED à côté de l'onde actuellement sélectionnée. (Par exemple, si Wave est réglé sur ALL et que vous appuyez sur MUTE, toutes les ondes sont étouffées.)

Si vous quittez le niveau EDIT PATCH par EXIT ou JUMP, les ondes étouffées sont automatiquement ré-activées.

Schéma de principe du filtre



EDIT LFO 1 (2)

Parcours :

Macros de Patch: EDIT - PATCH- MACROS - (Module) - LFOs

Ondes de Patch: EDIT - PATCH - WAVES - MIXEV - MIXMOD - LFOs



Etant donné que les LFOs peuvent être sources de modulation pour de nombreux paramètres de la Wavestation A/D, EDIT LFO 1 (2) est accessible via plusieurs pages différentes. Celles-ci comprennent les pages EDIT AMP ENVELOPE, EDIT AMP MOD, EDIT ENVELIPE 1, EDIT FILTER, EDIT PAN et EDIT PITCH sous PATCH MACROS et la page EDIT MIX MOD sous WAVES.

Wave

Le réglage actuellement en cours d'édition.

L'option ALL vous permet d'éditer tous les oscillateurs à la fois.

Si A, B, C ou D est sélectionné, le Patch de l'oscillateur individuel est modifié.

ON ou MUTED est affiché à côté de la sélection Wave. Pour activer ou désactiver l'étouffement d'une onde, sélectionnez l'onde, puis appuyez sur MUTE ou amenez le curseur dans le champ et faites défiler les options.

Si un Patch à oscillateurs multiples est sélectionné et que certains oscillateurs sont étouffés, alors "---" est affiché.

Rate

0 - 99. Vitesse du LFO.

Initial Amount

0 - 127. Profondeur de base du LFO.

Shape

Les formes LFO sont TRIANGLE, SQUARE (carrée), SAWTOOTH (dents de scie), RAMP et RANDOM.

Sync

OFF. Les LFO fonctionnent librement.

ON. Les LFO peuvent être synchronisés pour commencer au moment où une touche est enfoncée. De cette manière, la modulation commence toujours sur une phase positive. Ceci est utile pour éviter que l'attaque d'une note ne soit avalée par la phase de modulation négative.

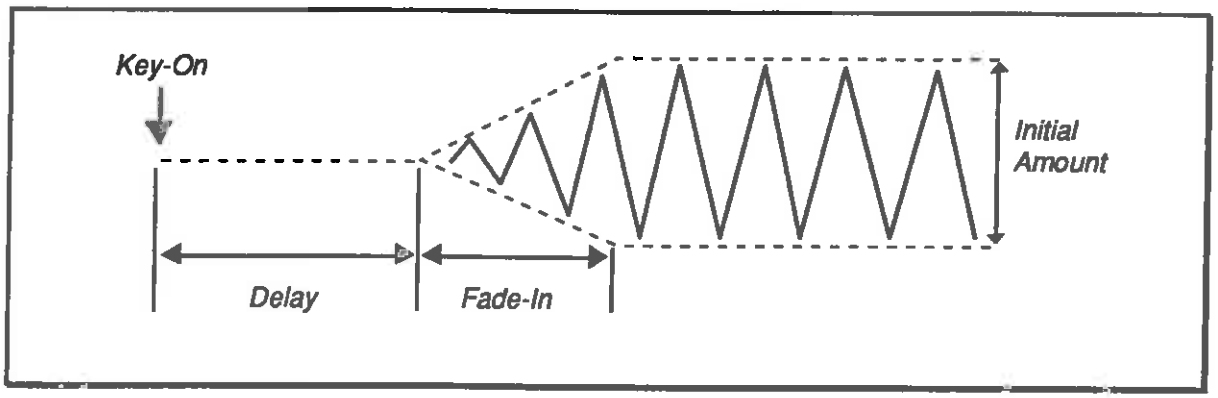
Delay

Temps entre le moment où la touche est enfoncée et celui où l'effet du LFO se manifeste.

Fade in

Après le retard initial, le temps pendant lequel le LFO se manifeste. Le temps mis par le LFO pour atteindre l'intensité initiale.

LFO Delay/Fade-in



Depth Mod, Amt

+/- 127. Commande source pour la modulation de la sortie du LFO.

Rate Mod, Amt

+/- 127. Commande source pour la modulation de la vitesse du LFO.

ENV1

Passe à EDIT ENVELOPE 1.

LFO1/LFO2

Passe à EDIT LFO 1 ou EDIT LFO 2.

WAVINC

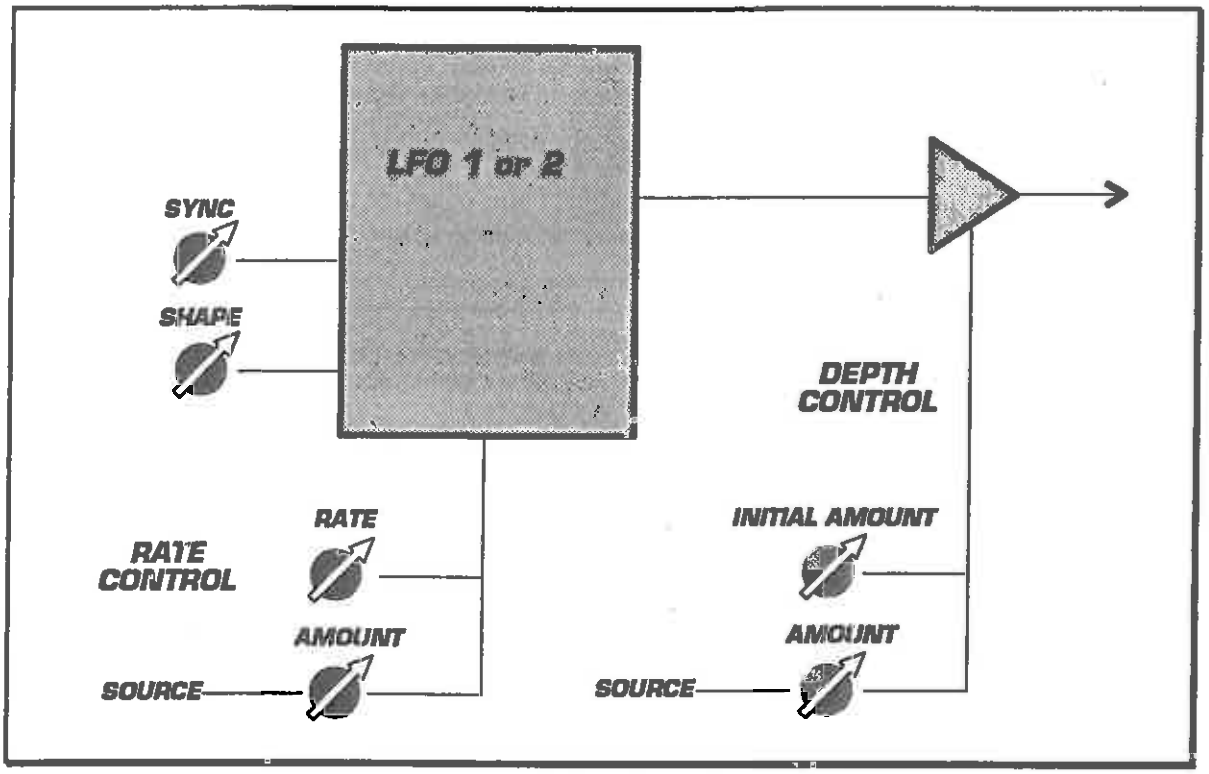
Incrémente la sélection Wave dans l'ordre ALL, A, B, C, D, ALL....

MUTE

Une pression sur MUTE étouffe la sélection Wave actuelle et affiche le mot MUTED à côté de l'onde actuellement sélectionnée. Par exemple, si Wave est réglé sur ALL et que vous appuyez sur MUTE, toutes les ondes sont étouffées.

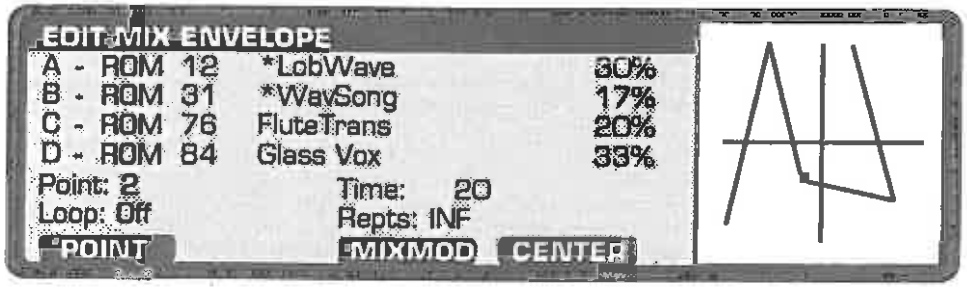
Si vous quittez le niveau EDIT PATCH par EXIT ou JUMP, les ondes étouffées sont automatiquement ré-activées.

Schéma de principe du LFO



EDIT MIX ENVELOPE (SYNTHÈSE VECTORIELLE)

Parcours : EDIT - PATCH - WAVES - MIXEV



Si le Patch est en mode 2 oscillateurs, l'axe B-D (AXE Y) disparaît. Les ondes A et C continuent d'être affectées par l'enveloppe de mixage.

Si vous avez sélectionné une structure à un seul oscillateur, vous ne pouvez accéder à cette page.

Les trois enveloppes dans la Wavestation A/D (Amplificateur, Mixage et Enveloppe 1) possèdent quatre segments. L'envelope Mix peut être programmée pour boucler sur une plage de points (ceci correspond, en fait, à une forme miniaturisée de séquencement d'ondes).

Wave

Les ondes 0 - 31 de chaque banque sont des séquences d'ondes, identifiées par une astérisque (*) devant leur nom.

Les ondes 32 et au-delà sont des ondes ROM -- ondes à un seul cycle, à échantillons multiples, harmoniques d'attaque. Les cartes PCM ROM contiennent les ondes dont le numéro est supérieur à 32.

Mix Percentages

Utilisez le joystick pour ajuster les pourcentages de mélange de chaque onde au point actuellement sélectionné. Le total est toujours 100%.

Point

Le numéro de point actuel. Des pressions répétées sur la touche de fonction programmable POINT incrémentent le numéro de point. Sur le graphe de l'enveloppe, le point actuel est marqué par un carré.

Times

La durée du segment d'enveloppe sélectionné. Les différents temps d'enveloppe ajustent la vitesse avec laquelle la note se développe.

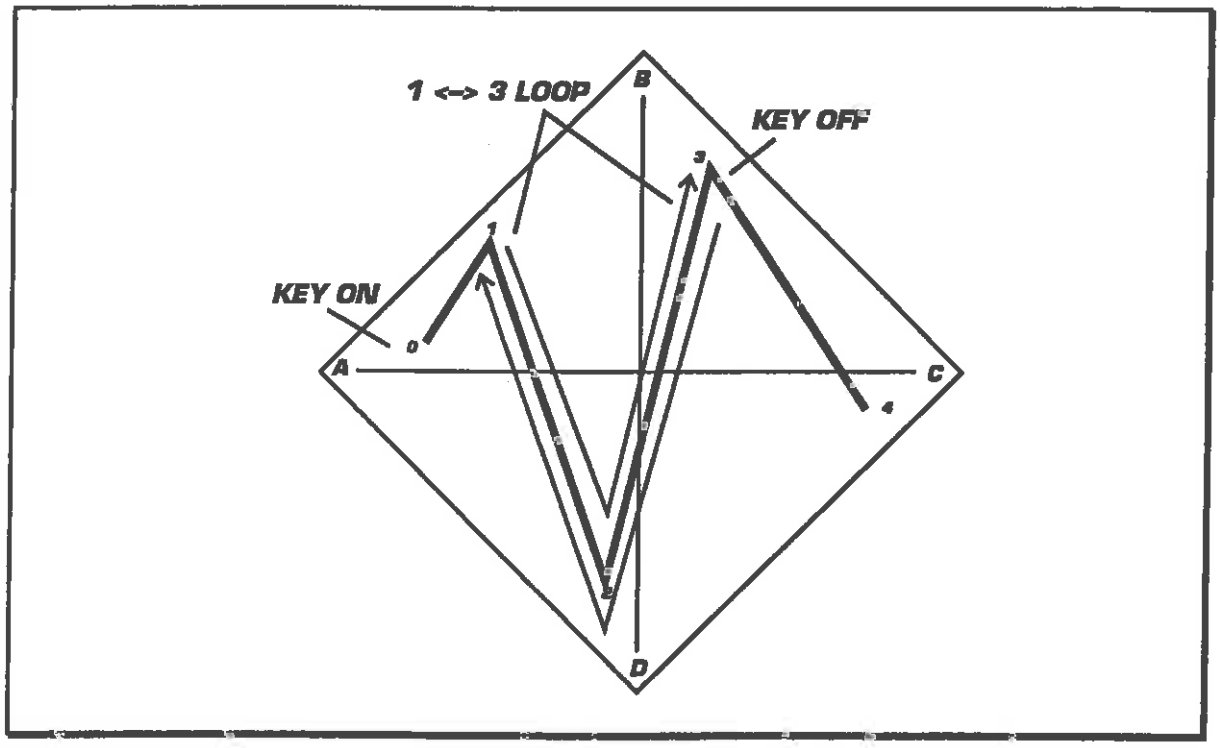
Loop

Normalement, lorsque la touche est maintenue enfoncée, le mixage de l'oscillateur progresse vers puis reste au point 3 (le point de maintien). Cependant, vous pouvez spécifier une boucle de telle sorte que lorsque la touche est maintenue, le mélange se déplace entre le point 3 et l'un quelconque des points précédents. Veuillez observer l'exemple ci-dessous.

OFF est la valeur par défaut

Boucle vers l'avant	Boucle bidirectionnelle
0 -> 3	0 <-> 3
1 -> 3	1 <-> 3
2 -> 3	2 <-> 3

Exemple: BIDIRECTIONNEL 1 <-> 3:



Repeats

Ce paramètre ne compte que si le bouclage de l'enveloppe a été activé.

OFF signifie que la boucle ne se répète pas.

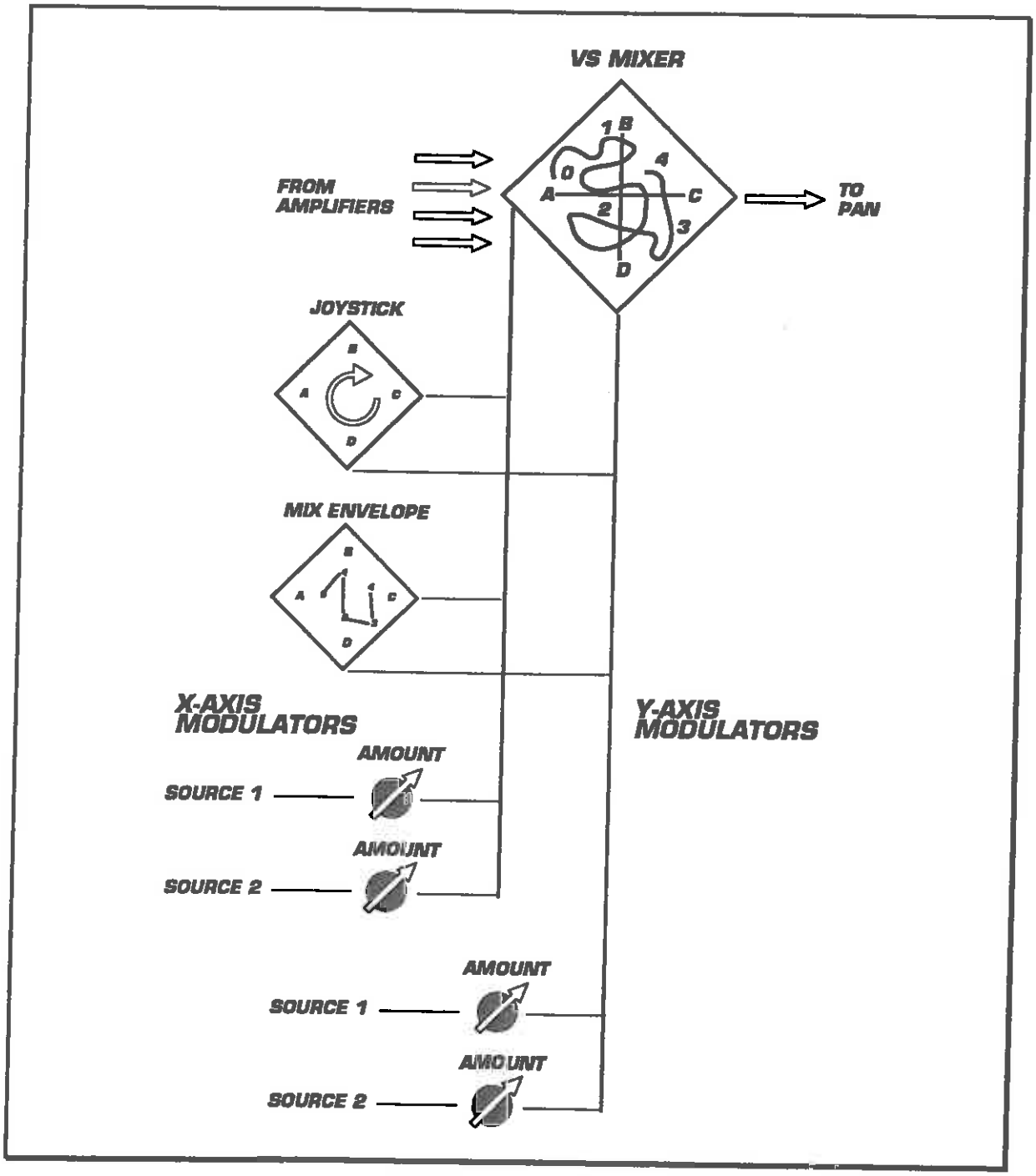
1 - 126 limitent le bouclage à un nombre spécifique de répétitions.

INF signifie que les répétitions continuent tout au long de la phase de relâchement de l'enveloppe Amp.

POINT

Incrémente le paramètre POINT. Sur le graphe de l'enveloppe un petit carré indique le point actuel.

Schéma de principe MIX



MIX MOD

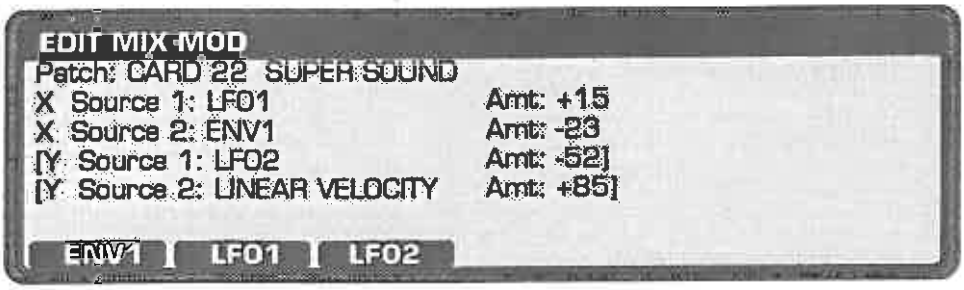
Passe à EDIT MIX MOD.

CENTER

Règle le mixage au point actuel de façon à ce que chaque onde soit en quantité égale.

EDIT MIX MOD

Parcours : EDIT - PATCH - WAVES - MIXEV - MIXMOD



Chacune des deux dimensions de mixage peut avoir deux sources de modulation en plus de l'enveloppe de mixage (et du joystick).

Les lignes sources de l'axe des Y apparaissent seulement lorsque la structure comporte quatre oscillateurs.

Si la structure ne comporte qu'un oscillateur, vous ne pouvez accéder à cette page.

Veuillez vous reporter au schéma de principe Mix de la section EDIT MIX ENVELOPE.

Patch

Le Patch en cours d'édition.

Source / Amount 1, 2

Les sources de modulation peuvent être l'une de celles énumérées dans les explications de la page PERFORMANCE MACRO.

Chaque modulateur peut avoir son propre niveau et un effet normal ou inversé (+/- 127).

ENV1

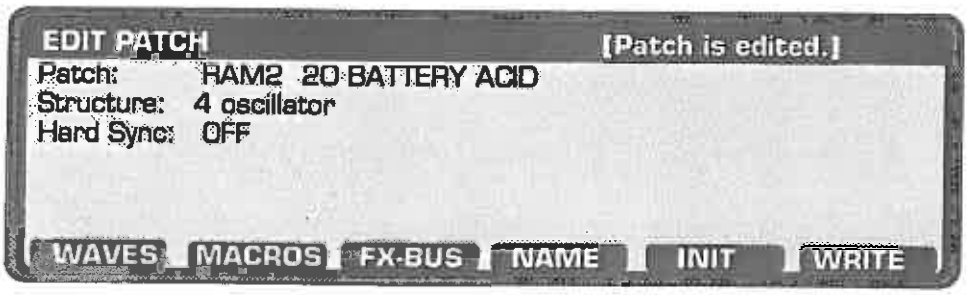
Passe à EDIT ENVELOPE 1.

LFO

Passe à EDIT LFO 1 ou EDIT LFO 2.

EDIT PATCH

Parcours : EDIT - PATCH



Pour une introduction aux Patches, veuillez vous reporter au chapitre 8, "Tour d'horizon des Patches" dans le guide d'utilisation.

Les Patches constituent l'ossature sonore de la Wavestation A/D. Il peut y avoir jusqu'à huit Patches dans une Performance. Vous pouvez les choisir parmi les 35 disponibles dans chaque banque et 35 autres sur carte RAM. Les 35 Patches en ROM peuvent être édités et sauvegardés dans les banques RAM ou sur des cartes.

Patch

La banque et le nom/numéro du Patch souhaité.

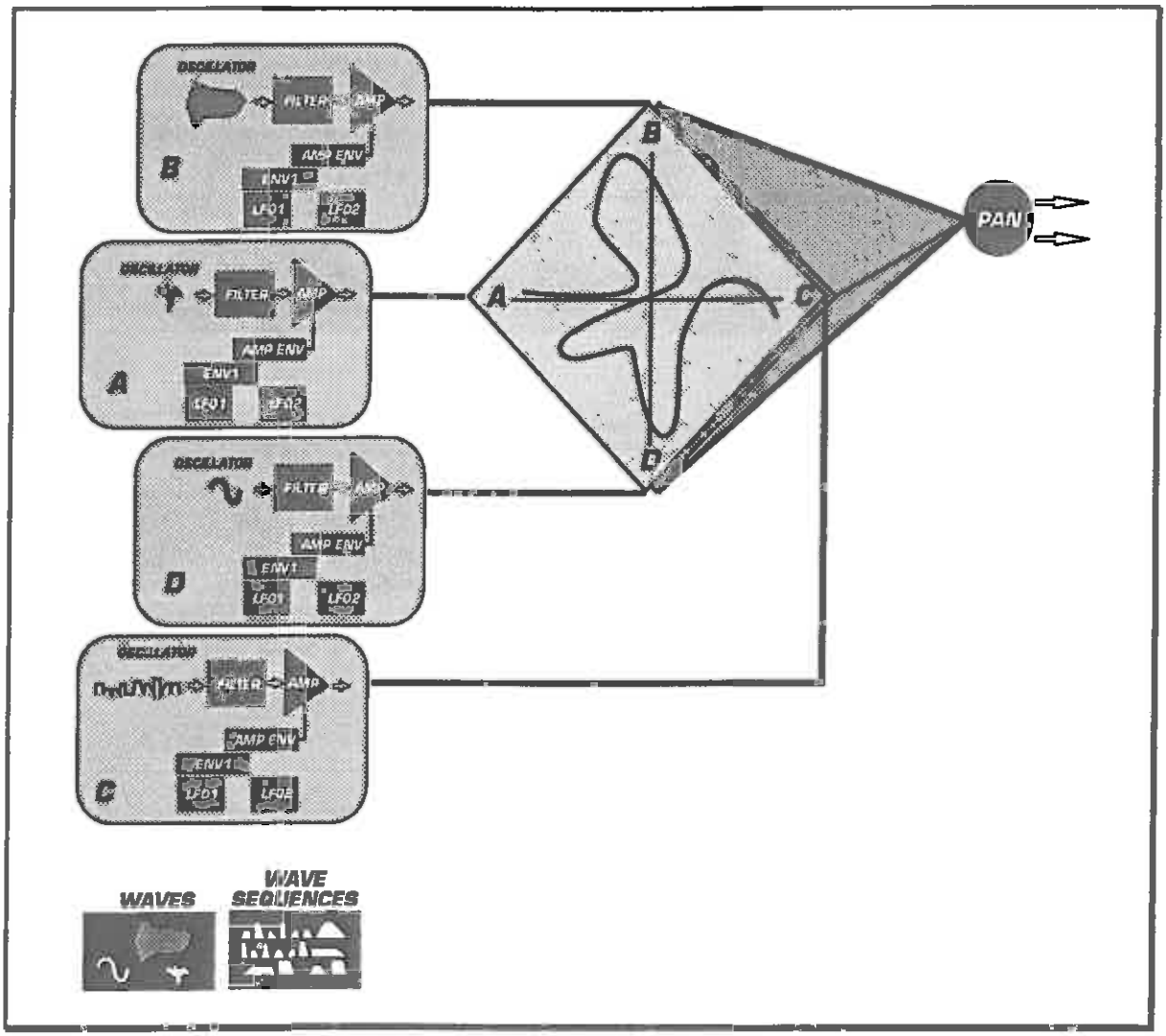
REMARQUE: La sélection d'un Patch différent change le Patch utilisé par la Partie actuellement sélectionnée. Ceci a pour effet d'éditer la Performance actuellement sélectionnée.

Structure

Il y a 32 oscillateurs et ce paramètre vous permet de les allouer aux Patches. Vous avez le choix entre une structure à quatre, deux ou un oscillateur(s).

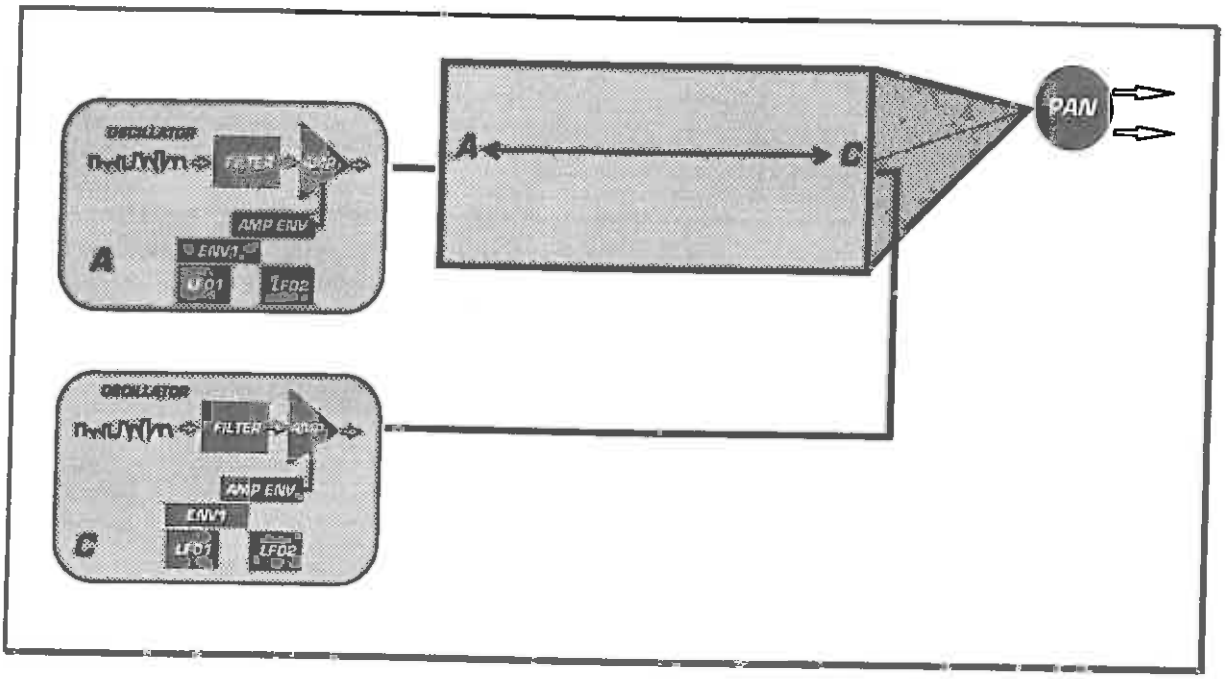
Structure à 4 oscillateurs

Les Patches à 4 oscillateurs ont le son le plus riche. Ils peuvent également être traités par synthèse vectorielle via le mixeur dynamique à deux dimensions. Les oscillateurs peuvent utiliser indifféremment les ondes ou les séquences d'ondes.



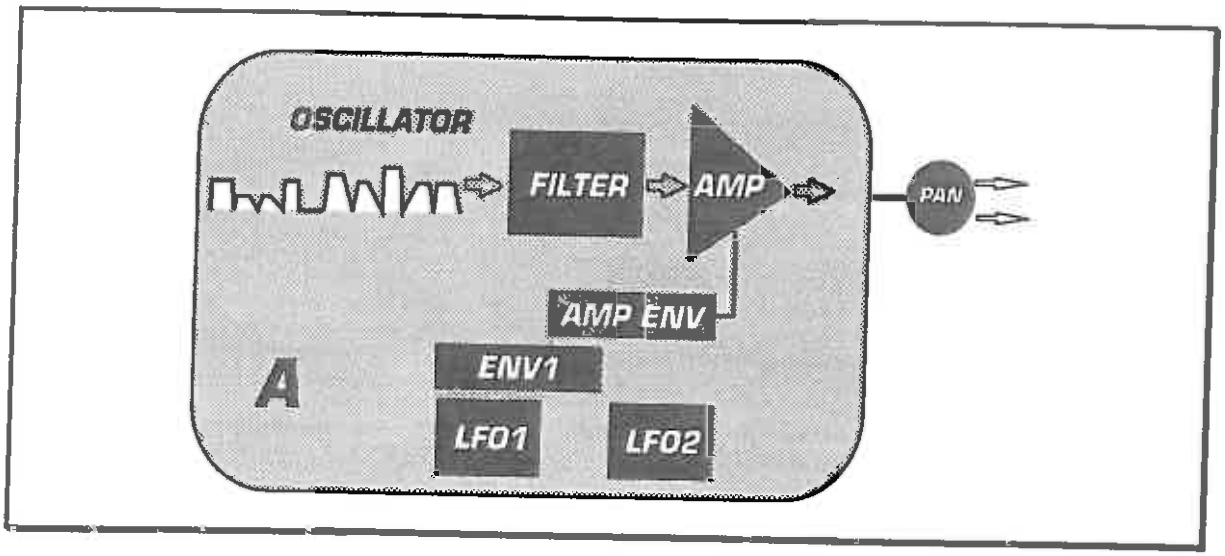
Structure à deux oscillateurs

Les Patches à deux oscillateurs peuvent faire l'objet d'un mixage linéaire, uni-dimensionnel.



Structure à 1 oscillateur

Les Patches à un seul oscillateur ne permettent pas de réaliser un mixage dynamique ou d'utiliser la fonction Hard Sync. La disponibilité du séquencement d'ondes permet néanmoins aux Patches à oscillateur unique de produire des sons intéressants et innovateurs.



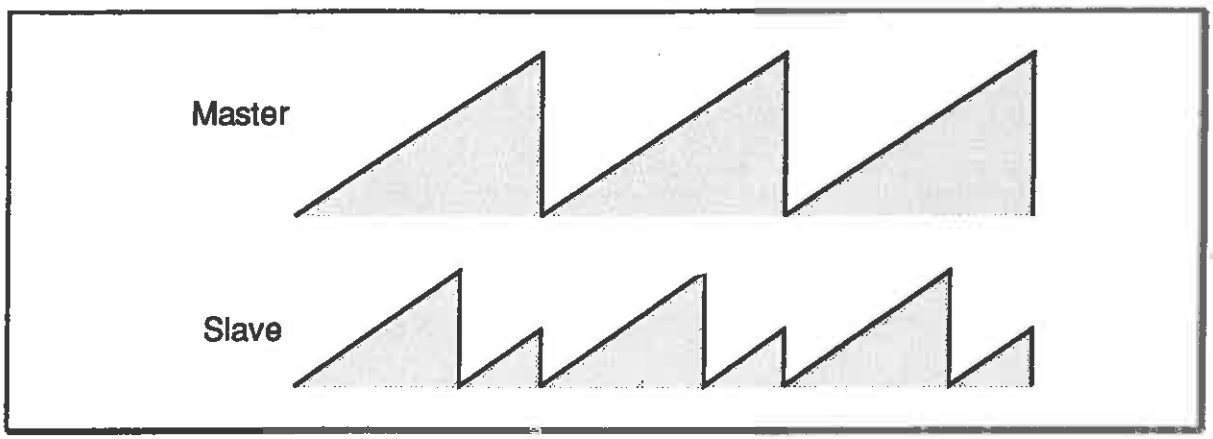
Hard Sync

La fonction "Hard Sync" n'est disponible que si le Patch possède une structure à deux oscillateurs ou plus.

OFF est la valeur par défaut. Les oscillateurs tournent librement.

ON signifie que l'oscillateur C (et B/D, si la structure comporte quatre oscillateurs) est synchronisé sur A.

Hard Sync signifie que lorsque l'oscillateur A commence un nouveau cycle, tous les autres oscillateurs commencent leur cycle au même moment. Mais étant donné que les périodes des oscillateurs asservis sont généralement différentes de celles de l'oscillateur "maître" (parce qu'ils jouent à des hauteurs différentes), les ondes des oscillateurs asservis sont re-façonnés) en synchronisation avec l'oscillateur maître. La coupure brutale des ondes asservies crée un nouveau timbre riche en harmoniques.



Etant donné que le timbre global dépend du rapport de hauteur entre l'oscillateur maître et les oscillateurs asservis, vous pouvez faire varier le timbre en modulant la hauteur des oscillateurs asservis. Le décalage de hauteur peut être subtil (généralement produit par le LFO) ou extrême (généralement produit par l'enveloppe), comme c'est le cas dans le Patch "swept-sync" classique.

WAVES

Passe à WAVES.

MACROS

Passe à PATCH MACROS.

FX-BUS

Passe à PATCH BUS ASSIGNMENT.

NAME

Passe à NAME PATCH.

INIT

Passe à INITIALIZE PATCH.

WRITE

Passe à WRITE PATCH.

EDIT PERFORMANCE

Parcours : EDIT



Pour une introduction aux Performances, veuillez vous reporter au chapitre 6, "Tour d'horizon des Performances", dans le guide d'utilisation.

Les Performances ne possèdent pas de sons propres. Au lieu de cela, elles "indiquent" des Patches qui sont les unités de sons intrumentaux de base et les organisent de différentes manières.

Chacune des huit Parties dans une Performance contient un Patch. En outre, les Parties peuvent adapter les Patches de toutes sortes de manières, via les pages KEY AND VELOCITY ZONES et PERFORMANCE PART DETAILS (et EFFECTS).

Changer les Patches qui sont assignés à ses Parties est l'une des manières de changer le son d'une Performance. L'autre manière consiste à éditer les Patches eux-mêmes.

Performance

Le numéro et le nom de la Performance éditée.

Part

Il y a huit Parties dans une Performance. Les Parties non utilisées peuvent être assignées à un Patch "vide" (-- sur l'affichage).

Patch

Vous pouvez ajouter ou changer un Patch d'une Partie simplement en affichant le numéro ou la banque souhaitée.

Si aucun Patch n'est souhaité, sélectionnez "--", en sélectionnant le champ du numéro de Patch à fond dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

Pour ajouter un Patch, amenez le curseur sur "--" et appuyez sur INC, utilisez le sélecteur ou entrez le numéro au moyen du pavé de touches numériques.

DETAIL

Passe à PERFORMANCE PART DETAIL.

PATCH

Passe à EDIT PATCH et permet d'éditer le Patch dans la Partie actuellement sélectionnée.

SOLO

SOLO vous permet d'entendre la Partie actuellement sélectionnée, seule.

NAME

Passe à NAME PERFORMANCE

EFFECTS

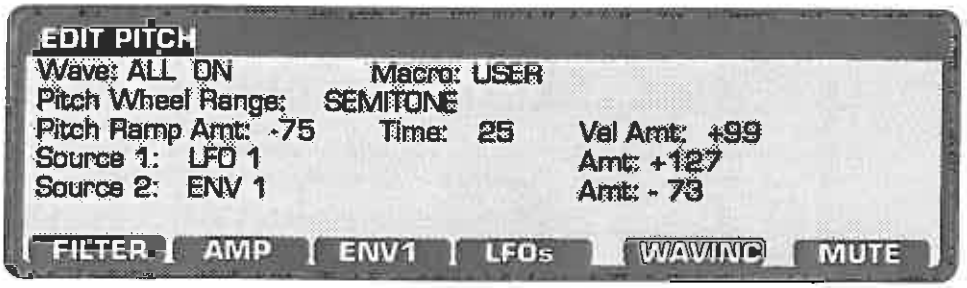
Passe à EFFECTS.

WRITE

Passe à WRITE PERFORMANCE.

EDIT PITCH

Parcours : EDIT - PATCH - MACROS - PITCH



Le module Pitch contrôle la modulation de fréquence des ondes du Patch.

Un Patch Ramp est compris pour vous permettre de commencer une note un peu plus bas ou un plus plus haut, avec un intervalle contrôlé par la vélocité. Des nuances subtiles et inflexions telles que celle-ci contribuent à l'expressivité des sons synthétisés.

Les fonctions de cette page n'ont pas d'effet sur les entrées analogiques. Pour changer la hauteur de ces entrées, utilisez l'effet Mod Pitch Shift - Delay.

Wave

L'onde actuellement éditée.

Sélectionnez ALL pour éditer tous les oscillateurs à la fois.

Si A, B, C ou D est sélectionné, le Patch de l'oscillateur correspondant est modifié.

ON ou MUTED est affiché à côté de la sélection Wave. Pour activer ou désactiver l'étouffement d'une onde, sélectionnez l'onde, puis appuyez sur MUTE ou amenez le curseur dans le champ et faites défiler les options.

Si un Patch à oscillateurs multiples est sélectionné et que certains oscillateurs sont étouffés, alors "---" est affiché.

Macro

Toute opération d'édition effectuée dans cette page change l'indication Macro en USER. Pour annuler vos changements, sélectionnez simplement l'un des macros internes. Les Macros Pitch comprennent DEFAULT, ENVELOPE 1 BEND, DESCENDING SWEEP, ASCENDING SWEEP, AFTERTOUCH BEND, MIDI-BEND et AFT + MIDI-BEND.

Pitch Wheel Range

GLOBAL signifie que la plage de Pitch Bend du Patch sera réglée par le paramètre Pitch Bend Range de la page GLOBAL. (Veuillez vous reporter au guide d'utilisation.)

OFF, SEMITONE, WHOLETONE, MINOR 3RD, MAJOR 3RD, PERFECT 4TH, DIMINISHED 5TH, PERFECT 5TH, MINOR 6TH, MAJOR 6TH, DOMINANT 7TH, MAJOR 7TH, OCTAVE. Ces valeurs supplantent le réglage GLOBAL.

Pitch Ramp Amt

+/- 127. La différence entre la hauteur initiale et la hauteur de base.

Pitch Ramp Time

0 - 99, ON. Temps que met la hauteur à passer de la hauteur initiale à la hauteur de base.

ON maintient indéfiniment la hauteur à la même valeur.

Pitch Ramp Vel Amt

+/- 127. Ce paramètre contrôle la sensibilité de Pitch Ramp Time à la vélocité.

0 signifie qu'il n'y a pas d'effet. Les valeurs positives convertissent un jeu plus appuyé en "rampe" plus rapide. Les valeurs négatives ont l'effet inverse.

Source / Amount 1, 2

Les sources de modulation peuvent être l'une de celles énumérées dans les explications de la page PATCH MACRO.

Chaque modulateur peut avoir son propre niveau et un effet normal ou inversé (+/- 127).

FILTER

Passe à EDIT FILTER.

AMP

Passe à EDIT AMP ENVELOPE.

ENV 1

Passe à EDIT ENVELOPE 1.

LFO

Passe à EDIT LFO 1.

WAVINC

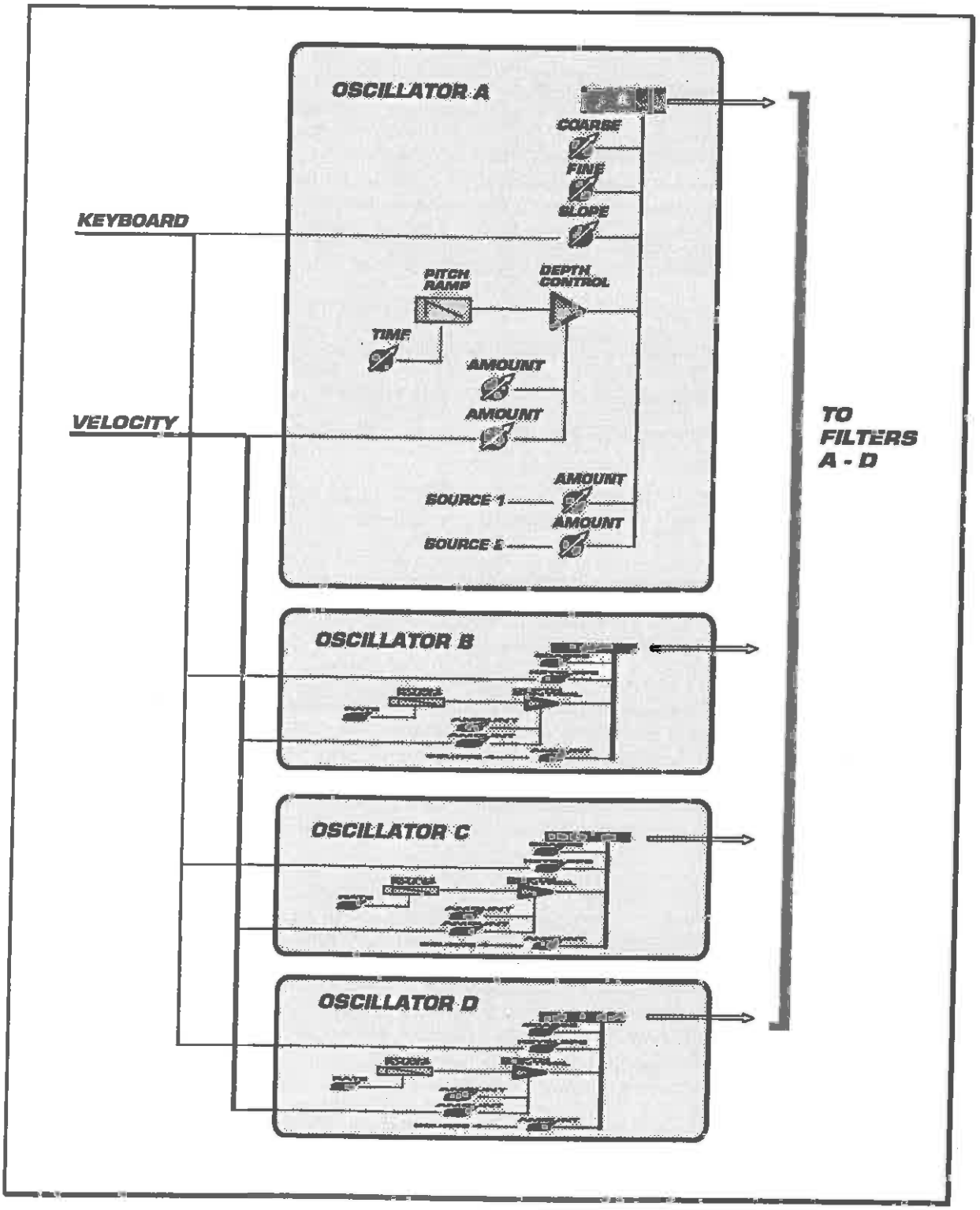
Incrémente la sélection Wave dans l'ordre ALL, A, B, C, D, ALL....

MUTE

Une pression sur MUTE étouffe la sélection Wave actuelle et affiche le mot MUTED à côté de l'onde actuellement sélectionnée. (Par exemple, si Wave est réglé sur ALL et que vous appuyez sur MUTE, toutes les ondes sont étouffées.)

Si vous quittez le niveau EDIT PATCH par EXIT ou JUMP, les ondes étouffées sont automatiquement ré-activées.

Schéma de principe de la hauteur (Pitch)



EDIT SCALE

Parcours : GLOBAL - SCALE

La page PERFORMANCE PART DETAIL comprend un champ Scale qui vous permet de sélectionner une intonation différente pour chaque Partie. Il y a 16 tables d'accordage différentes: quatre en ROM et 12 définissables par l'utilisateur, en RAM. Les gammes de l'utilisateur peuvent être sauvegardées sur un support externe via MIDI Sysex (voyez Sysex Data Transmit).

Scale Type

Les tables ROM sont:

EQUAL TEMPERAMENT 1. Réglage normal, par défaut. Accordage de clavier communément utilisé.

EQUAL TEMPERAMENT 2. Similaire à EQUAL TEMPERAMENT 1, cette gamme comprend un désaccordage aléatoire excellent pour les simulations d'instruments acoustiques.

PURE MAJOR et PURE MINOR. Produisent toutes deux une intonation juste modifiée.

Les 12 gammes de l'utilisateur peuvent être modifiées et remplacées. Certaines d'entre elles ont déjà été réglées à l'usine sur des intonations utiles.

A la page Part Detail, outre le réglage de la gamme à jouer, il est possible de sélectionner une note tonique. La plupart des tempéraments sont conçus pour produire des intervalles purs pour les accords les plus communément utilisés dans une tonalité donnée, ce qui n'est généralement possible qu'en rendant d'autres accords, moins communément utilisés moins purs. Dès lors, les accords non diatoniques par rapport à la note sélectionnée paraîtront souvent désaccordés. Le réglage de la note tonique n'affecte pas les gammes à tempérament égal, sauf lorsqu'elles sont éditées.

Step Adjustment

Les paramètres d'accordage fin pour chacune des douze notes d'une octave sont exposés sur la page un peu comme sur un clavier. Il est important de se rappeler, cependant, que ceci est un affichage relatif des degrés de la gamme, en rapport avec la touche Scale Key qui a été fixée à la page Part Detail. La touche "C" de l'affichage représente la tonique de cette gamme. Si le réglage Scale Key de la page Part Detail était F, par exemple, le C de l'affichage représenterait la note Fa (F), tonique de la gamme et le D de l'affichage représenterait la note Sol (G) de la gamme, et ainsi de suite.

Chaque degré de la gamme peut être décalé de +/- 99 centièmes de demi-ton. Lorsqu'une gamme a été éditée, le message "USER SCALE is EDITED" apparaît dans le haut de la page.

Bien que vous puissiez toujours éditer n'importe quelle gamme, vous n'entendrez les résultats immédiats de vos changements que si une Partie dans la Performance actuellement sélectionnée est réglée pour jouer cette gamme. Il est possible de spécifier que des Parties différentes jouent des gammes différentes, mais pour éviter toute confusion durant l'édition, il est conseillé de régler toutes les Parties de façon à ce qu'elles jouent la gamme à éditer.

WRITE

Passe à WRITE SCALE

Gammes microtonales avec Wave Slope

Si l'expérimentation avec des gammes microtonales vous intéresse, essayez d'utiliser le paramètre Slope de la page Wave pour produire plus (ou moins) de 12 subdivisions égales par octave. Rappelez-vous que chaque Onde dans un Patch peut être réglée sur une pente (Slope) différente, de sorte que si vous voulez qu'une Performance entière joue une gamme microtonale particulière, vous devez vous assurer d'éditer chaque Onde de chaque Patch utilisé dans cette Performance.

Lorsque vous utilisez Slope pour créer une gamme microtonale, il vaut mieux laisser le paramètre Scale de la page Part Detail sur EQUAL TEMPERAMENT 1.

Une pente de 0,75 produira trois subdivisions pour chaque ton (18 subdivisions par octave) pour la gamme Tripartate.

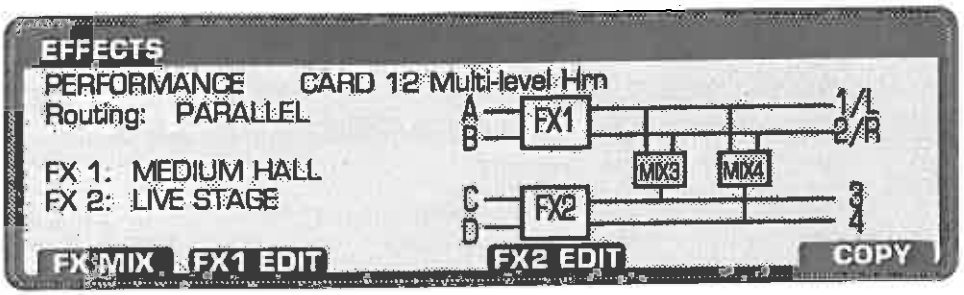
Une pente de 0,5 produira deux subdivisions pour chaque ton (24 subdivisions par octave) pour une gamme par quarts de ton.

EFFECTS

Parcours :

Performance: EDIT - EFFECTS

Multiset: MIDI - MULTISET - EFFECTS



Pour des informations plus générales, veuillez vous reporter au chapitre 7, "Tour d'horizon des effets", dans le guide d'utilisation.

REMARQUE: Les effets de Performance ne peuvent être édités que lorsque le mode MIDI est réglé sur OMNI ou POLY. Les effets de configuration MULTI MODE ne peuvent être édités que lorsque le mode MIDI est réglé sur MULTI ou MONO.

Performance

La Performance actuelle (ou configuration MULTI MODE) à laquelle les paramètres d'effets appartiennent.

Routing

PARALLEL ou SERIES (Veuillez vous reporter aux explications du guide d'utilisation).

FX 1/2

Ces paramètres sélectionnent les programmes d'effets pour chaque FX. Une liste complète des programmes d'effets est données sous EDIT EFFECTS 1/2.

FX MIX

Passe à EFFECTS MIX.

FX1/2 EDIT

Passe à EDIT EFFECTS 1/2.

COPY

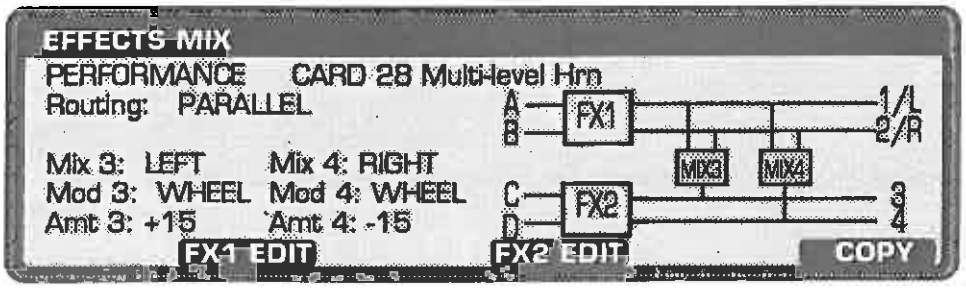
Passe à COPY EFFECTS - ALL.

EFFECTS MIX

Parcours :

Performance: **EDIT - EFFECTS - FX MIX**

Multiset: **MIDI - MULTISET - EFFECTS - FX MIX**



REMARQUE: Les effets de Performance ne peuvent être édités que lorsque le mode MIDI est réglé sur OMNI ou POLY. Les effets de configuration MULTI MODE ne peuvent être édités que lorsque le mode MIDI est réglé sur MULTI ou MONO.

Performance

La Performance actuellement sélectionnée (ou configuration MULTI-MODE) à laquelle les paramètres d'effets appartiennent.

Routing

Fonctionnement en SERIES ou PARALLEL.

Mix 3/4

Les deux configurations incluent les paramètres Mix 3/4. Dans les deux cas, les paramètres Mix 3 et Mix 4 contrôlent les niveaux de mélange initial. Le mixage en parallèle est un pan stéréo. Les mixages en série sont une assignation "WET/DRY" à l'effet 2 avec le bus C à l'extrême gauche et le Bus D à l'extrême droite. Le schéma de la configuration (à la section 7.2 du guide d'utilisation) indique comment la fonction de mixage change avec la configuration.

Lorsque les Vocoders Stereo sont utilisés, Effects Mix fonctionne de manière légèrement différente. Pour de plus amples informations, veuillez vous reporter à la description des effets Stereo Vocoder-Delay dans ce manuel de référence ou à la section 10.7 du guide d'utilisation.

Mode 3/4

Les paramètres Mod vous permettent d'obtenir un contrôle dynamique sur le mixage MDE dans la configuration. Par exemple, vous pouvez aisément contrôler la profondeur de flanging ou de réverbération au moyen d'une pédale.

Mode 3 et 4 vous permettent de choisir un contrôleur pour faire varier les niveaux initiaux réglés par Mix 3 et Mix 4. Les contrôleurs possibles sont:

SYMBOLE	Source de modulation
NONE	Pas de modulation
WHEEL	Molette de modulation
AT	Aftertouch canal
VEL	Vélocité de la dernière note activée (non limité par Note Off)
KEY	Numéro de la note la plus haute ; en cas d'égalité, la dernière note
ENV	Enveloppes d'amplitude additionnées de tous les bus.
KEYDN	"Key down gate"
FSW	Commutateur au pied momentané, activé lorsqu'enfoncé, désactivé lorsque relâché (Régler FOOT PEDAL ASSIGN sur EFFECTS SWITCH)
FSWTOG	Commutateur au pied à activation/désactivation en alternance
PEDAL	Pédale (Régler FOOT PEDAL ASSIGN sur MOD PEDAL).
XMIDI1	Contrôleur MIDI 1
XMIDI2	Contrôleur MIDI 2
WH+AT	Somme de la molette de modulation et de l'aftertouch canal.
JOY-X	Contrôleur Joystick, axe horizontal
JOY-Y	Contrôleur Joystick, axe vertical

Amt 3/4

Ces paramètres spécifient la profondeur du contrôleur de modulation (Mod 3 ou 4).

Les valeurs positives déplacent le mixage de gauche à droite ou de signal direct (dry) à signal d'effet (wet). Les valeurs négatives produisent l'effet inverse.

FX1 / 2 EDIT

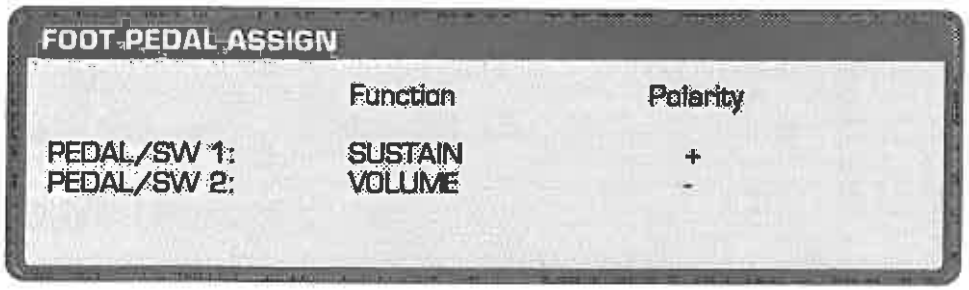
Ce commutateur vous entraîne aux pages de paramètres EDIT EFFECT 1(2).

COPY

Passe à COPY EFFECTS - MIX.

FOOT PEDAL ASSIGN

Parcours : GLOBAL - FOOT



C'est à cette page que vous programmez les deux entrées de commande au pied. Pour l'entrée souhaitée, réglez la fonction et la polarité comme suit:

La prise PEDAL/SW 1 (2) accepte soit un commutateur, soit une pédale continue.

Fonction

VOLUME permet à la pédale de contrôler le niveau de volume de la Partie ainsi que de transmettre le contrôleur MIDI 7.

MOD PEDAL permet à la pédale d'agir en tant que source de modulation transmettant des commandes de contrôleur MIDI 4 (contrôleur au pied). Ceci est la source mod "PEDAL" des pages EFFECTS MIX et EDIT EFFECT 1 (2).

SUSTAIN maintient les notes lorsque la pédale est enfoncée, comme la pédal de maintien d'un piano. Ceci et transmis comme contrôleur MIDI 64.

EFFECTS SWITCH tranfère la pédale pour utilisation par la section Effects. Ce sont les sources Mod FSW et FSWTOG des pages EFFECTS MIX et EDIT EFFECT 1/2. Ceci est transmis comme contrôleur MIDI 12.

PERF ADVANCE signifie qu'une pression sur le commutateur au pied sélectionne la Performance suivante.

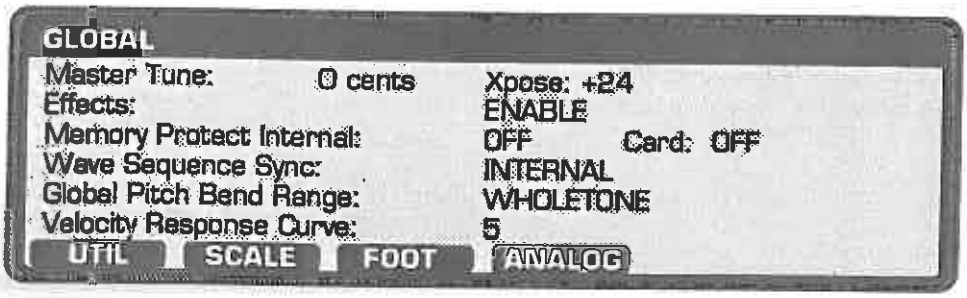
DISABLE ignore l'entrée.

Polarity

Ce champ vous permet de régler la polarité du commutateur ou de la pédale afin que les états ouvert et fermé fonctionnent correctement. Si votre pédale semble fonctionner à l'envers (par exemple, si elle maintient les notes quand elle est relâchée), changez ce paramètre.

GLOBAL

Parcours : GLOBAL



Cette page contient des réglages de système pour la Wavestation A/D dans son ensemble.

Master Tuning

Master Tuning ajuste la hauteur globale de la Wavestation A/D dans une plage de +/- 99 centièmes de demi-ton.

Pour de plus amples informations sur ce paramètre, veuillez vous reporter à la section 4.11 du Guide d'utilisation.

Xpose

Ce paramètre transpose les numéros de note MIDI reçus par la Wavestation A/D dans une plage de +/- 24 demi-tons. Le réglage de Xpose sur +4, par exemple, transpose les notes MIDI entrantes de 4 demi-tons vers le haut.

Effects

Ce réglage d'effets vous permet de supplanter toute la programmation d'effets de la Performance en désactivant le processeur d'effets numériques multiples (MDE).

ENABLE, la valeur par défaut, signifie que les effets sont programmés par la Performance. C'est le mode de fonctionnement normal.

DISABLE signifie que les effets MDE sont désactivés. Le cheminement est désactivé également; les bus A - D vont aux sorties 1 à 4. Vous pourriez souhaiter utiliser ceci tout en programmant, pour vous assurer que des effets ne soient pas ajoutés aux Performances en construction. Si vous travaillez dans une salle réverbérante ou avec un groupe nombreux, vous pourriez également vouloir utiliser cette fonction pour retirer rapidement votre traitement en faveur d'un son nu (dry), sans devoir éditer et sauvegarder des Performances.

Memory Protect Internal

ON, la valeur par défaut, signifie que la protection est activée; pour cette raison, la sauvegarde est impossible. Pendant votre phase d'apprentissage ou si des personnes étrangères ont la possibilité d'approcher votre instrument, ce réglage vous permettra de changer des paramètres sans risquer de perdre vos propres programmes.

OFF signifie que la sauvegarde est autorisée.

Une manière encore meilleure de protéger vos données consiste à réaliser des copies de secours en les sauvegardant sur carte RAM ou en tranférant des données MIDI System Exclusive vers un appareil externe.

Pour davantage de facilité, ce paramètre est également disponible à la page WRITE.

Memory Protect Card

Cette protection s'applique uniquement aux cartes de Performances RAM (les cartes ROM n'en ont pas besoin).

ON, le réglage par défaut, signifie que la protection est activée; la sauvegarde n'est donc pas permise.

OFF signifie que la sauvegarde est autorisée.

En outre, les cartes RAM possèdent leur propre dispositif de protection de mémoire sous la forme d'un interrupteur. Pour prolonger la durée de vie des piles de carte, laisser cette protection matérielle activée lorsque vous ne sauvegardez pas de données sur la carte.

Pour plus de facilité, ce paramètre est également disponible à la page WRITE.

Wave Sequence Sync

INTERNAL est normal. Cela signifie que les séquences d'ondes sont synchronisées sur une horloge interne. Les impulsions de synchronisation MIDI sont ignorées.

MIDI signifie que les séquences d'ondes sont synchronisées sur les impulsions reçues via MIDI. Le nombre d'impulsions MIDI pour chaque segment est déterminé par le paramètre Step Duration. Pour de meilleurs résultats si vous utilisez un séquenceur et synchronisez les séquences d'ondes sur les clocks MIDI, quantifiez toutes les notes jouant des séquences d'ondes à quelques millisecondes avant le temps. Vous serez ainsi assuré que votre séquenceur envoie les notes avant le message clock, et les rythmes de la séquence d'ondes seront juste en mesure.

Global Pitch Bend Range

Chaque Patch peut sélectionner ce réglage global ou utiliser son propre paramètre de profondeur de Pitch Bend.

La plage de réglage est OFF, SEMITONE, WHOLETONE, MINOR 3RD, MAJOR 3RD, PERFECT 4TH, DIMINISHED 5TH, PERFECT 5TH, MINOR 6TH, MAJOR 6TH, DOMINANT 7TH, OCTAVE.

Fixez la plage de Pitch Bend pour la profondeur maximale souhaitée.

Velocity Response Curve

La courbe de réponse à la vélocité ajuste la réponse de la Wavestation A/D à votre style de jeux et à votre contrôleur. Huit courbes peuvent être sélectionnées.

Commencez par la courbe 4 et ajustez vers le haut ou le bas pour obtenir la sensation souhaitée, ainsi que pour adapter la réponse d'autres sources de son éventuellement connectées via MIDI. Les valeurs supérieures à 4 permettent d'atteindre plus facilement la vélocité maximum; les valeurs inférieures à 4 rendent cela plus difficile. Expérimentez avec différents réglages pendant quelques jours avant de choisir celui qui fonctionne le mieux.

UTIL

Passse à CARD UTILITIES.

SCALE

Passe à EDIT SCALE.

FOOT

Passe à FOOT PEDAL ASSIGN.

ANALOG

Passe à ANALOG INPUT ASSIGN.

INITIALIZE (PART, PATCH)

Parcours :

Partie: **EDIT - DETAIL - INIT**

Patch: **EDIT - PATCH - INIT**

La fonction INITIALIZE opère de la même manière avec les Patches et les Parties. Elle fixe les paramètres neutres, par défaut, pour construire un objet à partir de rien.

Si INIT est sélectionné, un message "Are you sure...?" apparaît. Appuyez sur YES pour confirmer l'opération.

Type and Item

Le champs Data Type dépend de la page à laquelle vous vous trouviez (PERFORMANCE PART DETAIL ou EDIT PATCH) lorsque vous avez appuyé sur INIT.

Si vous quittez INIT, vous êtes ramené à la page sélectionnée avant que vous ne sélectionniez INIT.

Data Type ne peut être édité à partir de cette page.

YES

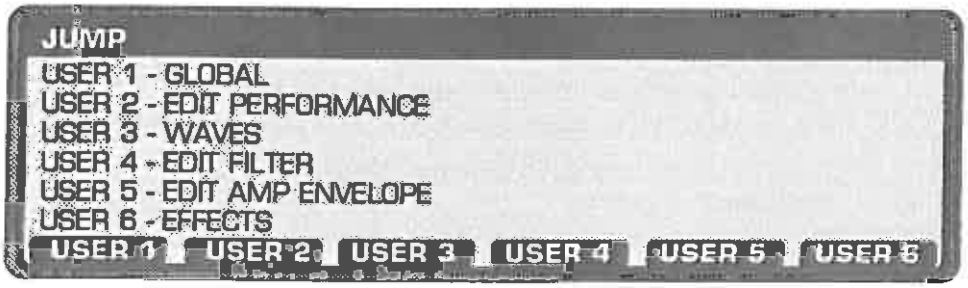
Lance l'opération.

NO

Annule l'opération et quitte.

JUMP

Parcours : Cliquer le commutateur JUMP/MARK



Cette page indique les assignations actuelles de chaque touche MARK.

Pour passer immédiatement à la page indiquée, appuyez sur la touche correspondante.

Si vous cliquez deux fois le commutateur JUMP/MARK, vous passez à la page MARK.

Une pression sur EXIT vous ramène à la page précédente.

Jump fonctionne de manière spéciale avec les pages Effects, Effects Mix, Copy Effects (All, Mix et Parameters) et Write. Ces pages peuvent toutes être atteintes par de nombreux parcours (par exemple, Copy Effects, qui peut être atteinte à la fois par les Performances et les configurations Multimode). En marquant l'une de ces pages, vous remarquerez que l'affichage "Marked Page", au sommet de l'écran indique seulement le titre de la page (par exemple, Copy Effects) et non le mode d'édition actuel (par exemple, Performance ou Multimode Setup).

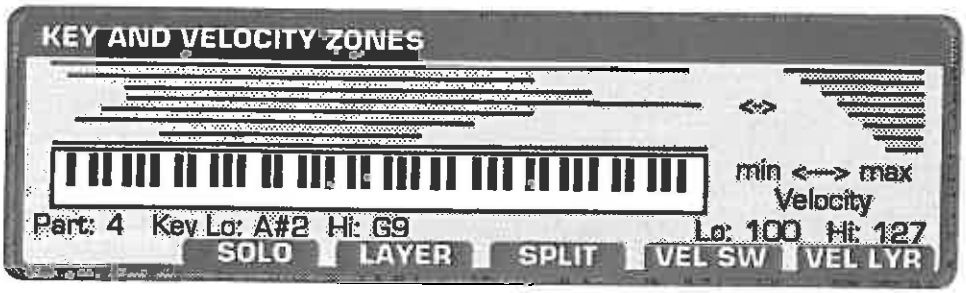
Lorsque vous placez un tel marqueur et y sautez par la suite, la Wavestation A/D déterminera votre mode d'édition actuel et vous enverra à la page appropriée. Par exemple, vous pourriez placer un marqueur tout en éditant Effects dans un Multiset. Lorsque vous revenez à ce marqueur la fois suivante, la Wavestation A/D considèrera votre position actuelle dans la hiérarchie des pages. Si vous êtes dans les pages sous Multimode, la fonction Jump vous mènera aux effets Multimode. Si vous êtes dans les pages sous Edit Performance, elle vous mènera aux effets de Performance.

Lorsque vous quittez l'une de ces pages après y être sauté, la Wavestation A/D vous fera sortir par le parcours que vous avez utilisé manuellement en dernier lieu pour accéder à cette page. Ceci n'est pas nécessairement le parcours qui vous a permis de marquer la page ni le parcours de votre mode d'édition actuel.

La fonction Jump n'est pas active dans les pages Name ou Init.

KEY AND VELOCITY ZONES

Parcours : EDIT - DETAIL - ZONES



Pour des informations plus générales sur les Performances et les zones de touches et de vélocité, veuillez vous reporter au chapitre 6 "Tour d'horizon des Performances", dans le guide d'utilisation.

La page PERFORMANCE PART DETAIL fixe le son de la Partie, mais la page ZONE détermine où et quand la Partie est jouée par le contrôleur. Des réglages automatiques pour superposition, commutation par la vélocité etc. peuvent également être réalisés sur cette page.

Le pointeur à double-flèche au milieu de la partie droite de l'affichage sélectionne la Partie à éditer. Il peut être déplacé par les curseurs haut/bas ou en parcourant le champ Part. Les limites de touche et de vélocité peuvent être entrées via MIDI ou au moyen des comandes d'entrée de données standard.

Les modes de clavier traditionnels de unique (single), superposé (layered), partagé (split) et contrôlé par la vélocité - un mode inspiré des échantillonneurs - ont évolué vers un système général qui permet toutes combinaisons de touches et de mise en oeuvre de voix par la vélocité.

Par exemple, l'ancien mode Single correspond maintenant à une Performance avec une Partie, dont les limites de touches sont les extrêmes C-1 et G9, avec une plage de vélocité de 1 à 127.

Le mode Double, Dual ou Layer correspond à une Performance à deux Parties avec des zones identiques.

Le mode Split correspond à une Performance à deux Parties avec une Partie jouée dans la zone C-1 à B4 et l'autre dans la zone C5 à G9. En outre, vous pouvez utiliser le paramètre de transposition (à la page Performance Part Detail) pour déplacer les deux Patches au centre de leur plage jouable.

Etant donné que huit niveaux de superposition sont disponibles, pratiquement n'importe quelle configuration de superposition et de partage est possible, il n'y a aucune raison de se limiter aux exemples simples ci-dessus. Ceci vaut également pour la vélocité. Vous pouvez programmer des systèmes complexes de commutation par la vélocité en assignant chaque Partie à une plage de vélocité différente ou créer des superpositions de vélocité en faisant en sorte que les zones se chevauchent.

Part

Ceci sélectionne la Partie actuelle. La double flèche monte ou descend pour vous indiquer la ligne qui contient les réglages actuels.

Key Low - High

Les limites de notes par défaut sont les extrêmes C-1 et G9.

Les limites de touches peuvent être entrées via MIDI ou au moyen du sélecteur rotatif, du pavé de touches numériques ou des touches Inc/Dec.

Velocity Low - High

Les limites de vélocité par défaut sont les extrêmes 1 et 127.

Les limites de vélocité peuvent être entrées via MIDI ou au moyen du sélecteur rotatif, du pavé de touches numériques ou des touches Inc/Dec.

SOLO

SOLO permet d'entendre la Partie actuellement sélectionnée, seule.

LAYER

Ce commutateur fixe les plages de notes et de vélocité pour chaque Partie.

SPLIT

La fonction SPLIT crée des zones de partage égales, selon le nombre de Parties dans la Performance actuelle qui ont des Patches qui leur sont assignés . Par exemple, s'il y a quatre Parties, chacune reçoit un quart du clavier. Le numéro de Partie le plus bas est affecté à la plage la plus basse et le numéro de Partie le plus élevé est affecté à la plage la plus haute.

La fonction SPLIT est programmée pour un clavier de cinq octaves.

VEL SW

Si vous appuyez sur VEL SW, les Parties actuelles seront réparties sur la plage de vélocité de 0 à 127. la Partie ayant le numéro le plus bas sera assignée à la plage de vélocité la plus basse et la Partie ayant le numéro le plus élevé sera assignée à la plage de vélocité la plus haute. S'il y a seulement deux Parties actives, le point VEL SW par défaut est 100.

VEL LYR

Cette fonction est similaire à VEL SW, à ceci près qu'au lieu de former des zones de vélocité discrètes, les zones se chevauchent. Toutes les Parties sont réglées sur une vélocité maximum de 127, de sorte que seules les valeurs minimum sont différentes. La Partie ayant le numéro le plus bas est assignée à la plage de vélocité entière et les autres Parties sont assignées à des vélocités minimum toujours plus élevées. Ceci vous permet de régler rapidement un timbre de base (comme un pad) de façon à ce qu'il soit toujours entendu, avec d'autres timbres (tels que les harmoniques d'attaque) ajoutés au son de base lorsque vous jouez fort sur le clavier. Plus fort vous jouez, plus vous entendez de couches.

UN EXEMPLE DE ZONE

La figure suivante montre un exemple de Performance dans laquelle l'exécutant peut altérer le mélange instrumental par la plage dans laquelle il joue et par le toucher. Pour rendre cela un peu plus intuitif, examinons l'exemple du point de vue de chaque Partie.

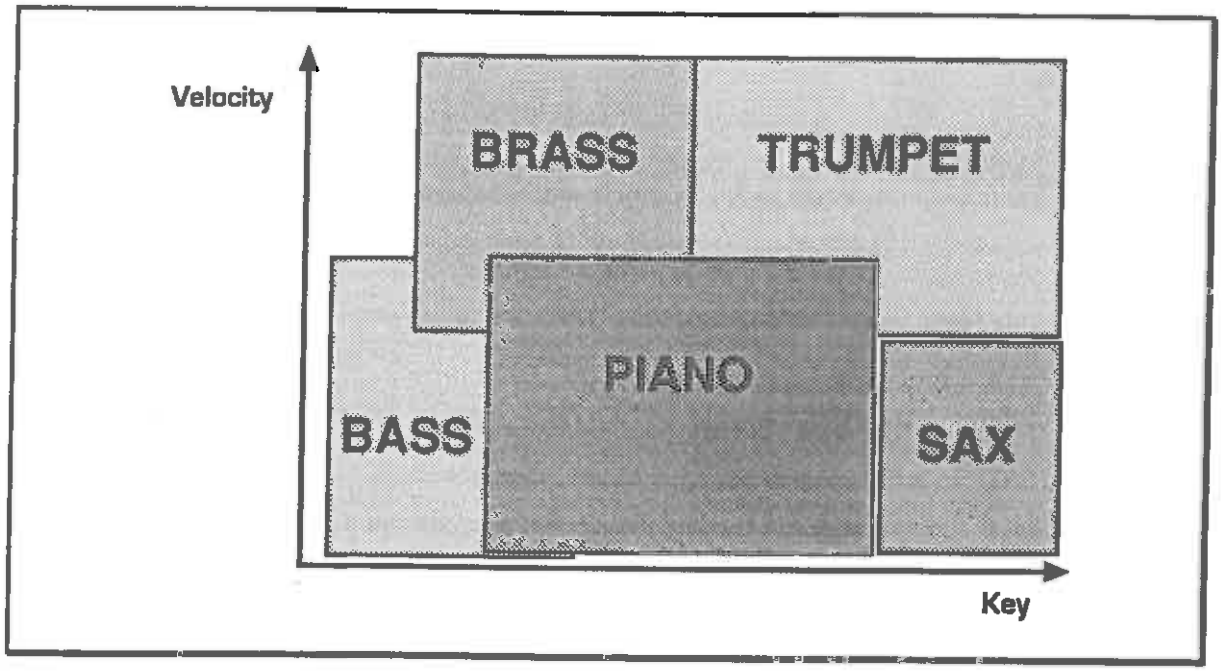
Le Patch Bass joue dans le quart inférieur du clavier, avec un toucher léger à moyen.

Le Piano joue dans la moitié centrale du clavier, également avec un toucher léger à moyen.

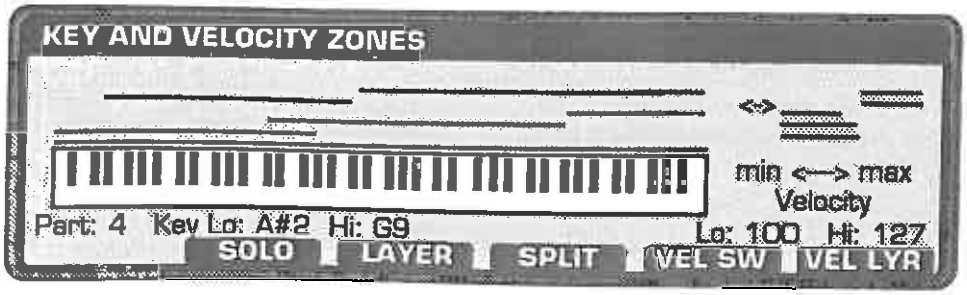
Le Saxo joue dans la plage supérieure du clavier, avec une vélocité basse.

Lorsque vous jouez avec un toucher moyen à fort dans la plage de la basse, la Partie des cuivres se superpose à la basse et au piano. Un peu plus haut sur le clavier, c'est la trompette qui intervient.

La Partie de trompette est jouée lorsque les touches sont enfoncées avec vigueur, à partir de la moitié du clavier.

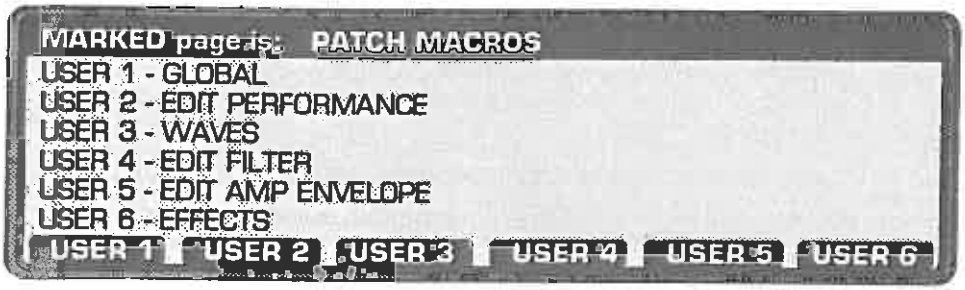


En supposant que la trompette soit la Partie 1 et la basse la partie 5, le réglage de cet exemple à la page KEY AND VELOCITY ZONES produirait un tableau semblable à celui-ci.



MARK

Parcours : Cliquer deux fois le commutateur JUMP/MARK.



MARK place un "signet" sur une page d'affichage de façon à ce que vous puissiez utiliser la fonction JUMP pour y revenir rapidement.

Le nom de l'écran marqué apparaît sur la ligne supérieure du paramètre. Les noms des pages sont ceux indiqués sur la première ligne de chaque page.

Une pression sur l'une des touches USER 1 - 6 assigne la page marquée à cette touche de fonction programmable. (Aucun avertissement n'est donné si vous remplacez cette assignation par une autre.)

JUMP/MARK passe à la page JUMP (commutation).

EXIT vous ramène à la page précédente, sans marquage.

Mark fonctionne d'une manière particulière avec les pages Effects, Effects Mix, Copy Effects (All, Mix et Parameters) et Write.

Ces pages peuvent toutes être atteintes par de nombreux parcours (par exemple, Copy Effects, qui peut être atteinte à la fois par les Performances et les configurations Multimode). En marquant l'une de ces pages, vous remarquerez que l'affichage "Marked Page", au sommet de l'écran indique seulement le titre de la page (par exemple, Copy Effects) et non le mode d'édition actuel (par exemple, Performance ou Multimode Setup).

Lorsque vous placez un tel marqueur et y sautez par la suite, la Wavestation A/D déterminera votre mode d'édition actuel et vous enverra à la page appropriée. Par exemple, vous pourriez placer un marqueur tout en éditant Effects dans un Multiset. Lorsque vous revenez à ce marqueur la fois suivante, la Wavestation A/D considèrera votre position actuelle dans la hiérarchie des pages. Si vous êtes dans les pages sous Multimode, la fonction Jump vous mènera aux effets Multimode. Si vous êtes dans les pages sous Edit Performance, elle vous mènera aux effets de Performance.

Lorsque vous quittez l'une de ces pages après y être sauté, la Wavestation A/D vous fera sortir par le parcours que vous avez utilisé manuellement en dernier lieu pour accéder à cette page. Ceci n'est pas nécessairement le parcours qui vous a permis de marquer la page ni le parcours de votre mode d'édition actuel.

La fonction Mark n'est pas active dans les pages Name ou Init.

MIDI

Parcours : MIDI



Pour des informations plus générales sur la page MIDI, veuillez vous reporter au chapitre 5, "Utilisations MIDI", dans le guide d'utilisation. Voyez également MIDI RECEIVE et MIDI REMAP.

Mode

OMNI, POLY, MULTI ou MONO. Si MULTI ou MONO est sélectionné, la reproduction sera déterminée par la configuration MULTI-MODE actuellement sélectionnée (MULTISET).

Basic Channel

Ceci est le paramètre de sélection du canal principal

Si le Mode est MONO, un champ supplémentaire "Number of MONO Mode Channels" apparaît. Si vous utilisez un contrôleur de guitare, vous pouvez régler ce paramètre sur 6. Les canaux utilisés pour le mode MONO commencent au canal de base et vont jusqu'au nombre de canaux mono requis, avec une limite de 16. Par exemple, si 6 canaux sont requis et que le canal de base est réglé sur 13, seuls les canaux 13, 14, 15 et 16 pourront être utilisés. En d'autres termes, pour utiliser six canaux MONO, vous devez fixer un canal de base inférieur à 11 (11, 12, 13, 14, 15, 16).

Si Mode est MULTI, le canal de base est ignoré en faveur des configurations MULTI-Mode.

Le canal de base est également contenu dans les messages System Exclusive. Les messages SysEx ne sont acceptés que si le canal de base contenu dans les données correspond à celui de la Wavestation A/D elle-même. Pour de plus amples informations sur les messages System Exclusive, veuillez vous reporter à SYSEX DATA TRANSMIT.

Parameters

Ceci contrôle la réception et la transmission des changements de paramètres SysEx. Lorsque des paramètres sont édités (ENV 1 level 1, par exemple, ou LFO 2 rate, la Wavestation A/D peut envoyer des messages SysEx destinés à être enregistrés sur un séquenceur ou reçus par une autre Wavestation A/D ou le clavier Wavestation. Ceci autorise une autre manière d'automatiser les changements de timbre en temps réel. De grandes quantités de données sont envoyées par cette fonction, aussi si vous ne l'utilisez pas, il vaut mieux laisser le paramètre sur DISABLE. Ce réglage n'a pas d'effet sur les transferts de données Sysex en blocs.

DISABLE. Les paramètres de la Wavestation A/D ne sont ni transmis ni reçus. C'est le réglage par défaut.

RECOGNIZE. La Wavestation A/D répondra aux changements de paramètres, mais ne les transmettra pas.

TRANSMIT. La Wavestation A/D transmettra les changements de paramètres, mais n'y répondra pas.

RECOGNIZE & TRANSMIT. La Wavestation A/D transmettra et répondra aux changements de paramètres.

MIDI Controller 1 et 2

Comme nous l'expliquons à la section 5.7 du guide d'utilisation, ces paramètres définissent les contrôleurs MIDI disponibles pour la matrice de modulation et la modulation des effets.

STATUS

Passe à MIDI STATUS, une page d'indication d'entrée. Veuillez vous reporter à la section 5.9 dans le guide d'utilisation.

REMAP

Passe à MIDI REMAP.

RECEIVE

Passe à MIDI RECEIVE.

PERFMAP

Passe à PERFORMANCE SELECT MAP. Veuillez vous reporter à la section 5.10 dans le guide d'utilisation.

MULTISET

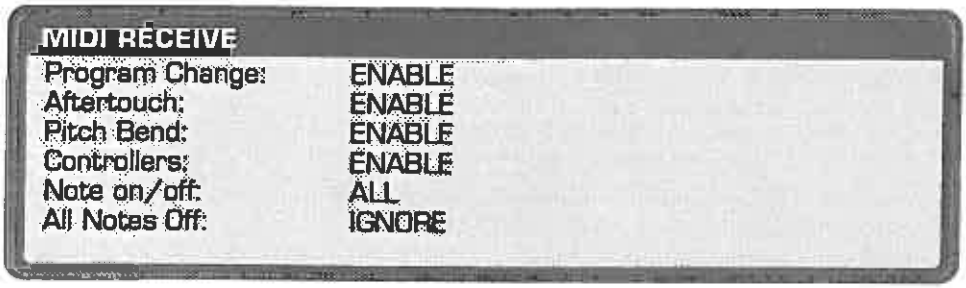
Passe à MULTI-MODE SETUP.

SYSEX

Passe à SYSEX DATA TRANSMIT.

MIDI RECEIVE

Parcours : MIDI - RECEIVE



La page MIDI RECEIVE vous permet de configurer la Wavestation A/D pour votre système MIDI. Dans la plupart des cas, les paramètres par défaut qui apparaissent sur la reproduction d'affichage ci-dessus devraient bien fonctionner. Si vous changez des paramètres sur cette page, ces changements affecteront toutes les performances. Rappelez-vous que les effets de Pitch Bend, Aftertouch et des contrôleurs MIDI peuvent aussi être désactivés à l'intérieur des Patches individuels.

Les quatres premiers paramètres ont tous les mêmes valeurs possibles. DISABLE ou ENABLE.

DISABLE signifie que le type de message est ignoré.

ENABLE signifie que le type de message est reconnu.

Program Change

Ce paramètre contrôle la réception des messages de changement de programme.

Aftertouch

Ce paramètre contrôle la réception de l'aftertouch canal ou polyphonique.

Pitch Bend

Ce paramètre contrôle la réception des messages de Pitch Bend.

Controllers

Ce paramètre contrôle la réception des messages de contrôleur MIDI, y compris le volume MIDI et la molette de modulation.

Note

Ce paramètre vous permet d'utiliser deux Wavestation A/D (ou une Wavestation A/D et le clavier Wavestation) côte à côte, pour doubler le nombre de voix disponibles. Vous réglez simplement l'une de manière à ce qu'elle réponde aux notes paires et l'autre de manière à ce qu'elle réponde aux notes impaires.

Dans de telles applications, les deux Wavestation A/D seraient programmées de manière identique (la commande SYSEX DATA TRANSMIT "ALL" vous permet de copier aisément la mémoire entière d'une machine). Cependant, des résultats intéressants peuvent également être obtenus en programmant les deux instruments différemment.

ALL est le réglage normal. Il signifie que la Wavestation A/D reconnaît tous les messages de note.

EVEN signifie que seuls les numéros de notes pairs sont joués.

ODD signifie que seuls les numéros de notes impairs sont joués.

All Notes Off

Ce paramètre vous permet d'ignorer les messages All Notes Off, qui sont envoyés par certains contrôleurs lorsque toutes les touches sont relâchées. Si vous avez remarqué que des notes sont coupées de façon inattendue, vérifiez si ce paramètre est bien réglé sur IGNORE.

RESPOND signifie que lorsqu'un message All Notes Off est reçu, toutes les voix sont immédiatement désactivées (avec le même relâchement que si un message Note Off avait été reçu).

IGNORE signifie que les événements de touches ne seront pas interrompus par les messages All Note OFF.

MIDI RECEIVING

La figure de la page suivant montre la manière dont vous pourriez utiliser la Wavestation A/D dans un environnement avec séquenceur. Dans cette configuration, le mode MIDI de la Wavestation A/D est réglé sur MULTI pour jouer simultanément plusieurs Parties, sous la commande du séquenceur.

Pour créer la séquence, la sortie MIDI d'un contrôleur a été acheminé via le séquenceur à la Wavestation A/D. Ceci vous permet de jouer de la Wavestation A/D en même temps que d'autres synthétiseurs de votre réseau, sans devoir constamment reconfigurer le câblage MIDI.

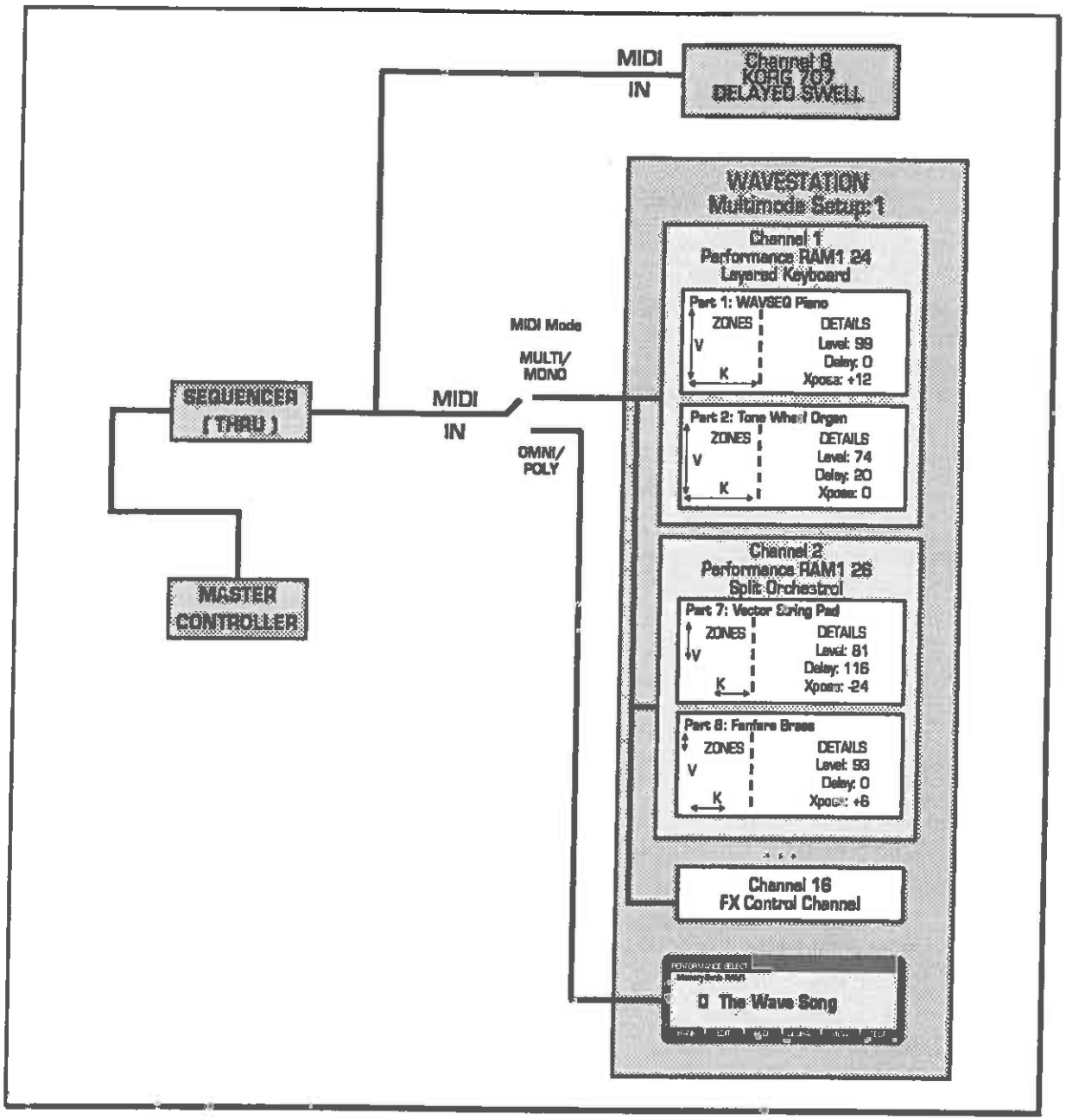
La configuration Multimode actuelle est telle que seuls les canaux MIDI 1 et 2 jouent les Performances de la Wavestation A/D, Un son de clavier superposé, constitué de Patches d'orgue et de piano est sur le canal 1. Un partage consistant en cordes et cuivres est sur le canal 2. Le canal de contrôle FX, qui vous permet de moduler les effets Multiset en temps réel en utilisant des contrôleurs MIDI est réglé sur 16.

Remarquez que la Performance indiquée sur l'écran Performance Select - dans ce cas, Vector Future - est seulement jouée dans les modes POLY et OMNI. Etant donné que la Wavestation A/D est actuellement en mode MULTI, cette Performance n'est pas jouée.

Un synthétiseur Korg 707 jouant un pad lent répond au canal 8. Ce canal a été désactivé (OFF) à la page MULTIMODE SETUP de la Wavestation A/D, de sorte que la Wavestation A/D ne joue pas ces données.

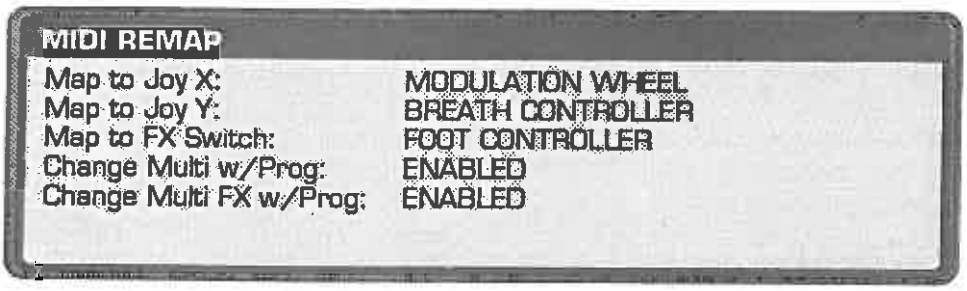
Remarquez que toutes les Parties ont un mode Play réglé sur LOCAL ou BOTH. Les Parties dont le réglage est MIDI ne jouent pas les sons internes, quel que soit le Patch qui leur est assigné. Elles envoient seulement des informations MIDI telles que les changements de programme et les contrôleurs. Les Parties dont le réglage est LOCAL jouent les sons internes, mais ne transmettent pas les changements de programme et les contrôleurs via MIDI. Les Parties réglées sur BOTH jouent les sons internes et transmettent également les changements de programme et les contrôleurs.

EXEMPLE MULTI-TIMBRES



MIDI REMAP

Parcours : MIDI - REMAP



Map to Joy X

Le contrôleur MIDI 16 est le contrôleur par défaut pour ce paramètre.

Ce paramètre spécifie le contrôleur MIDI à affecter à l'axe horizontal du joystick. Si votre contrôleur ne possède pas de joystick, ceci vous permet d'utiliser ses molettes, pédales, etc. pour changer la position du vecteur et moduler les effets au moyen de la source de modulation JOY-X.

Map to Joy Y

Le contrôleur MIDI 17 est le contrôleur par défaut pour ce paramètre.

Ce paramètre spécifie le contrôleur MIDI à affecter à l'axe vertical du joystick. Si votre contrôleur ne possède pas de joystick, ceci vous permet d'utiliser ses molettes, pédales, etc. pour changer la position du vecteur et moduler les effets au moyen de la source de modulation JOY-Y.

Map to FX Switch

Le contrôleur MIDI 12 est le contrôleur par défaut pour ce paramètre.

Ce paramètre règle le contrôleur MIDI à affecter à FX Switch, utilisé dans la matrice de modulation des effets comme FSW et FSW TG (Etat du commutateur au pied).

Change Multi w/Prog

Le mode MIDI doit être réglé sur MULTI ou MONO pour que cette fonction soit effective.

Ce paramètre permet de changer les Multisets par des changements de programme MIDI reçus sur le canal de base. Etant donné qu'il y a 16 Multisets, les numéros de changement de programme sont adaptés pour correspondre aux numéros de Multisets. Ceci signifie que les changements de programme 0 à 15 appellent les Multisets 0 - 15. Les changements de programme 16-31 appellent également les Multisets 0-15, de même que les changements de programme 32-47, etc.

Lorsque Change Multi w/Prog est réglé sur ENABLED, vous pouvez toujours jouer une Performance sur le canal de base, mais vous ne pouvez pas changer la Performance via MIDI (sauf en appelant un autre Multiset).

ENABLED signifie que la fonction est activée.

DISABLED signifie que la fonction est désactivée.

Change Multi FX w/Prog

Le mode MIDI doit être réglé sur MULTI ou MONO pour que cette fonction soit effective.

Ce paramètre permet de changer les effets du Multiset par des changements de programme MIDI reçus sur le canal FX Control.

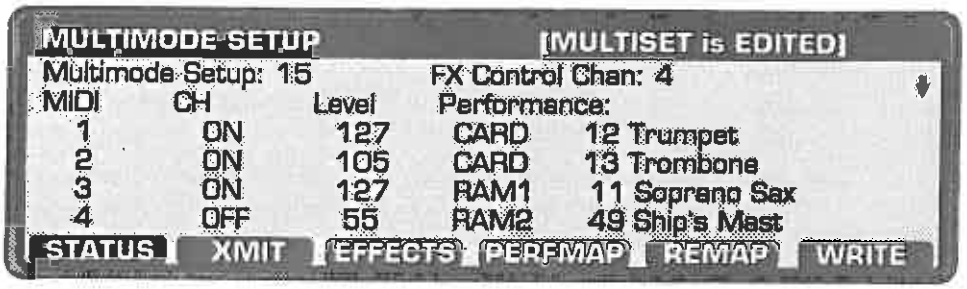
ENABLED signifie que cette fonction est activée. Lorsqu'un changement de programme MIDI est reçu, il appelle normalement une des Performances de la Wavestation A/D. Dans ce cas, cependant, seuls les effets de la Performance sont appelés et appliqués au Multiset actuel. Ceci permet de changer aisément les effets pendant un morceau tout en utilisant la Wavestation A/D comme module multi-timbres.

Vous pouvez toujours jouer une Performance sur le canal FX Control avec cette fonction activée. Les changements de programmes affecteront cette Performance en même temps que les effets.

DISABLED signifie que cette fonction est désactivée et que les changements de programme du canal FX Control changeront la Performance assignée à ce canal.

MULTIMODE SETUP

Parcours : MIDI - MULTISET



REMARQUE: Pour utiliser ce mode, vous devez d'abord régler le mode MIDI sur MULTI ou MONO. Ceci se fait à la page MIDI.

Les modes MULTI et MONO permettent à la Wavestation A/D de recevoir des timbres multiples, une Performance par canal. La page MULTIMODE SETUP fournit une table qui assigne n'importe quelle Performance à n'importe quel canal MIDI. Et n'importe quel canal peut être ignoré.

Normalement, chaque Performance possède sa propre programmation d'effets. Cependant, dans les modes MULTI et MONO, vous pouvez avoir 16 Performances --mais vous ne pouvez pas avoir 32 effets! La Wavestation A/D ignore donc toute la programmation d'effets de ses Performances et au lieu de cela, chacune des 16 configurations Multimode (Multisets) a ses propres assignations d'effets. Ces effets ont exactement la même puissance que les sélections d'effets des Performances, les mêmes paramètres et les mêmes cheminements.

La page MULTIMODE SETUP sert à sélectionner un jeu de Performances initial, avec réglages d'effets. Ces configurations vous permettent d'essayer différentes combinaisons de son sans devoir programmer ces sélections à partir d'un séquenceur. Bien qu'il soit possible d'envoyer et de recevoir des changements de configuration Multimode via les commandes System Exclusive MIDI, ceci n'est pas toujours nécessaire - parce que chaque canal d'un Multiset répond aux changements de programme MIDI indépendamment. Ceci signifie que, dans les modes MULTI et MONO, la Wavestation A/D fonctionne comme 16 synthétiseurs discrets.

Les configurations Multimode sont mémorisées dans la RAM non volatile interne et peuvent être transmises via le système exclusif MIDI.

Multimode Setup

Ceci affiche le numéro de la configuration Multimode actuelle (0 - 15). Le fait de changer ce numéro envoie une commande System Exclusive MIDI, qui peut être enregistrée et reproduite sur la Wavestation A/D à partir d'un séquenceur externe. Ceci vous permet d'automatiser la sélection des différentes configurations Multimode pour différents morceaux, de changer d'effets, de configurations Canal MIDI ON/OFF, etc.

Remarquez que ce message, comme les changements de programme MIDI, envoie seulement le numéro du Multiset et non les données de Multiset. Pour envoyer les données (Performances sélectionnées pour chaque canal, niveaux, etc.), utilisez la touche XMIT.

Il est également possible de changer de Multiset avec les changements de programme MIDI. Lorsque le paramètre Prog Change to Multi de la page MIDI REMAP est réglé sur ENABLE, les changements de programme reçus sur le canal de base changent le Multiset actuel. Etant donné qu'il y a 16 Multisets, les numéros de changement de programme bouclent pour s'adapter aux numéros de Multiset. Cela signifie que les changements de programme 0 - 15 appellent les Multisets 0 -15, que les changements de programme 16 - 31 appellent également les Multisets 0 - 15, de même que les changements de programme 32 - 47, etc.

Lorsque cette fonction est active, vous pouvez toujours jouer une Performance sur le canal de base, mais vous ne pouvez pas changer cette Performance via MIDI (sauf en appelant un autre Multiset).

FX Control Channel

Différents paramètres des effets peuvent être contrôlés par la matrice de modulation. Etant donné qu'il y a 16 jeux de contrôleurs complets en mode MULTI (un pour chacun des 16 canaux MIDI), il est nécessaire de désigner quels contrôleurs seront affectés à la modulation des effets.

Ce paramètre règle le canal MIDI qui recevra les données de contrôleur pour les sources de modulation des effets. Egalement, si le paramètre Prog Change to Multi FX est réglé sur ENABLE à la page MIDI REMAP, les changements de programme MIDI reçus sur ce canal changeront les effets assignés à la configuration Multimode.

Par exemple, supposons que les effets de la configuration Multimode actuelle sont disposés en série, avec Quadrature Chorus en FX1 et Medial Hall en FX2. La Performance RAM1 20 a des effets en parallèle, avec Distortion-EQ comme FX1 et Ping-Pong Delay comme FX2. Si Prog Change to Multi FX est réglé sur ON et qu'un changement de programme 20 est reçu sur le canal FX Control, les effets actuels de la configuration Multimode seront changés en une disposition en parallèle de Distortion-EQ et Ping-Pong Delay. Ceci vous permet de changer les effets au cours d'un morceau, sans devoir passer à une configuration Multimode différente.

MIDI

Numéro de canal MIDI. Remarquez que cette liste de canaux peut être parcourue vers le bas.

Channel

Lorsque le réglage est ON, le canal est reconnu.

Lorsque le réglage est OFF, le canal est ignoré.

Si votre séquenceur adresse seulement 16 canaux MIDI (ou moins), essayez de désactiver certains des canaux du Multiset pour libérer des canaux pour d'autres instruments de votre système.

Level

Chaque canal possède son propre niveau de volume. Ce paramètre vous permet d'équilibrer aisément les volumes du Multiset. Le fait de changer ce paramètre envoie des données de volume MIDI (contrôleur 7) sur ce canal particulier; ceci peut être enregistré par un séquenceur et reproduit sur la Wavestation A/D pour mixage automatisé.

Performance Bank, Number

Performance assignée à ce canal.

STATUS

Passe à la page STATUS. Veuillez vous reporter à la section 5.9 du guide d'utilisation.

XMIT

Envoie un transfert en bloc SysEx des données de Multiset. Ceci est un double de la fonction MULTISET de la page SYSEX DATA TRANSMIT.

EFFECTS

Passe à EDIT EFFECTS.

Chaque configuration MULTI possède sa propre section d'effets, qui supplante tous les effets PERFORMANCE.

PERFMAP

Passe à PERFORMANCE SELECT MAP. Veuillez vous reporter à la section 5.10 du guide d'utilisation.

REMAP

Passe à MIDI REMAP.

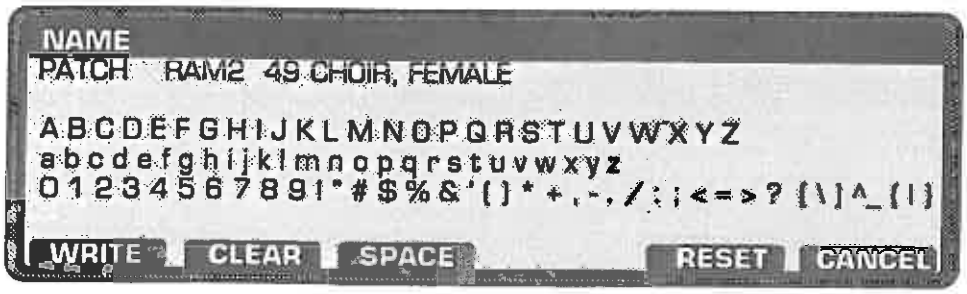
WRITE

Passe à WRITE MULTI MODE SETUP.

NAME (PERFORMANCE, PATCH, WAVE SEQUENCE, CARD)

Parcours :

Performance:	**EDIT - NAME**
Patch:	**EDIT - PATCH - NAME**
Séquence d'ondes:	**EDIT - Patch - WAVES - WAVSEQ - UTILS - NAME**
Carte:	**GLOBAL - UTIL - NAME**



La page NAME fonctionne de manière identique à tous les endroits où elle est utilisée. La table des caractères affiche toujours votre sélection de caractère actuelle.

Type and Item

La première ligne vous indique ce que vous êtes en train de nommer. Cela peut être une Performance, un Patch, une séquence d'ondes ou une carte, selon ce que vous éditez lorsque vous appuyez sur NAME.

Character Position

Le curseur gauche/droite met en évidence la position du caractère dans le nom.

Pour sélectionner la position du caractère, utilisez les touches du curseur gauche/droite.

Chaque nom peut être constitué de 15 caractères max. (sauf pour les séquences d'ondes qui ne peuvent en avoir que sept). Sur certaines pages, le nom peut être abrégé pour faire place à l'affichage de données.

Character Field (Value)

Pour sélectionner une valeur de caractère (une lettre ou un nombre), utilisez le sélecteur rotatif ou les touches du curseur haut/bas.

Pour sélectionner un nombre, vous pouvez également utiliser le pavé de touches numériques.

Vous pouvez utiliser le bouton de sélection pour parcourir les trois lignes de la table continuellement. Ou vous pouvez sauter de ligne en ligne en utilisant les touches haut/bas du curseur. Lorsque vous parcourez les données, la position du caractère actuel dans le champ du nom reproduit le caractère actuellement sélectionné par le sélecteur rotatif.

WRITE

Passe à la page WRITE, si vous nommez un Patch ou une Performance.

CLEAR

Ceci spécifie des espaces pour tous les caractères du nom, ce qui est particulièrement utile avant de nommer quelque chose pour la première fois.

SPACE

Permet d'entrer un espace.

RESET

Ceci efface vos éditions et rétablit le nom original, sans quitter la page.

CANCEL

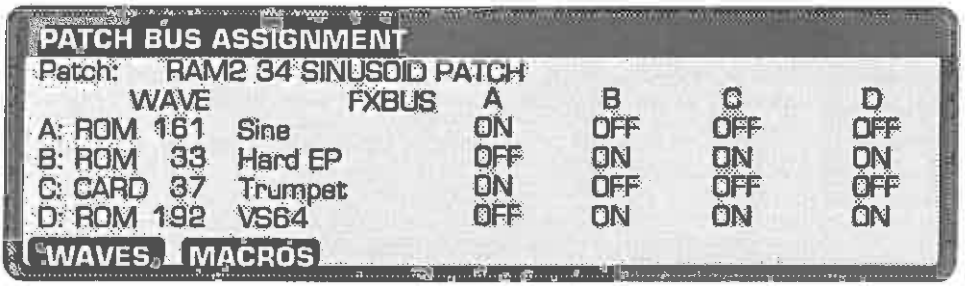
Quitte la page en laissant le nom inchangé. Ceci équivaut à appuyer sur RESET puis sur EXIT.

La touche EXIT

Permet de quitter en laissant le nom édité dans le tampon d'édition.

PATCH BUS ASSIGNMENT

Parcours : EDIT - PATCH - FX-BUS



Pour des informations générales concernant les Patches, veuillez vous reporter au chapitre 8 "Tour d'horizon des Patches" dans le guide d'utilisation.

PATCH doit être sélectionné comme réglage FX BUS à la page PERFORMANCE PART DETAIL, si la Partie doit utiliser les réglages de bus effectués sur cette page. Sinon, les réglages spécifiés ici seront supplantés.

En assignant chaque onde d'un Patch à 2 ou 4 oscillateurs à un bus séparé, il est possible d'utiliser l'enveloppe de mixage et le joystick pour affecter la position panoramique. Avec 4 oscillateurs, il est même possible d'avoir une répartition panoramique quadriphonique utile pour les films et applications multimédia.

Patch

Le Patch auquel ces sélections d'ondes appartiennent.

Wave

Les ondes peuvent être en ROM ou sur CARTE uniquement.

Dans chaque banque, les ondes 0-31 sont en fait des séquences d'ondes. Celles-ci sont identifiées par une astérisque (*) devant leur nom.

Les ondes 32 et au-delà sont des ondes ROM, comprenant des multi-échantillons, des harmoniques d'attaque et des boucles à un seul ou plusieurs cycles. Les deux dernières ondes sont les entrées analogiques.

FXBUS A, B, C, D

ON signifie que l'onde est acheminée à ce bus d'effet.

OFF signifie que l'onde n'est pas acheminée à ce bus d'effet.

WAVES

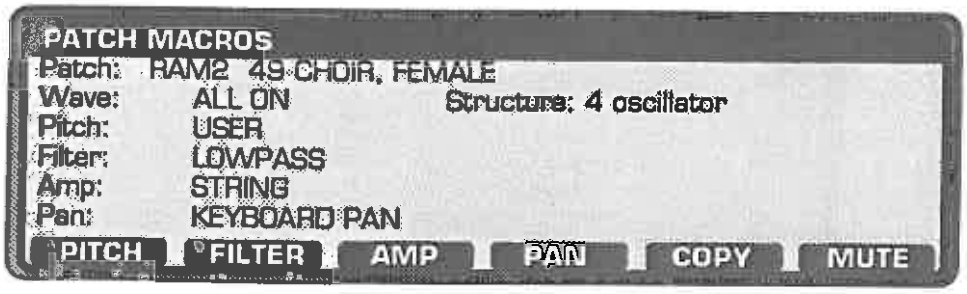
Va à WAVES.

MACROS

Va à PATCH MACROS.

PATCH MACROS

Parcours: EDIT - PATCH - MACROS



Pour des informations générales concernant les Patches, veuillez vous reporter au chapitre 8 "Tour d'horizon des Patches" dans le guide d'utilisation.

La page Macros vous donne un aperçu clair et rapide des paramètres dans chacun des modules de synthèse du Patch (Pitch, Filter, Amp et Pan).

Les macros sont extrêmement pratiques pour essayer rapidement différentes idées de traitement. Pour l'éditeur de son, ils servent également à initialiser tous les paramètres dans le module en combinaisons utiles servant de points de départ pour effectuer des réglages originaux.

Pour voir quels paramètres spécifiques sont compris dans chaque macro, sélectionnez l'un des quatre modules (PITCH, FILTER, AMP, PAN).

Cela vous indiquera les valeurs actuelles des paramètres qui constituent les macros. Par exemple, dans le cas de l'enveloppe d'amplificateur, vous verrez un graphe de la forme de l'enveloppe actuelle.

Lorsque vous éditez un macro au niveau paramètre, la description du macro pour ce module devient "USER".

Patch

Le Patch actuellement édité.

Wave

L'onde actuellement éditée.

La sélection ALL vous permet d'éditer tous les oscillateurs à la fois.

Si A, B, C ou D est sélectionné, le Patch de l'oscillateur correspondant est modifié.

Si la structure est à 2 oscillateurs, Wave est A, C ou ALL (pas B ou D).

Si la structure comprend un seul oscillateur, Wave est touours A.

ON ou MUTED est affiché à côté de la sélection Wave. Pour activer ou désactiver une onde, sélectionnez l'onde et appuyez sur MUTE ou amenez le curseur dans le champ et faites défiler les options.

Si un Patch à oscillateurs multiples est sélectionné et que certains des oscillateurs sont étouffés, "---" est affiché.

Structure

Le nombre d'oscillateurs est déterminé par le réglage Structure, ainsi que nous l'avons expliqué sous EDIT PATCH.

Pitch

Les macros Pitch effectuent différentes modulations sur les oscillateurs. Les choix sont: DEFAULT, ENVELOPE1 BEND, DESCENDING SWEEP, ASCENDING SWEEP, AFTERTOUCH BEND, MIDI BEND, AFT + MIDI BEND.

Filter

Le macro Filtre fixe la tonalité de base et peut inclure de la modulation. Vous pouvez sélectionner BYPASS, LOWPASS, LOWPASS /LFO, AFTERTOUCH SWEEP.

Amp

Le Macro Amp est généralement le premier à sélectionner pour commencer à éditer un Patch. Vous pouvez rapidement entendre ce que donnera n'importe quelle présélection avec les enveloppes de volume (Amp) de différents instruments.

Les Macros Amp sont:

DEFAULT, PIANO, ORGAN, ORGAN RELEASE, BRAS, STRING, CLAV, DRUM, RAMP, ON, OFF (peut servir de fonction d'étouffement programmable).

Rappelez-vous que ce macro ne peut fonctionner que si la sortie du filtre contient suffisamment de matériau sonore. Par exemple, si le son possède une attaque lente, les macros d'amplificateur percussifs risquent de ne pas être très effectifs.

Pan

Les Macros Pan contrôlent la modulation de la position Pan initiale, qui est réglée au moyen du paramètre FXBus PERF PART DETAIL.

Les Macros Pan comprennent: OFF, KEYBOARD-PAN, VELOCITY PAN, KEY + VELOCITY.

PITCH

Passe à EDIT PATCH.

FILTER

Passe à EDIT FILTER.

AMP

Passe à EDIT AMP ENVELOPE.

PAN

Passe à EDIT BUS A-B PAN.

COPY

Passe à COPY MODULES

MUTE

Une pression sur MUTE étouffe la sélection Wave actuelle et affiche le mot MUTED à côté de l'onde actuelle. (Par exemple, si Wave est réglé sur ALL et que vous appuyez sur MUTE, toutes les ondes sont étouffées.)

Si vous quittez le niveau EDIT PATCH soit par EXIT, soit par JUMP, les ondes étouffées seront automatiquement ré-activées.

Sources de modulations

Outre les ressources de Patch "analogique" de base mentionnées ci-dessus, le Patch possède un vaste système de modulation. Chaque voix d'oscillateur contient ENV1, LFO1 et LFO2, qui ne sont accessibles qu'en descendant au niveau des détails du Patch individuel (Filter, Amp, etc.).

REMARQUE: Etant donné que les trois modulateurs (ENV1, LFO 1/2) sont séparés des modules Pitch, Filter, Amp et Pan, ils ne sont pas contrôlés par les Macros. Par exemple, vous pouvez choisir un macro de trémolo ou de vibrato qui utilise un LFO. Mais la vitesse de modulation n'est pas contrôlée par le macro. La vitesse dépend en fait du réglage de LFO 1 (ou 2).

Les sources de modulation sont:

CLAVIER LINÉAIRE

CLAVIER CENTRÉ (centré autour du Do médian (C4))

VELOCITE LINEAIRE

VELOCITE EXPONENTIELLE

LFO 1, LFO 2

ENV1

AFTERTOUCH

AFTERTOUCH + MOD WHEEL (la somme des valeurs de aftertouch et de la molette de modulation)

MOD WHEEL

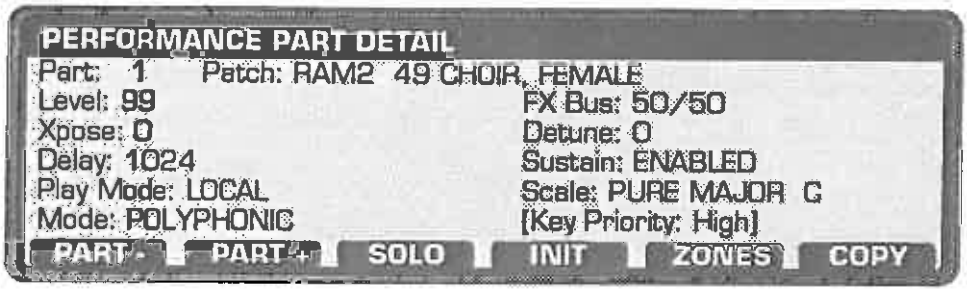
MIDI 1 et 2

MOD PEDAL

Il y a également un certain nombre de chemins de modulation fixe traditionnels, tels que le clavier pour la hauteur et la vélocité pour l'enveloppe.

PERFORMANCE PART DETAIL

Parcours : EDIT - DETAIL



Pour des informations générales concernant les Performances, veuillez vous reporter au chapitre 6, "Tour d'horizon des Performances", dans le guide d'utilisation.

Après avoir assigné un Patch à une Partie, vous pouvez encore le modifier via cette page et KEY AND VELOCITY ZONES.

Ainsi que vous pouvez le voir, la Partie est un élément important. Un Patch de base peut produire une variété d'effets à l'intérieur d'une Partie sans que vous ne deviez conserver plusieurs versions légèrement différentes du Patch.

Part

Les numéros de Partie 1 - 8. Effectuez le réglage au moyen des touches de fonction programmables PART+ ou PART-.

Patch

Le Patch actuellement assigné à la Partie.

Level

Niveau de volume de la Partie.

FXBus

Ce paramètre contrôle le chemin du Patch vers le MDE. (Le MDE contrôle le chemin vers le panneau arrière.) Voir EFFECTS.

Les valeurs de FX(Effets) Bus sont:

BUS-A, 99/1 ~ 1/99, BUS-B, BUS-C, C+D, BUS-D, ALL et PATCH.

Le panoramique est également affecté par des modulateurs qui peuvent être trouvés sous EDIT BUS A-B PAN et peuvent être encore modifés par l'effet Stereo Mod-Pan.

Si PATCH est sélectionné, la Partie utilise les réglages effectués à la page PATCH BUS ASSIGNMENT. En assignant chaque onde d'un Patch à 2 ou 4 oscillateurs à un bus séparé, il est possible d'utiliser l'enveloppe de mixage et le joystick pour affecter la position panoramique.

Delay

Temps entre le moment où la touche est enfoncée et celui où le son de la Partie est entendu, en millisecondes.

Xpose

Transposition en demi-tons de la Partie, avec une plage de +/- 24 pas.

Detune

Accordage fin de la Partie en centièmes de demi-ton.

Sustain

DISABLE/ENABLE. Choisissez si la Partie répondra ou non à la pédale de Sustain.

Play Mode

LOCAL signifie que la Partie jouera les sons internes, mais ne transmettra pas les changements de programme ou les contrôleurs via MIDI.

MIDI signifie que la Partie ne jouera pas les sons internes, mais continuera de transmettre les changements de programme et les contrôleurs via MIDI.

BOTH signifie que la Partie jouera les sons internes et transmettra également les changements de programme et les contrôleurs via MIDI.

Scale

Ce paramètre détermine l'intonation de la Partie.

EQUAL TEMPERAMENT 1. Réglage normal, par défaut. Accordage de clavier communément utilisé.

EQUAL TEMPERAMENT 2. Similaire à EQUAL TEMPERAMENT 1, cette gamme comprend un désaccordage aléatoire excellent pour les simulations d'instruments acoustiques.

PURE MAJOR et PURE MINOR. Produisent toutes deux une intonation juste modifiée.

USER 1-12. Les 12 gammes de l'utilisateur peuvent être modifiées et remplacées. Certaines d'entre elles ont déjà été réglées à l'usine sur des intonations utiles.

A droite du nom de la gamme se trouve le paramètre de la tonique (Tonic key). Ce réglage affecte les gammes PURE MAJOR, PURE MINOR et USER, mais n'affecte pas EQUAL TEMPERAMENT 1 et 2.

Pour de plus amples informations, veuillez vous reporter à la page EDIT SCALE.

Mode

Le mode de la Partie contrôle le nombre de voix que la Partie jouera simultanément et la manière dont elle les jouera.

Le mode UNI LEGATO est monophonique, de sorte qu'une seule touche est jouée à la fois. Si vous jouez legato, les notes ne sont pas re-déclenchées. Ceci est utile pour imiter le phrasé des instruments à vent ou des synthétiseurs solos analogiques. C'est le mode généralement utilisé pour les contrôleurs à vent MIDI.

Le mode UNI RETRIG est également monophonique, de telle sorte qu'une seule touche est jouée à la fois. Chaque nouvelle note re-déclenche les enveloppes.

Le mode POLYPHONIC joue plusieurs voix jusqu'au nombre maximum permis. Ceci est le mode normal.

Key Priority

Ce paramètre apparaît uniquement lorsque Mode est réglé sur UNI LEGATO ou UNI RETRIG. Ces modes signifient que vous ne pouvez jouer qu'une touche à la fois. Le paramètre Priority indique au clavier ce qu'il doit faire lorsque plus d'une touche est maintenue enfoncée.

LOW signifie que la note la plus basse est maintenue.

HIGH signifie que la note la plus élevée est maintenue.

LAST signifie que la touche la plus récente est maintenue. C'est le réglage le plus communément utilisé.

PART+/-

PART+ et PART- incrémente et décrémente le numéro de Partie actuel.

SOLO

SOLO vous permet d'entendre la Partie actuelle seule.

INIT

Passe à INITIALIZE PART.

ZONES

Passe à KEY AND VELOCITY ZONES.

COPY

Passe à COPY PART.

PERFORMANCE SELECT

Parcours : aucun - ceci est le point de départ de tous les parcours.



La page PERFORMANCE SELECT est le niveau le plus élevé du système de menus de la Wavestation A/D. Il apparaît lorsque vous mettez l'appareil sous tension ou lorsque vous appuyez sur la touche EXIT un certain nombre de fois.

L'utilisation de cette page fait l'objet du chapitre 4, "Opérations de base" dans le guide d'utilisation.

Memory Bank

La banque de mémoire actuelle est le premier champ de la page. Vous pouvez appuyer sur la touche de fonction programmable BANK pour parcourir les différentes banques.

La commutation des banques sélectionne de nouvelles Performances. Le numéro actuel dans la nouvelle banque est entendu immédiatement.

Une Performance en RAM1 peut utiliser simultanément des Patches de ROM, RAM2, RAM3 et de CARD. Similairement, un Patch RAM2 peut utiliser des ondes ROM ou des ondes PCM sur carte ou des séquences d'ondes des cinq banques.

ROM

Il doit y avoir un endroit où vous pouvez obtenir des sons connus pour débuter. La banque ROM remplit ce rôle. Les Performances ROM utilisent seulement des Patches ROM et des ondes ROM.

RAM1 / RAM 2 / RAM 3

Ces banques sont la zone de travail de l'utilisateur, bien qu'elles soient initialement remplies avec des Performances, Patches et séquences d'ondes d'usine supplémentaires.

CARD

Cette sélection utilise la trappe pour cartes PROG DATA. Les cartes peuvent être des cartes RAM ou ROM.

Current Performance

Chaque banque contient 50 Performances. Sélectionnez-les au moyen du sélecteur rotatif, du pavé de touches numériques ou des commutateurs INC/DEC.

BANK

BANK vous fait parcourir les cinq banques (ROM, RAM1, RAM2, RAM3 ou CARD, si une carte est insérée dans la trappe).

MIDI a été amélioré par un message Bank Select, que la Wavestation A/D est l'un des premiers instruments à proposer. Lorsque vous changez de Performances, un message de changement de programme et un message de sélection de banque sont transmis. La Wavestation A/D possède trois banques, représentées par les valeurs 0 (RAM1/2), 1 (ROM/CARD) et 2 (RAM3) du contrôleur MIDI 32.

Pour de plus amples informations, veuillez vous reporter à la section 5.8 du guide d'utilisation.

EDIT

Passe à EDIT PERFORMANCE.

MIDI

Passe à MIDI. Veuillez vous reporter au chapitre 5, "UTILISATIONS MIDI", dans le guide d'utilisation.

GLOBAL

Passe aux réglages GLOBAL. Veuillez vous reporter à la section 4.10 du guide d'utilisation.

VIEW

Passe à VIEW PERFORMANCES.

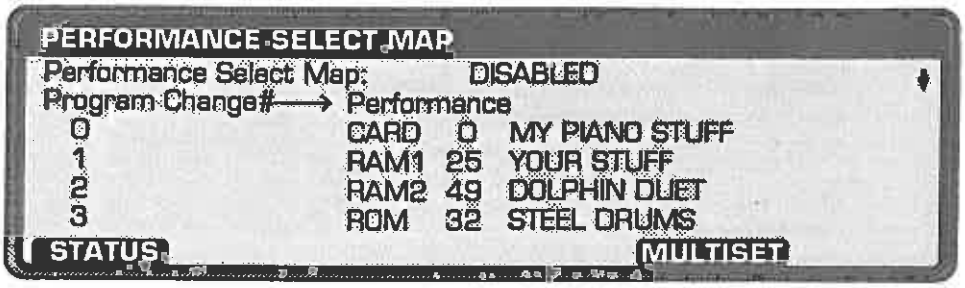
TEST

Lorsque TEST est pressée, son libellé change en STOP et la Wavestation A/D joue un Do médian de la Performance actuellement sélectionnée. La note est maintenue jusqu'à ce que vous appuyiez sur la touche de fonction programmable STOP (ou sur toute autre touche, en la circonstance).

Cette fonction vous permet de vérifier facilement si la Wavestation A/D et votre système audio sont correctement connectés.

PERFORMANCE SELECT MAP

Parcours : MIDI - PERFMAP



Veuillez vous reporter à la section 5.10 du guide d'utilisation, qui explique cette page en profondeur.

La page Performance Select Map vous permet d'assigner une Performance différente de Wavestation A/D pour être appelée par chacun des 128 changements de programme MIDI entrants. Ceci peut être utilisé pour configurer la Wavestation A/D comme module de son dans une système sous le contrôle d'une contrôleur maître.

Ceci permet également de sélectionner aisément les programmes des banques ROM et CARD, même si votre contrôleur n'envoie pas MIDI Bank Select.

Performance Select Map

Ce paramètre active et désactive les assignations Performance Select Map.

DISABLED est le réglage normal et par défaut. Ceci signifie que la carte d'assignations n'est pas utilisée et que les Performances sont sélectionnées de la manière décrite à la section 5.8 du guide d'utilisation.

ENABLE signifie que la carte d'assignations Performance Select Map est utilisée.

Program Change

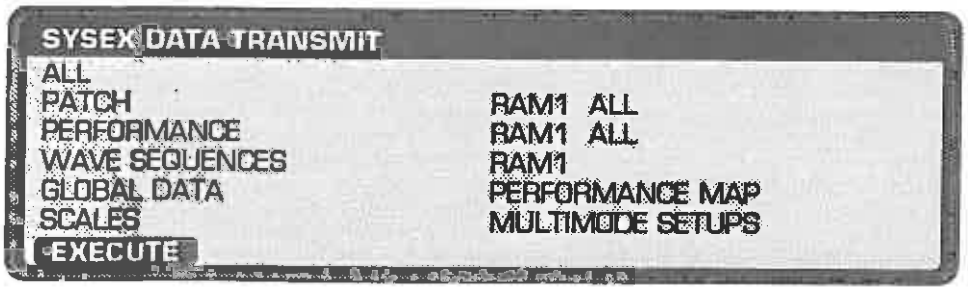
Ceci est le numéro de changement de programme MIDI à affecter à la Performance de droite. Ceci est une liste qui peut être parcourue au moyen du sélecteur rotatif, du pavé de touches numériques ou des touches Inc/Dec.

Performance

Ici sont indiqués la banque, le numéro et le nom de la Performance sélectionnée par le message de changement de programme MIDI de droite. La même Performance peut être sélectionnée par plusieurs changements de programmes MIDI.

SYSEX DATA TRANSMIT

Parcours : MIDI - SYSEX



Pour de plus amples informations, veuillez vous reporter à l'annexe 4, "Format du système exclusif MIDI".

REMARQUE: Le numéro du canal de base est inscrit dans les données System Exclusive. Pour que les transferts en bloc SysEx s'effectuent correctement entre deux Wavestations A/D ou une Wavestation A/D et le clavier Wavestation), les deux instruments doivent être réglés sur le même canal de base. Pour des transferts en blocs à partir d'un ordinateur ou autre dispositif de stockage des données MIDI, la Wavestation A/D doit être réglée sur le même canal de base que lorsque la sauvegarde vers ce support a été réalisée.

Si vous utilisez deux Wavestations A/D ou plus dans le même système, vous pouvez maintenir des jeux de Performances différents sur chaque instrument. Dans ce cas, donnez à chacune des Wavestation A/D un canal de base différent, pour être assuré qu'elle ne reçoive que les messages SysEx qui lui sont destinés et non ceux adressés à une autre unité.

La page SysEx est généralement utilisée pour envoyer des données de la Wavestation A/D vers une autre Wavestation ou vers un dispositif de stockage des données MIDI. La Wavestation A/D répond également aux demandes de transfert en blocs.

L'implémentation complète du Système exclusif de la Wavestation A/D autorise également les opérations à distance avec un éditeur sur ordinateur.

Les types de données transférables suivants sont disponibles. Le type des données actuellement sélectionnées à transmettre est indiqué en vidéo inverse.

All

Envoie toutes les données dans la RAM interne de la Wavestation A/D, y compris tous les types de données énumérés ci-dessous. Pour envoyer des données sur carte RAM, vous devez utiliser les commandes de Patch, de Performance et de séquences d'ondes séparées.

Patch

La sélection de ALL envoie la totalité de la banque de Patches sélectionnée. La sélection d'un numéro entre 00 et 34 enverra seulement le Patch correspondant dans la banque sélectionnée.

Performance

La sélection de ALL enverra la totalité de la banque de Performances sélectionnée. La sélection d'un numéro entre 00 et 34 enverra seulement la Performance correspondante dans la banque sélectionnée.

Wave Sequences

Sélectionne la banque de séquences d'ondes à transmettre

Global Data

Il n'y a qu'un jeu de données globales

Scales

Il n'y a qu'un jeu de 12 gammes de l'utilisateur

Performance Map

Il n'y a qu'une carte d'assignations Performance Select Map.

Multi-Mode Setups

Il n'y a qu'un jeu de 16 configurations Multimode.

EXECUTE

Envoie le type de données sélectionné (indiqué en vidéo inverse). Lorsque la Wavestation A/D transmet, son écran affiche le message clignotant "TRANSMITTING MIDI SYSEX".

Un rapport de transfert SysEx exécuté avec succès ou de problème est affiché.

Réception SysEx

La Wavestation A/D ne doit pas être à une page particulière pour recevoir les blocs de données System Exclusive MIDI. Dès que la réception SysEx commence, toutes les notes sont désactivées et l'écran affiche le message "RECEIVING MIDI SYSEX". Les transferts SysEx peuvent prendre un certain temps. Le transfert ALL, qui contient le plus de données, prend environ 65 secondes. Si tout se passe bien, l'écran affiche brièvement le message "SYSEX TRANSFER SUCCESSFUL".

Pour recevoir les transferts en bloc de ALL, PATCHES ALL, PERFORMANCES ALL ou WAVE SEQUENCES, le dispositif de protection de la mémoire doit être désactivé pour les banques correspondantes (internes ou carte). Si un verrouillage de la mémoire empêche une tranfert SysEx, le message "SYSEX WRITE PROTECT ERROR" apparaît. Tous les autres types de données (y compris les Patches ou Performances uniques) fonctionneront indépendamment du réglage de protection de mémoire.

Si un message n'est pas reçu correctement, l'écran affiche le message "SYSEX CHECKSUM ERROR". Ce message restera affiché jusqu'à ce que vous appuyiez sur la touche de fonction programmable CONT. Les tranferts SysEx contiennent un grand nombre de données et il est possible que certaines d'entre elles soient faussées. Normalement, tout ce que vous avez à faire est de retransmettre les données. Si cela ne fonctionne pas, essayez en utilisant un autre câble MIDI, car le premier peut être défectueux. Il est également possible que les données mémorisées elles-mêmes aient été corrompues... ce qui explique pourquoi nous recommandons de toujours conserver plusieurs copies de secours de toutes les données importantes.

UTILITIES

Parcours : GLOBAL - UTIL



Cette page vous permet de tranférer rapidement des jeux complets de Performances, de Patches et de séquences d'ondes entre cartes et mémoires internes. (Pour le transfert de Performances et de Patches individuels, utilisez WRITE.)

REMARQUE: Pour faire une copie de secours d'une banque de mémoire entière (RAM1 vers CARD, par exemple), utilisez la fonction MOVE avec Data to Transfer réglé sur ALL.

From

ROM, RAM1, RAM2, RAM3 ou CARD sont les options possibles.

To

RAM1, RAM2, RAM3 ou CARD sont les options possibles.

Data to Transfer

All, Performances, Patches ou Wave Sequences sont les options possibles.

COPY

Lance l'opération de transfert. Effectue une copie identique de la banque "From" et la place dans la banque "To". Pour transférer des données vers et d'une carte RAM, il vaut mieux utiliser la fonction MOVE (voir ci-dessous).

MOVE

Copie la banque sélectionnée et change également toutes les références de la banque source vers la banque de destination.

Par exemple, supposons qu'en RAM1, nous ayons des Performances qui appellent des Patches et séquences d'ondes dans différentes banques. Si vous réglez Data to Transfer sur ALL puis utilisez MOVE RAM1 to CARD, toutes les références aux Patches et séquences d'ondes RAM1 sont converties en Patches et séquences d'ondes CARD parce que ces Patches et séquences d'ondes ont été effectivement copiés sur la carte. Toutes les références aux banques autres que RAM1 restent inchangées.

De cette manière, vous pouvez transférer la carte dans une autre Wavestation A/D et avoir le son correct immédiatement. Vous ne devez pas d'abord installer les Patches ou séquences d'ondes en RAM1.

MOVE est généralement le plus utile avec le paramètre Data to Transfer réglé sur ALL.

Si vous utilisez la fonction MOVE avec Data to Tranfer réglé sur Performances, les références de Patch seront changées en la banque de destination, mais les données de Patch elles-mêmes ne seront pas copiées.

Par exemple, supposons que vous sélectionniez PERFORMANCES comme données à transférer et utilisiez MOVE pour les transférer de RAM1 à CARD. La carte contient actuellement des données de Patch - spécifiquement le Patch CARD 33 est appelé "Bubble". Si l'une des Performances appelait le Patch 33 de RAM1 ("Blowhorn"), après le tranfert elle appellera le Patch 33 de CARD. Etant donné que les données de Patch n'ont pas été transférées de RAM1 à CARD, la Performance jouera "Bubble" au lieu de "Blowhorn".

De manière similaire, l'utilisation de la fonction MOVE avec PATCHES sélectionné fait changer les références aux séquences d'ondes, mais ne copie pas les données de séquences d'ondes elles-mêmes.

Avec les séquences d'ondes, il n'y a pas de différence entre MOVE et COPY.

NAME

Passe à NAME CARD.

FORMAT

Si l'un des messages suivants apparaît lorsqu'une carte est insérée:

CARD IS NOT FORMATTED

KORG CARD FORMAT MISMATCH

pour pouvoir utiliser cette carte dans la Wavestation A/D, vous devez d'abord la formater.

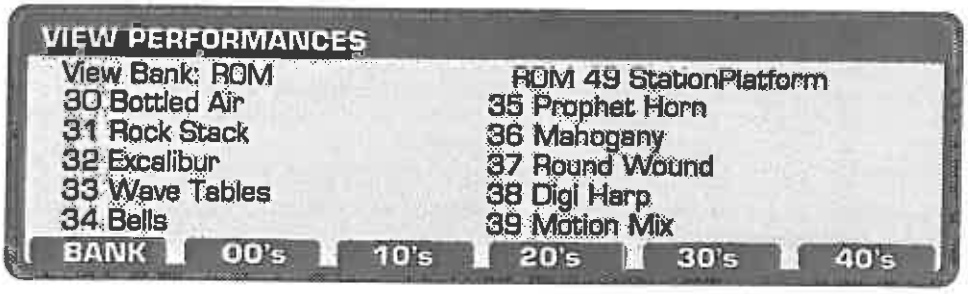
Une pression sur FORMAT fait apparaître le message "ARE YOU SURE?". Etant donné que le formatage efface toutes les données sur la carte, vous devriez vous assurer que celle-ci ne contient pas de données importantes et uniques. Une pression sur NO ou EXIT vous ramène à la page UTILITIES. Une pression sur YES formate la carte puis vous mène à la page NAME CARD, laquelle vous permet de nommer la carte.

Si vous essayez de formater une carte ROM ou une carte RAM protégée contre l'effacement, la Wavestation A/D ignorera la carte jusqu'à ce qu'elle soit ré-insérée.

REMARQUE: Le formatage d'une carte qui affiche un message KORG CARD FORMAT MISMATCH effacera toutes les données qui se trouvent éventuellement déjà sur la carte telles que, par exemple, des données de voix pour les instruments des séries M ou T. Assurez-vous de ne pas détruire des données importantes et uniques!

VIEW PERFORMANCES

Parcours : VIEW



View Performance vous permet d'examiner les Performances de la Wavestation A/D par groupes de dix à la fois, pour vous permettre de retrouver facilement un son spécifique.

View Bank

Sélectionne la banque à visualiser lorsque la touche BANK est pressée.

Current Performance

Montre la Performance qui est actuellement sélectionnée.

Performance Set

Les numéros et noms des 10 Performances du groupe.

BANK

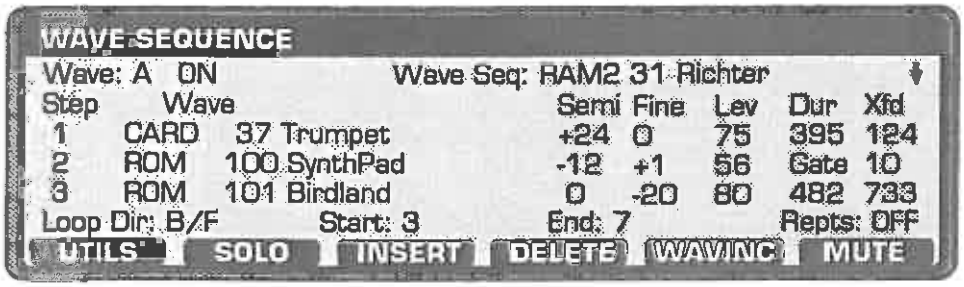
BANK fait parcourir les cinq choix de banque (ROM, RAM1, RAM2, RAM3 et CARD, si une carte est utilisée.)

DECADE (00 - 40)

Sélectionne le groupe de dix Performances à visualiser.

WAVE SEQUENCE

Parcours : EDIT - PATCH - WAVES - WAVSEQ



Pour des informations générales sur les séquences d'ondes, veuillez vous reporter au chapitre 9, "Tour d'horizon des séquences d'ondes", dans le guide d'utilisation.

Les séquences d'ondes (Wave Sequence) constituent un type spécial de source de son. Celles-ci sont des séries d'ondes reliées et capables de créer des textures dynamiques très sophistiquées.

Il n'y a pas de tampon séparé pour les éditions de séquences d'ondes. Toutes les éditions de séquences d'ondes sont toujours sauvegardées automatiquement. C'est pourquoi WRITE et COMPARE ne s'appliquent pas ici.

La mémoire de segments de séquence d'ondes comprend 500 segments par banque. Une séquence peut avoir 255 segments max. Typiquement, une séquence aura 10 -20 segments.

Pour utiliser la mémoire de segments plus efficacement, vous pouvez placer des boucles sur n'importe quelle plage de segments.

Pour effacer une séquence d'ondes, copiez une séquence vierge dessus au moyen de la fonction COPY WAVE SEQUENCE, qui peut être sélectionnée à partir de la page WAVE SEQUENCE UTILITIES.

Wave

L'oscillateur auquel la séquence d'ondes est assignée.

On signifie que l'onde sélectionnée produit du son.

Mute signifie que l'onde sélectionnée ne produit pas de son.

Le champ ne peut pas être ALL.

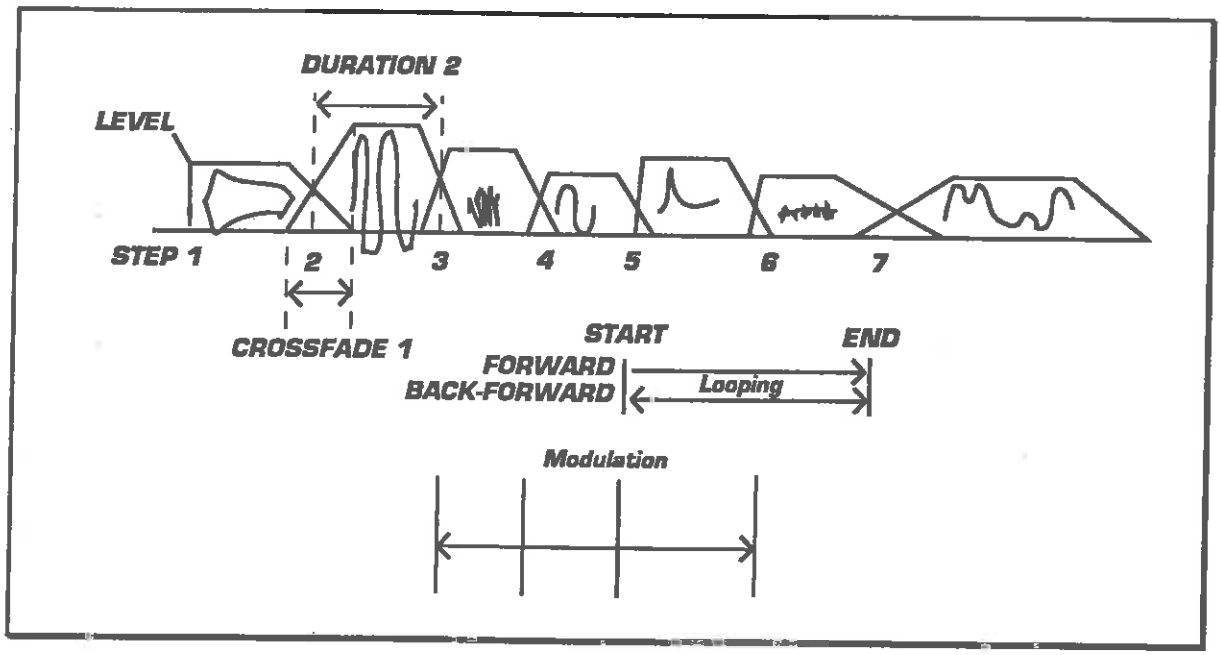
Wave Sequence

Banque et numéro

Si la banque de la séquence d'ondes est ROM, aucune édition n'est permise.

Les séquences d'ondes sont toujours sélectionnées à partir des 32 premiers "emplacements d'ondes" PCM de chaque banque et apparaissent dans les listes d'ondes avec une astérisque (*) devant leur nom.

Schéma de la séquence d'ondes



Step

Le nombre de segments par séquence d'ondes est variable. Le dernier segment de chaque séquence d'ondes est END.

Le nombre de segments disponibles par séquence est 255 (pour un total de 500 par banque).

Wave

L'onde PCM à jouer pendant ce segment.

Semi

+/- 24. La hauteur de base de l'oscillateur en demi-tons.

0 = Accordage A-440

12 = une octave au-dessus etc.

Fine

Décale la hauteur de base par centièmes de demi-ton.

Lev

Le volume du segment

Dur

La longueur du segment

1 - 499 ou GATE (*GATE* signifie "pendant que la touche est maintenue".)

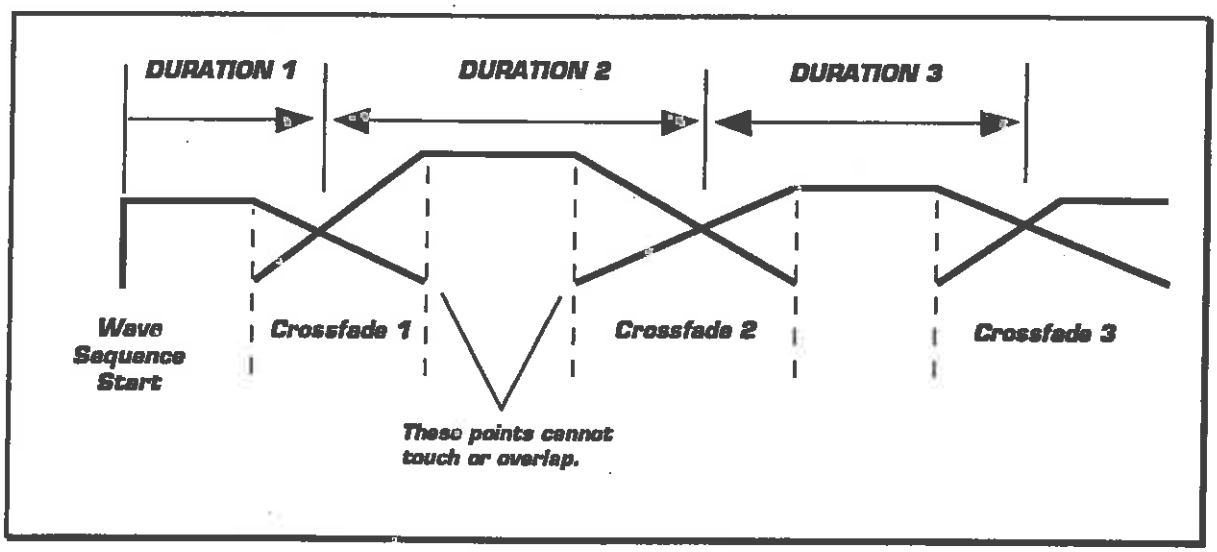
Si la durée dépasse la longueur actuelle d'une harmonique échantillonnée, il y aura un silence à la fin.

Si Dur est réglé sur Gate, la séquence ne va pas au-delà du segment jusqu'à ce que le relâchement de la touche ait lieu.

Si Wave Sequence Sync (GLOBAL page) est réglé sur MIDI, la durée est contrôlée par MIDI et ce paramètre fixe le nombre de clocks MIDI que le segment jouera. Il y 24 clocks MIDI par noire, de sorte que la durée d'une croche correspond à 12 segments et celle d'une double-croche à 6 segments.

Xfade (Crossfade)

0 - 998. L'importance du chevauchement entre la fin d'un segment et le début du suivant.



Loop Dir

Vous pouvez spécifier une boucle sur une plage de segments de manière à ce qu'elle soit jouée continuellement tant que la note est maintenue. Le normbre de répétitions de la boucle est spécifié par Repeats (abordé ci-dessous).

FOR signifie que la boucle recommence à son point de départ pendant le nombre de répétitions spécifié. Dans ce cas, le premier segment est croisé avec la fin de la boucle.

B/F ou Backward/Forward signifie que la boucle est jouée du premier segment au dernier puis, en sens inverse, du dernier segment au premier.

Start

Le début de la boucle ne peut être au-delà de la fin de la boucle.

End

Le dernier segment de la boucle de la séquence d'ondes ne peut dépasser le nombre de segments dans la séquence

Repeats

Si Repeats est OFF, la séquence est jouée comme elle est programmée.

1 - 126. Si un nombre de répétitions est fixé, la boucle est répétée le nombre de fois spécifié, puis elle est jouée comme elle est programmée, même si la touche a été relâchée.

Si Repeat est INF, la séquence boucle tout au long de la phase de relâchement de l'enveloppe d'amplificateur.

UTILS

Passe à WAVE SEQUENCE UTILITIES.

SOLO

Une pression sur SOLO vous permet de jouer seulement les segments mis en évidence, s'il y en a.

INSERT

Pour ajouter un segment, appuyez sur INSERT. L'onde par défaut pour le nouveau segment est la même que pour le dernier segment mis en évidence, sauf pour les insertions au premier segment ou à la fin (voir ci-dessous). Les segments sont ajoutés avant le segment sélectionné.

Une fonction spéciale a été incluse pour vous permettre d'insérer aisément des ondes qui ont des numéros consécutifs. Si vous insérez au premier segment de la séquence d'ondes, le numéro de l'onde PCM insérée sera inférieur d'une unité à l'ancien premier segment. Egalement, si vous insérez à la fin, le numéro de l'onde PCM insérée sera supérieur de un à celui de l'ancien dernier segment.

Ces raccourcis sont utiles pour travailler avec les jeux d'ondes ROM "à tranches de temps" qui sont inclus dans la Wavestation A/D, comme la série Sax, les ondes 364 à 379. Par exemple, pour insérer une chaîne d'ondes PCM "à tranches de temps", vous pouvez commencer par insérer la dernière onde comme premier segment de la séquence d'ondes. Ensuite, vous appuyez simplement sur INSERT de façon répétée, jusqu'à ce que la chaîne entière ait été entrée.

Si la mémoire de segments est épuisée, le message "NO MORE STEP MEMORY AVAILABLE" apparaît.

DELETE

Efface le segment mis en évidence.

WAVINC

Incrémente la sélection Wave dans l'ordre A, B, C, D, A,...

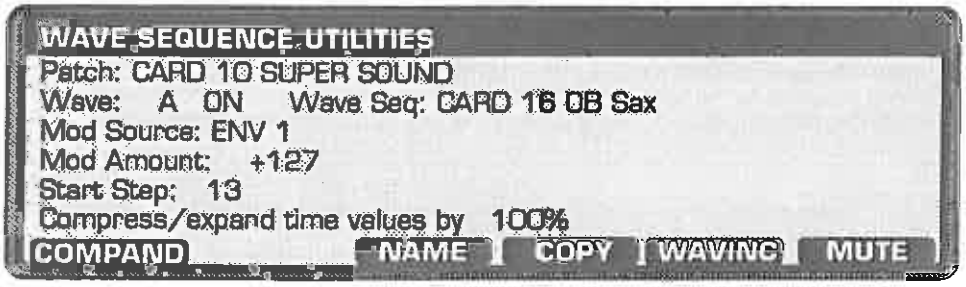
MUTE

Une pression sur MUTE étouffe la sélection Wave actuelle et affiche le mot MUTED à côté de l'onde actuelle.

Si vous quittez le niveau EDIT PATH par EXIT ou JUMP, les ondes étouffées sont automatiquement réactivées.

WAVE SEQUENCE UTILITIES

Parcours : EDIT - PATCH - WAVES - WAVSEQ - UTILS



Le numéro du segment sur lequel la séquence d'ondes commence et la progression de segment en segment à l'intérieur de la séquence peuvent être contrôlés par différentes sources de modulation.

Patch

Banque et numéro.

Wave

Oscillateur auquel cette séquence d'ondes est assignée.

On signifie que l'onde sélectionnée est entendue.

Mute signifie que l'onde sélectionnée n'est pas entendue.

Ce champ ne peut pas être ALL.

Wave Sequence

Banque et numéro.

Si la banque Wave Sequence est ROM, aucune édition n'est permise.

Les séquences d'ondes sont toujours sélectionnées parmi les 32 premiers "emplacements d'ondes" dans chaque banque.

Mod Source

N'importe quelle source de modulation normale. (voir PATCH MACROS).

Votre choix de sources de modulation affecte la manière dont la séquence d'ondes est effectivement modulée.

Lorsque l'on examine les sources de modulation de plus près, on distingue d'abord entre contrôleurs statiques et dynamiques. Les contrôleurs statiques, les notes et la vélocité du clavier, sont des valeurs spécifiques qui interviennent au début d'une note et ne changent pas pendant la durée de cette note. Pour cette raison, ces modulateurs ne modifient que le segment de début de la séquence, d'ondes, qui variera autour de ce segment

de départ en fonction de la profondeur et de la polarité de Mod Amount. Lorsqu'elle est commencée, la séquence d'ondes est jouée normalement jusqu'à ce qu'elle se termine ou soit interrompue (Note OFF).

Par opposition, les contrôleurs dynamiques, ENV1, les LFO, les contrôleurs MIDI 1 et 2, la pédale de modulation, l'Aftertouch, l'Aftertouch + la molette de modulation et la molette de modulation changent de valeurs pendant toute la durée de la note. Lorsque ces contrôleurs sont utilisés, la progression normale de la séquence d'ondes (fixée par les paramètres Duration des segments) est suspendue. La séquence d'ondes reste au point Start Step jusqu'à ce qu'elle soit mise en mouvement par le modulateur. La valeur du modulateur contrôle alors directement quel segment de la séquence d'ondes est joué et la durée de chaque segment est déterminée par la vitesse de changement du modulateur. En vous servant des contrôleurs physiques tels que l'Aftertouch ou la molette de modulation, vous pouvez parcourir manuellement la séquence en temps réel.

Par exemple, supposons que le segment de départ soit 13 et que vous ayez sélectionné que la modulation serait commandée par la molette de modulation, avec une valeur Mod Amount négative. La molette de modulation est complètement abaissée (off). Vous enfoncez une touche et entendez l'onde assignée au segment 13 tant que la touche est maintenue enfoncée. (Si le segment 13 est une harmonique, vous entendrez un seul événement). Montez la molette de modulation et le premier message de changement détecté fait passer la séquence d'ondes au segment 12. Les changements suivants incrémentent ou décrémentent le numéro de segment.

Afin de pouvoir ajuster spontanément le segment de départ pour chaque note, le mouvement du contrôleur avant un message Note On est reconnu. Par exemple, lorsqu'aucune note n'est maintenue, vous pouvez monter complètement la molette de modulation et le message Note On suivant jouera le nouveau point modulé.

Rappelez-vous que les sources de modulation dynamiques interrompent la progression normale de la séquence d'ondes (même si la valeur Mod Amount est 0). Pour cette raison, si vous n'utilisez pas la modulation dynamique, il vaut mieux garder ce champ réglé sur les contrôleurs statiques, Keyboard Note et Keyboard Velocity.

Mod Amount

Ceci est la profondeur de modulation de la séquence d'ondes. En d'autres termes, la distance depuis le segment original.

La modulation positive incrémente le numéro de segment tandis que la modulation négative le décrémente.

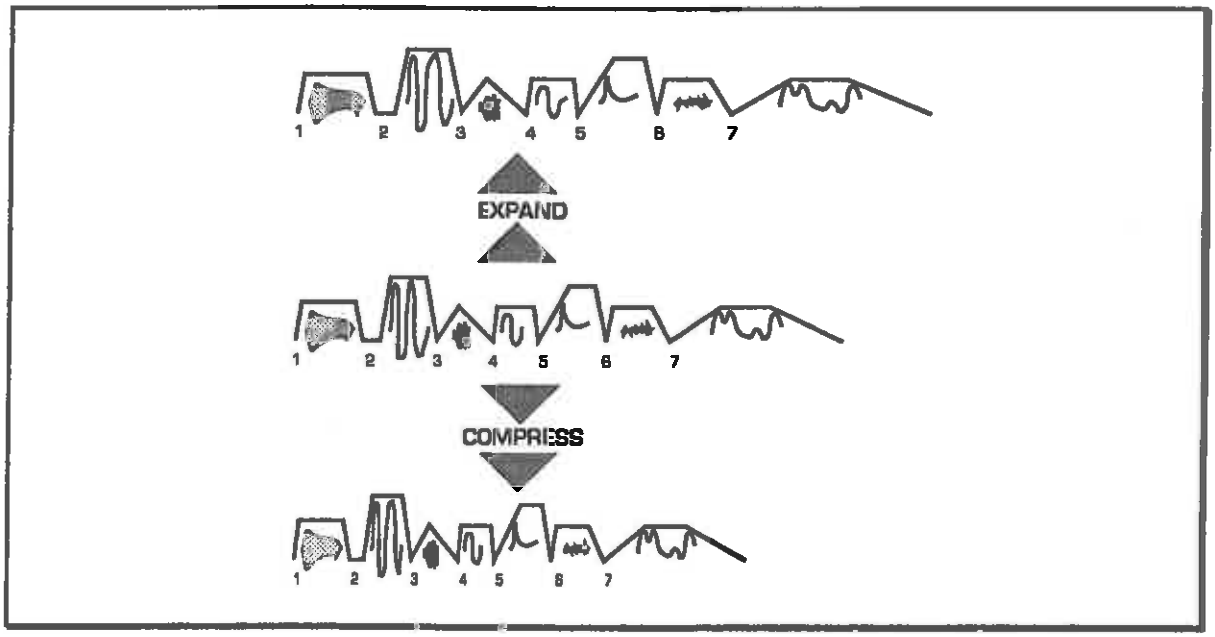
Si vous construisez une séquence d'ondes de telle sorte que les ondes au début soient brillantes et que les ondes de la fin soit plus sourdes, vous pouvez utiliser la modulation négative pour créer un effet similaire à celui de la fonction Sample Start Point Modulation que l'on trouve sur certains échantillonneurs. Le jeu normal occupera la plage intermédiaire et plus ou moins stable de l'échantillon ou de la séquence d'ondes. Une modulation accrue déplace la plage de jeux vers le début de la séquence d'ondes, là où sont situées les attaques fortes et brillantes. Cette technique est une manière efficace d'obtenir une expression réaliste.

Si Mod Source est réglé sur un contrôleur dynamique et que ce champ est réglé sur 0, seul le segment de départ de la séquence d'ondes sera joué.

Start Step

Le segment de la séquence d'ondes auquel la reproduction commencera normalement.

Illustration de la pondération de temps de la séquence d'ondes.



Compress/Expand

Multiple toutes les valeurs de temps par 1 - 200%. L'utilisation de ce réglage de temps global est beaucoup plus facile que le réglage individuel de toutes les durées de segment.

Les valeurs en dessous de 100% compressent tous les temps. Les valeurs au-dessus de 100% les dilatent.

Appuyez sur COMPAND pour appliquer cette fonction.

Remarquez que la compression ou expansion s'applique seulement aux paramètres de temps de la séquence d'ondes. Elle n'a pas d'effet sur l'enveloppe des harmoniques échantillonnées utilisées.

COMPAND

Lance l'opération.

NAME

Passe à NAME WAVE SEQUENCE.

COPY

Passe à COPY WAVE SEQUENCE STEP.

WAVINC

Incrémente la sélection Wave dans l'ordre: A, B, C, D, A ...

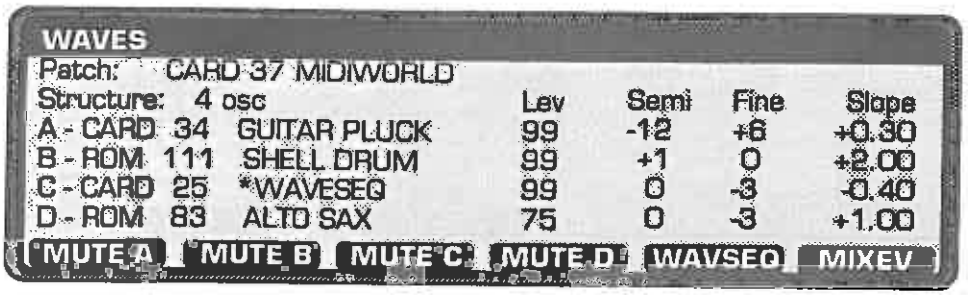
MUTE

Une pression sur MUTE étouffe la sélection Wave actuelle et affiche le mot MUTED à côté de l'onde actuelle.

Si vous quittez le niveau EDIT PATH par EXIT ou JUMP, les ondes étouffées sont automatiquement réactivées.

WAVES

Parcours : EDIT - PATCH - WAVES



Les ondes (Waves) sont le matériau source pour les instruments créés par les Patches.

Il peut y avoir jusqu'à quatre ondes dans un Patch. Les ondes peuvent être de brèves harmoniques, des sons échantillonnés multiples, des formes d'onde à un ou plusieurs cycles, des séquences d'ondes ou les entrées analogiques. Le plus grand nombre de sons PCM disponibles et la nature dynamique des séquences d'ondes permettent une variété de timbres harmoniquement riches, bien au-delà des possibilités de la synthèse analogique ancienne. La possibilité d'utiliser des Patches pour traiter les sons externes des entrées analogiques étend encore davantage la palette sonore de la Wavestation A/D.

Patch

Le Patch auquel ces sélections d'ondes appartiennent.

Structure

Le nombre d'oscillateurs est déterminé par le réglage Structure, ainsi que cela est expliqué sous EDIT PATCH.

Si la structure utilise deux oscillateurs, seuls les oscillateurs A et D sont disponibles.

Si la structure utilise un seul oscillateur, seul l'oscillateur A est disponible.

Wave

Les ondes n'existent qu'en ROM ou sur CARTE. Il n'existe pas de RAM pour les formes d'onde.

Dans chaque banque, les ondes 0-31 sont en fait des séquences d'ondes. Une astérisque (*) apparaît devant leur nom.

Les ondes 32 et au-delà sont des ondes ROM comprenant des échantillons multiples, des harmoniques d'attaque et des boucles à un ou plusieurs cycles.

Les deux dernières ondes, Input 1 et Input 2 représentent les entrées analogiques. Lorsqu'elles sont utilisées comme ondes, ces sources sont canalisées par le clavier de telle sorte qu'elles ne sont entendues que lorsque des notes sont jouées. Pour de plus amples informations, voyez ANALOG INPUTS, dans ce manuel de référence ou reportez-vous à la section 10.6 du guide d'utilisation, Utilisation de sources de son externes comme ondes.

Lev

Spécifie le niveau maître pour la sélection d'ondes. Cette valeur échelonne les réglages effectués sous Edit Amp Envelope.

Semi

+/- 24. La hauteur de base de l'oscillateur en demi-tons.

0 = A440

12 = une octave au-dessus, et ainsi de suite.

Fine

Décale la hauteur de base par centième de demi-ton.

Slope

Une pente de +1.00 constitue l'intonation d'octave standard, avec 12 divisions par octave.

2.00 signifie que la hauteur change de deux octaves sur la plage de touches d'une octave (clavier ou entrée MIDI).

0.50 signifie qu'un intervalle d'une octave est réparti sur deux octaves de clavier. Ce réglage permet de jouer des gammes par quart de ton.

Une pente de 0.00 jouera toutes les notes à Do (C4)

Une pente négative inverse le clavier.

MUTE A - D

Ces réglages vous permettent d'invalider sélectivement chaque oscillateur afin de pouvoir entendre facilement celui ou ceux sur lesquels vous êtes en train de travailler.

Les commutateurs MUTE n'apparaissent pas pour les oscillateurs qui ne sont pas utilisés par la Structure actuellement sélectionnée.

WAVSEQ

Passe à EDIT WAVE SEQUENCE. Cette touche de fonction programmable n'apparaît que si les séquences d'ondes sont sélectionnées pour au moins un oscillateur.

MIXEV

Passe à EDIT MIX ENVELOPE. Si la structure est à 1 oscillateur, cette touche de fonction programmable n'apparaît pas.

WRITE (Performance, Patch, Configuration multi-modes, gamme)

Parcours :

Performance	**EDIT - WRITE**
Patch	**EDIT - PATCH - WRITE**
Gamme	**GLOBAL - SCALE - WRITE**
Configuration multi	**MIDI - MULTISET - WRITE**



Les Patches et Performances de destination potentiels peuvent être entendus pour vous éviter de remplacer des données importantes.

Type and Item

Le champ Data Type est du même type que celui édité avant l'accès à la page WRITE. Etant donné que les séquences d'ondes sont automatiquement sauvegardées, cette page ne s'applique pas à elles.

Si vous quittez la page WRITE, vous revenez à la page qui était ouverte avant que vous n'accédiez à la page WRITE.

Data Type ne peut être édité à partir de cette page.

Source

Les champs Source ne peuvent être édités à partir de cette page.

Destination

La destination par défaut est le même numéro que la source.

Après écriture, cette destination devient la nouvelle SOURCE.

Memory Protect

Située ici pour plus de facilité, cette fonction dédouble les réglages de la page GLOBAL.

Pour écrire des données en RAM1, RAM2 ou RAM3, la protection de mémoire interne doit être désactivée.

Pour écrire des données sur une carte, la protection de mémoire de carte doit être désactivée.

Currently Playing

Initialement réglé sur SOURCE. Si vous sélectionnez DESTINATION, vous avez la possibilité de parcourir d'autres destinations pour y effectuer l'écriture.

EXECUTE

Lance l'opération.

NAME

Passe à NAME (type de données) pour les Performances et les Patches uniquement.

ANNEXE 1: COMPATIBILITÉ

La Wavestation A/D est entièrement compatible avec les données de programmes et les données PCM conçues pour le clavier Wavestation. La Wavestation A/D possède quelques fonctions supplémentaires par rapport à la version à clavier, ce qui implique que vous devez rester vigilant en cas de transfert de données dans l'autre sens, de la Wavestation A/D vers le clavier.

Cette annexe est consacrée à quatre améliorations majeures apportées à la Wavestation A/D, en plus des différents points relatifs aux transmissions SysEx, ainsi qu'à la manière dont ces améliorations sont traitées par le clavier Wavestation. Le logiciel du clavier lui-même a subi d'importantes modifications. C'est pourquoi nous ferons ici la distinction entre les versions "3.0 et ultérieures" et "avant 3.0".

Banque RAM supplémentaire

La Wavestation A/D possède une troisième banque de données de programmes, RAM3, qui n'est pas présente sur le clavier. Les transferts SysEx de Patches, Performances et séquences d'ondes vers RAM3 seront ignorés par le clavier.

En outre, si vous utilisez des Patches en RAM3 (ou des séquences d'ondes) dans des Performances (ou Patches) RAM1, RAM2 ou CARD puis les transférez vers le clavier en utilisant les fonctions de transfert Card ou Sysex, les références à RAM3 changeront en ROM. Si une Performance en RAM2 utilise un Patch RAM3, par exemple, elle utilisera, après le transfert, le Patch du même numéro dans la ROM.

Ceci illustre, une fois de plus, l'intérêt qu'il y a à conserver tous ses oeufs dans le même panier (entendez: avoir tous les Patches et séquences d'ondes d'une Performance dans une seule et même banque de mémoire ou éventuellement dans la ROM, qui est toujours disponible).

De manière similaire, les Performances RAM3 utilisées dans la carte d'assignations Performance Select Map et les Multisets seront toujours converties en Performances ROM lorsqu'elles sont reçues via un transfert SysEx, par le clavier Wavestation. Veuillez remarquer que les claviers Wavestation antérieurs à la version 3.0 ne reconnaîtront pas les transferts SysEx PERFORMANCE MAP. Si vous désirez transférer la carte d'assignations Performance Map vers un tel clavier, utilisez l'option de transfert ALL à la place.

Ondes PCM supplémentaires

La Wavestation A/D possède deux fois plus de sons PCM en ROM que le clavier Wavestation original (Il est possible de mettre la Wavestation à niveau pour inclure ces sons PCM supplémentaires en utilisant le kit d'expansion EXK-W). Ceci signifie que le modèle A/D possède de nombreuses formes d'ondes supplémentaires qui n'étaient pas incluses dans la version clavier. Toutes les ondes numérotées au-delà de 396 font partie de la zone PCM étendue. En cas de transfert d'un Patch qui utilise ces ondes vers un clavier Wavestation antérieur à la version 3.0, les numéros d'ondes plus élevés seront ramenés à 396 (Pulse31) et ce Patch n'aura donc pas le même son. Avec le clavier Wavestation version 3.0 ou ultérieure, le numéro approprié sera indiqué, mais le nom sera remplacé par NO EXP et l'onde ne sera pas entendue. Si vous voulez vraiment jouer un son qui utilise la zone PCM étendue sur un clavier Wavestation sans l'expansion, vous devrez recréer le son en utilisant des ondes dont le numéro est inférieur à 396.

Lorsqu'une séquence d'ondes utilisant des ondes de la zone PCM étendue est transférée à un clavier Wavestation version 3.0 ou ultérieure, les numéros d'ondes corrects seront indiqués, mais les segments utilisant des ondes de la zone PCM étendue ne produiront pas de son. Sur les claviers antérieurs à la version 3.0, cependant, les résultats sont un peu différents. Les segments dont les ondes sont dans la zone PCM étendue joueront les ondes PCM de la ROM normale, non étendue (le numéro de l'onde jouée correspond

alors au numéro de l'onde originale moins 365). Ces segments sont aussi transposés de 6 octaves vers le haut, de sorte qu'il est facile d'entendre la différence. De nouveau, si vous voulez jouer une telle séquence d'ondes à partir d'un clavier Wavestation non étendu, vous devrez la re-programmer en utilisant les ondes de la zone PCM non étendue.

Effets supplémentaires

Les effets Stereo Mod Pitch Shift/Delay, Compressor-Limiter/Gate et Vocoder de la Wavestation A/D ne sont pas présents sur les claviers Wavestation antérieurs à la version 3.0 (ces effets supplémentaires sont présent sur les claviers de la version 3.0 et ultérieurs). Si une Performance utilisant un tel effet est transférée vers un clavier antérieur à la version 3.0, cet effet sera converti en #0, NO EFFECT et ne sera pas entendu. Tant que l'effet n'est pas édité, il restera intact s'il est re-transféré vers une Wavestation A/D, mais en cas de changement d'effets, les données originales seront effacées.

Les effets Distortion/Overdrive ont été légèrement améliorés dans la Wavestation A/D (ainsi que dans la version 3.0 du clavier Wavestation), par l'ajout de paramètres de source et d'intensité de modulation du niveau de sortie. Ces paramètres n'apparaissent pas dans les versions clavier antérieures à 3.0, mais les effets fonctionnent normalement.

Entrées analogiques

Le clavier Wavestation ne possède pas d'entrées analogiques et les fonctions de la Wavestation A/D qui utilisent cette caractéristique ne sont pas disponibles sur la version clavier. En particulier, les Patches qui utilisent les entrées comme ondes apparaîtront sur le clavier de la même manière que ceux qui utilisent des formes d'ondes PCM de la zone étendue; les anciens claviers changent le numéro d'onde en 396, Pulse 31 et les nouveaux claviers conserve le numéro, mais affichent le texte NO, A/D.

Différents transferts Système Exclusif

Le clavier Wavestation offre un certain nombre de fonctions pour utilisation comme contrôleur MIDI. Bien que la Wavestation A/D ne possède pas ces fonctions (c'est un module encastrable, après tout), elle mémorise les valeurs pour les paramètres de ces fonctions de manière à maintenir la compatibilité avec le clavier. Ainsi, les réglages de pédale Damper et de la page MIDI TRANSMIT du clavier Wavestation sont encore envoyés par les transferts SysEx GLOBAL et les réglages Part Xmit Chan et Prog Change Xmit sont encore envoyés par les transferts de PERFORMANCE et conservés en mémoire ou sur carte - même s'ils n'apparaissent pas sur l'affichage de la Wavestation A/D.

Le paramètre Local Xpose de la page GLOBAL de la Wavestation A/D est le même que le paramètre Key Offset Amount de la page MIDI du clavier Wavestation, mais il est différent du paramètre Local Xpose de la version clavier 3.0 ou ultérieure, que ne possède pas la Wavestation A/D. Cela est dû au fait que la Wavestation A/D traite exclusivement des notes MIDI, tandis que la version à clavier traite à la fois les notes reçues par MIDI et les notes de son propre clavier.

Les paramètres des nouvelles pages MIDI REMAP et ANALOG INPUT ASSIGN ne seront pas reconnus par le clavier Wavestation.

ANNEXE 2: DONNÉES MIDI REÇUES

1.0 Messages canal

1.1 Touche relâchée

Statut	1000nnnn (8n)	n = numéro de canal
N° de note	0kkkkkkk	k = 0 ~ 127
Vélocité	0vvvvvvv	Ignoré

1.2 Touche enfoncée/relâchée

	1001nnnn (9n)	n = numéro de canal
Statut	0kkkkkkk	k = 0 ~ 127
N° de note	0vvvvvvv (v≠ 0)	Touche enfoncée
Vélocité	00000000 (v= 0)	Touche relâchée

1.3 Changement de commande

Statut	1011nnnn (Bn)	n = numéro de canal
Numéro de contrôleur	0ccccccc	
Valeur du contrôleur	0vvvvvvv	

c = 1 Molette de modulation	v = 0 ~ 127	
c = 4 Contrôleur au pied	v = 0 ~ 127	
c = 6 Entrée de données (msb)	v = 0 ~ 127	Note 1,2
c = 7 Volume	v = 0 ~ 127	
c = 12 Contrôleur FX	v = 0 ~ 63	: off
	0 ~ 127	: on
c = 38 Entrée de données (lsb)	v = 0 ~ 127	
c = 16 Joy stick (axe X)	v = 0 ~ 127	
c = 17 Joy stick (axe Y)	v = 0 ~ 127	Note 1,2
c = 64 Commutateur de maintien (Sustain)	v = 0 ~ 63	: off
	0 ~ 127	: on
c = 100 N° de paramètre enregistré (lsb)	v = 0 ~ 1	Note 2,3
c = 101 N° de paramètre enregistré (msb)	v = 0	Note 2,3

Note 1: Seulement reçu avec la sélection du paramètre enregistré
Note 2: Seulement reçu sur le canal de base, si le mode MULTI est sélectionné.
Note 3: Plage de Pitch Bend, accordage fin ("Master fine tune")

1.4 Changement de programme

Statut	1100nnnn (Cn)	n = n° de canal
Numéro de Patch	0ppppppp	p = 0 ~ 127 Numéro de programme dans la banque actuelle

1.5. Sélection de banque de programme

Statut	1011nnnn (Bn)	n = n° de canal
N° de contrôleur	00100000	LSB Sélection de banque
Valeur du contrôleur	0 ~ 2	0 = RAM1/RAM2
		1 = ROM/CARD
		2 = RAM3

1.6 Pression canal (mono)(Aftertouch)

Statut	1101nnnn (Dn)	n = numéro de canal
Valeur	0vvvvvvv	v = 0 ~ 127

1.7 Pression polyphonique (toucher) (Aftertouch)

Statut	1010nnnn (An)	n = numéro de canal
N° de note	0kkkkkkk	k = 0 ~ 127
Valeur	0vvvvvvv	

1.8 Changement de Pitch Bend

Statut	110nnnn (En)
LSB de la valeur	0uuuuuuu
MSB de la valeur	0vvvvvvv

1.9 Désactivation de toutes les notes

Statut	1011nnnn (Bn)	n = numéro de canal
	01111011 (7B)	Toutes les notes désactivées
	00000000	

Note: Reconnu seulement si le mode n'est pas OMNI et si le paramètre de désactivation de toutes les notes est validé.

1.10 Ré-initialisation de tous les contrôleurs

Statut	1011nnnn (Bn)	n = numéro de canal
	01111001 (79)	Ré-initialise tous les
	00000000	contrôleurs

Note: Reconnu seulement si le mode n'est pas OMNI et si le paramètre de désactivation de toutes les notes est validé.

2. Messages Système

2.1 Messages en temps réel

Messages en temps réel

Impulsion de timing (clock)

Statut 11111000 (F8)

Utilisé pour la fonction de synchronisation des séquences d'ondes.

Détection de déconnexion

Statut 11111110 (FE)

Lorsque ce message est reçu, alors un octet de données doit être reçu toutes les 300 ms. Sinon, toutes les voix sont désactivées.

2.2 Messages Système Exclusif

Veuillez vous reporter à la section TRANSMISSION DES DONNÉES SYSEX

ANNEXE 3: DONNÉES MIDI TRANSMISES

Veuillez remarquer que ces messages sont transmis avec le statut en cours, chaque fois que cela est possible. Si le statut n'a pas changé dans les 500 millisecondes, alors le message transmis suivant sera envoyé avec un octet de statut.

1.0 Informations canal

1.1 Changement de contrôleur

Statut	1011nnnn (Bn)	n = numéro de canal
N° de contrôleur	0ccccccc	
Valeur du contrôleur	0vvvvvvv	
N° de contrôleur		

c = 4 Contrôleur au pied	v = 0 ~ 127	
c = 6 Entrée de données (msb)	v = 0 ~ 127	Note 1,2
c = 7 Volume	v = 0 ~ 127	
c = 12 Contrôleur FX	v = 0: off, 127: on	
c = 16 Joystick (axe des X)	v = 0 ~ 127	
c = 17 Joystick (axe des Y)	v = 0 ~ 127	
c = 38 Entrée de données (lsb)	v = 0 ~ 127	Note 1,2
c = 64 Commutateur de maintien (Sustain)	v = 0: off, 127: on	
c = 100 N° de paramètre enregistré (lsb)	v = 0 ~ 1	Note 2,3
c = 101 N° de paramètre enregistré (msb)	v = 0	Note 2,3

Note 1: Envoyé seulement lorsque le paramètre enregistré est sélectionné
Note 2: Envoyé seulement sur le canal de base
Note 3: Plage de Pitch Bend, accordage fin (Master fine tune)

1.2 Changement de programme

Statut	1100nnnn (Cn)	n = numéro de canal
N° de programe	0ppppppp	p = 0 ~ 127 Numéro de programme dans la banque actuelle.

1.3 Sélection de banque de programme

Statut	1011nnnn (Bn)	n = numéro de canal
N° de contrôleur	00000000	MSB de sélection de banque
Valeur du contrôleur	0	Toujours 0
Numéro de contrôleur	00100000	LSB de sélection de banque
Valeur du contrôleur	0 ~ 2	0 = RAM1/RAM2 1 = ROM/CARD 2 = RAM3

2.0 Messages système

2.1 Messages système en temps réel

Détection de déconnexions

Statut	11111110 (FE)	Envoyé toutes les 300 ms

2.2 Messages système exclusif

Veuillez vous reporter à la page SYSEX DATA TRANSMIT.

ANNEXE 4 FORMAT DU SYSTÈME EXCLUSIF MIDI

Les paramètres indiqués en gras sont ceux utilisés par le clavier Wavestation et qui ne concernent pas la Wavestation A/D.

1.0 Format d'en-tête

Ce qui suit est une description de l'en-tête Système Exclusif de la Wavestation. Ce format est commun à tous les messages Système Exclusif de la Wavestation.
Ces octets sont exclus du calcul de la somme de contrôle.

11110000 (F0)	Octet de statut Système Exclusif
01000010 (42)	Identification de Korg
0011nnnn (3n)	Identification du format, n = numéro de canal
00101000 (28)	Numéro d'appareil (device) de la Wavestation
0mmmmmmm	Type de message

1.1 Codes des types de message

Le tableau suivant donne la liste des types de messages en format hexadécimal.

41	Message de changement de paramètre
42	Message de changement de paramètre étendu
40	Tranfert d'un seul Patch
49	Transfert d'une seule Performance
4C	Transfert de tous les Patches (à l'intérieur de la banque)
4D	Transfert de toutes les Performances (à l'intérieur de la banque)
50	Transfert de toutes les données (Système, Patch, Performance, Séquences d'ondes)
51	Transfert de configuration du système
54	Transfert de toutes les séquences d'ondes
5A	Transfert des gammes micro-tonales
5C	Transfert de configuration de système étendu
55	Transfert de configuration Multi Mode
5D	Transfert de la carte d'assignation des Performances
5E	Transfert de données de configuration Multi Mode étendues
5F	Transfert de carte d'assignations de Performance étendue
23	Chargement de données terminé
24	Erreur lors du chargement des données
11	Commande d'écriture de Patch
1A	Commande d'écriture de Performance
21	Message d'écriture terminée

22	Message d'erreur lors de l'écriture
5B	Sélection de configuration Multi Mode
06	Demande de transfert de configuration Multi Mode
07	Demande de transfert de la carte des assignations de Performances
08	Demande de transfert des gammes micro-tonales
0C	Demande de transfert des données de séquence d'onde
0E	Demande de transfert des données de configuration du système
0F	Demande de transfert de toutes les données
10	Demande de transfert d'un seul Patch
19	Demande de transfert d'une seule Performance
1C	Demande de transfert de tous les Patches
1D	Demande de transfert de toutes les Performances

1.2 Format de données binaires

Toutes les données binaires à 8 bits sont transmises en deux octets dans le format suivant:

0000LLLL	4 bits de poids faible (LSB) des données
0000HHHH	4 bits de poids fort (MSB) des données

De sorte qu'un octet est reconstruit comme suit:

HHHHLLLL

C'est ce qu'on appelle des données "Nibble" par la suite.

2.0 Messages transmis et reçus

Les messages suivants sont transmis et reçus par la Wavestation.

2.1 Messages de données

2.1.1 Données d'un seul Patch

Le message suivant contient le transfert d'un seul Patch. Dès qu'il est reçu, le Patch est placé dans le tampon d'édition. Pour transférer une Patch dans un emplacement RAM, utilisez la commande d'écriture de Patch.

F0 42 3n 28	En-tête SysEx de la Wavestation
0100000 (40)	Transfert d'un seul Patch
00000xxx (0x)	Numéro de banque (0...4)
0xxxxxxx	Numéro de Patch
Données Nibble	Structure du Patch (section 5.2)
0ccccccc	Somme de contrôle
11110111 (F7)	Fin de message exclusif

2.1.2 Données d'une seule Performance

Le message suivant contient un transfert d'une seule Performance. Dès qu'elle est reçue, la Performance est placée dans le tampon d'édition. Pour placer la Performance en mémoire, utilisez la commande d'écriture de Performance.

F0 42 3n 28	En-tête SysEx de la Wavestation
01001001 (49)	Transfert d'une seule Performance
00000xxx (0x)	Numéro de banque (0 ..4)
0xxxxxxx	Numéro de Performance
Données Nibble	Structure de la Performance (section 5.1)
0ccccccc	Somme de contrôle
11110111 (F7)	Fin de message exclusif

2.1.3 Toutes les données de Patch

Ce message contient les 35 Patches de la banque spécifiée

F0 42 3n 28	En-tête SysEx de la Wavestation
01001100 (4C)	Transfert de tous les Patches
00000xxx (0x)	Numéro de banque (0 ..4)
Données Nibble	Structures des 35 Patches (section 5.2)
0ccccccc	Somme de contrôle
11110111 (F7)	Fin de message exclusif

2.1.4 Toutes les données de Performance

Ce message contient les 50 Performances de la banque spécifiée.

F0 42 3n 28	En-tête SysEx de la Wavestation
01001101 (4D)	Transfert de toutes les Performances
00000xxx (0x)	Numéro de banque (0 ..4)
Données Nibble	Structures des 50 Performances (section 5.1)
0ccccccc	Somme de contrôle
11110111 (F7)	Fin de message exclusif

2.1.5 Données de paramètres de configuration du système

Ce message est toujours accompagné par les données étendues de configuration du système (décrites ci-dessous)

F0 42 3n 28	En-tête SysEx de la Wavestation
01010001 (51)	Transfert de données de configuration du système
Données Nibble	Structure du système (section 5.7)
0ccccccc	Somme de contrôle
11110111 (F7)	Fin de message exclusif

2.1.6 Données étendues de paramètres de configuration du système

Ce message accompagne toujours les données de configuration du système (décrites ci-dessus)

F0 42 3n 28	En-tête SysEx de la Wavestation
01011100 (5C)	Transfert de données étendues de configuration du système
Données Nibble	Structure étendue du système (section 5.8)
0ccccccc	Somme de contrôle
11110111 (F7)	Fin de message exclusif

2.1.7 Données de séquence d'ondes

F0 42 3n 28	En-tête SysEx de la Wavestation
01010100 (54)	Transfert de séquence d'ondes
00000xxx (0x)	Numéro de banque (0..4)
Données Nibble	Structure de block _Ws (section 5.5)
0ccccccc	Somme de contrôle
11110111 (F7)	Fin de message exclusif

2.1.8 Données de configuration Multi Mode

Dans ces données les références à RAM3 sont changées en ROM, pour assurer la compatibilité avec le clavier. Ce message est toujours accompagné par les données étendues de configuration du système (décrites ci-dessous).

F0 42 3n 28	En-tête SysEx de la Wavestation
01010101 (55)	Transfert de configuration Multi Mode
Données Nibble	Structure de Multiset_bloc (section 5.3)
0ccccccc	Somme de contrôle
11110111 (F7)	Fin de message exclusif

2.1.9 Données étendues de configuration Multi Mode

Dans ces données, les références à RAM3 sont permises. Ce message accompagne toujours les données de configuration Multi Mode (décrites ci-dessus).

F0 42 3n 28	En-tête SysEx de la Wavestation
01011110 (5E)	Transfert de configuration Multi Mode étendue
Données Nibble	Structure de configuration Multi Mode étendue (section 5.4)
0ccccccc	Somme de contrôle
11110111 (F7)	Fin de message exclusif

2.1.10 Données de carte d'assignations de Performances

Dans ces données, les références à RAM3 sont changées en ROM, pour assurer la compatibilité avec le clavier. Ce message est toujours accompagné par les données étendues de carte d'assignations de Performances (décrites ci-dessous)

F0 42 3n 28	En-tête SysEx de la Wavestation
01011101 (5D)	Transfert de la carte d'assignations des Performances
Données Nibble	Structure de la carte d'assignations des Performances (section 5.9)
0ccccccc	Somme de contrôle
11110111 (F7)	Fin de message exclusif

2.1.11 Données étendues de la carte d'assignations des Performances

Dans ces données, les références à RAM3 sont permises. Ce message accompagne toujours les données de carte d'assignations de Performances (décrites ci-dessus)

F0 42 3n 28	En-tête SysEx de la Wavestation
01011111 (5F)	Transfert de la carte d'assignations des Performances étendue
Données Nibble	Structure de la carte d'assignations des Performances étendue (section 5.10)
0ccccccc	Somme de contrôle
11110111 (F7)	Fin de message exclusif

2.1.12 Données de gamme micro-tonale

F0 42 3n 28	En-tête SysEx de la Wavestation
01011010 (5A)	Transfert de gamme microtonale
Données Nibble	Structure de bloc de gamme microtonale (section 5.6)
0ccccccc	Somme de contrôle
11110111 (F7)	Fin de message exclusif

2.1.13 Toutes les données

Ce message est toujours accompagné par les données étendues de configuration Multi Mode, les données étendues de carte d'assignations de Performances, les données étendues de configuration du système et les données de Performance, de Patches et de séquences d'ondes en RAM3.

F0 42 3n 28	En-tête SysEx de la Wavestation
01010000 (50)	Transfert de toutes les données
Données Nibble	Structure de toutes les données (section 5.11)
0ccccccc	Somme de contrôle
11110111 (F7)	Fin de message exclusif

2.1.14 Messages de changement de paramètres

Les messages de changement de paramètres normaux comprennent les paramètres dont le numéro est inférieur ou égal à 379.

F0 42 3n 28	En-tête SysEx de la Wavestation
01000001 (41)	Message de changement de paramètre
0LLLLLLL	LSB du numéro de paramètre (section 5.12)
0HHHHHHH	MSB du numéro de paramètre
0xxxxxxx	Valeur du paramètre en 7 bits ASCII (16 caractères max) (7F = espace)
00000000 (00)	Terminaison nul ASCII
11110111 (F7)	Fin de message exclusif

2.1.15 Messages de changement de paramètres étendus

Les messages de changement de paramètres étendus comprennent les paramètres numérotés 380 et au-delà. A tous autres égards, ils sont complètement identiques aux messages de changement de paramètre normaux.

F0 42 3n 28	En-tête SysEx de la Wavestation
01000001 (42)	Message de changement de paramètre étendu
0LLLLLLL	LSB du numéro de paramètre (section 5.12)
0HHHHHHH	MSB du numéro de paramètre
0xxxxxxx	Valeur du paramètre en 7 bits ASCII (16 caractères max) (7F = espace)
00000000 (00)	Terminaison nul ASCII
11110111 (F7)	Fin de message exclusif

2.1.16 Sélection de configuration Multi Mode

Envoyé lorsque le Multiset actuel est changé. Lorsque ce message est reçu, il change la configuration Multi actuelle.

F0 42 3n 28	En-tête SysEx de la Wavestation
01011011 (5B)	Sélection de configuration Multi Mode
0xxxxxxx	Numéro de configuration Multi Mode
11110111 (F7)	Fin de message exclusif

2.2 Messages de statut

Les messages de statut sont transmis après réception de messages de données. Ils indiquent le statut de réception des données. Lorsqu'ils sont reçus, ils affichent un message approprié.

2.2.1 Erreur de chargement de données

Ce message est transmis lorsqu'un message est reçu et que la somme de contrôle a révélé une erreur.

F0 42 3N 28	En-tête SysEx de la Wavestation
00100100 (24)	Type de message d'erreur de chargement de données
11110111 (F7)	Fin de message exclusif

2.2.2 Chargement de données terminé

Ce message est transmis lorsque un message de données est reçu avec succès.

F0 42 3n 28	En-tête SysEx de la Wavestation
00100011 (23)	Type de message de chargement de données réussi
11110111 (F7)	Fin de message exclusif

3.0 Messages uniquement transmis

3.1 Messages de statut

Les messages de statut sont transmis après réception des messages de données. Ils indiquent le statut de réception des données.

3.1.1 Ecriture terminée

F0 42 3n 28	En-tête SysEx de la Wavestation
00100001 (21)	Type de message d'écriture terminée
11110111 (F7)	Fin de message exclusif

3.1.2 Erreur d'écriture

F0 42 3n 28	En-tête SysEx de la Wavestation
01000010 (22)	Type de message d'erreur d'écriture
11110111 (F7)	Fin de message exclusif

3.2 Message d'identification d'appareil (Device)

11110000 (F0)	En-tête SysEx de la Wavestation
01111110 (7E)	Message non en temps réel
0000xxxx (0x)	Numéro de canal
00000110 (06)	Message de demande
00000010 (02)	Réponse d'identification
01000010 (42)	Identification de Korg
00101000 (28)	Code de la famille Wavestation (LSB)
00000000 (00)	(MSB)
00000001 (01)	Code de membre (LSB)
00000000 (00)	(MSB)
0xxxxxxx (0x)	Version mineure du logiciel (LSB)
0xxxxxxx (0x)	(MSB)
0xxxxxxx (0x)	Version majeure du logiciel (LSB)
0xxxxxxx (0x)	(MSB)
11110111 (F7)	Fin de message exclusif

4.0 Messages uniquement reçus

4.1 Messages de demande

4.1.1 Demande de transfert d'un seul Patch

F0 42 3n 28	En-tête SysEx de la Wavestation
00010000 (10)	Demande de transfert d'un seul Patch
0000xxxx (0x)	Numéro de banque (0..4)
0xxxxxxx	Numéro de Patch
11110111 (F7)	Fin de message exclusif

4.1.2 Demande de transfert d'une seule Performance

F0 42 3n 28	En-tête SysEx de la Wavestation
00011001 (19)	Demande de transfert d'une seule Performance
00000xxx (0x)	Numéro de banque (0..4)
0xxxxxxx	Numéro de Performance
11110111 (F7)	Fin de message exclusif

4.1.3 Demande de transfert de tous les Patch

F0 42 3n 28	En-tête SysEx de la Wavestation
00011100 (1C)	Demande de transfert de tous les Patches
00000xxx (0x)	Numéro de banque (0..4)
11110111 (F7)	Fin de message exclusif

4.1.4 Demande de transfert de toutes les Performances

F0 42 3n 28	En-tête SysEx de la Wavestation
00011101 (1D)	Demande de transfert de toutes les Performances
00000xxx (0x)	Numéro de banque (0..4)
11110111 (F7)	Fin de message exclusif

4.1.5 Demande de transfert de toutes les données

F0 42 3n 28	En-tête SysEx de la Wavestation
00001111 (0F)	Demande de transfert de toutes les données
11110111 (F7)	Fin de message exclusif

4.1.6 Demande de transfert de configuration du système

F0 42 3n 28	En-tête SysEx de la Wavestation
00011001 (0E)	Demande de transfert de configuration du système
11110111 (F7)	Fin de message exclusif

4.1.7 Demande de transfert de données de séquence d'ondes

F0 42 3n 28	En-tête SysEx de la Wavestation
00001100 (0C)	Demande de transfert de séquence d'ondes
00000xxx (0x)	Numéro de banque (0..4)
11110111 (F7)	Fin de message exclusif

4.1.8 Demande de transfert de carte d'assignations Performance Map

F0 42 3n 28	En-tête SysEx de la Wavestation
00000111 (07)	Demande de transfert de la carte d'assignation des Performances
11110111 (F7)	Fin de message exclusif

4.1.9 Demande de transfert de configuration Multi Mode

F0 42 3n 28	En-tête SysEx de la Wavestation
0000110 (06)	Demande de transfert de configuration Multi Mode
11110111 (F7)	Fin de message exclusif

4.1.10 Demande de transfert de gammes micro-tonales

F0 42 3n 28	En-tête SysEx de la Wavestation
0001000 (08)	Demande de transfert de gammes microtonales
11110111 (F7)	Fin de message exclusif

4.2 Commandes

4.2.1 Commande d'écriture de Patch

F0 42 3n 28	En-tête SysEx de la Wavestation
00010001 (11)	Commande d'écriture de Patch
00000xxx (0x)	Numéro de banque (0..4)
0ppppppp (pp)	Numéro de Patch (0-34)
11110111 (F7)	Fin de message exclusif

4.2.2 Commande d'écriture de Performance

F0 42 3n 28	En-tête SysEx de la Wavestation
00011010 (1A)	Commande d'écriture de Performance
00000xxx (0x)	Numéro de banque (0..4)
0ppppppp (pp)	Numéro de Performance
11110111 (F7)	Fin de message exclusif

4.3 Message de demande d'identification

11110000 (F0)	En-tête SysEx de la Wavestation
01111110 (7E)	Non en temps réel
0xxxxxxx (0x)	Numéro de canal
00000110 (06)	Message de demande
00000001 (01)	Demande d'identification
11110111 (F7)	Fin de message exclusif

5.0 Tables de structures de données

```
typedef   char            byte;     /* 8 bits, signed */
typedef   short           word;     /* 16 bits, signed */
typedef   unsigned char   ubyte;    /* 8 bits, unsigned */
typedef   unsigned short  uword;    /* 16 bits, unsigned */
typedef   unsigned long   ulong;    /* 32 bits, unsigned */
typedef   unsigned char   boolean;  /* Boolean TRUE or FALSE */
```

5.1 Structure des données de Performance

```
typedef struct
{
   char Perf_Name[NAME_SIZE];/* Performance name - up to 16
                             characters */
   byte Fx_Perf_Block[21];   /* Leave space for effects
                             parameters */
   part Parts[8];            /* This is where the PART
                             blocks start, of which 8 can be
                             appended to the performance */
} performance;

typedef struct
{
   byte      Bank_Num;       /* Bank number this PART is playing */
   byte      Patch_Num;      /* Patch number this PART is playing */
   ubyte     Level;          /* Volume for this part */
   byte      Output;         /* OUTPUT CHAN FOR THIS Part
                              (-1 = stereo) */
   ubyte     Part_Mode;      /* KEYBOARD ASSIGN MODE
                             (Polyphonic,UNI) */
                             /* bit 6 */
                             /* 1 = Patch is from Expansion RAM Bank
                             (RAM3) */

                             /* bit 5-4 */
                             /* 00= **** */
                             /* 01= Local play mode*/
                             /* 10= MIDI play mode*/
                             /* 11 = Both */

                             /* bit 3-2 */
                             /* 00= **** */
                             /* 01= polyphonic*/
                             /* 10= unison re-trigger*/
                             /* 11= unison legato*/

                             /* bit 1-0 */
                             /* 00= low note*/
                             /* 01= high note*/
                             /* 10= last note*/
                             /* 11 = **** */
```

```
    ubyte     Lo_Key;          /* Lower note of keyboard range*/
    ubyte     Hi_Key;          /* Upper note of keyboard range*/
    ubyte     Lo_Vel;          /* Lower limit of velocity range*/
    ubyte     Hi_Vel;          /* Upper limit of velocity range */
    byte      Trans;           /* Transpose value in semitones */
    byte      Detune;          /* Detune value in cents*/
    ubyte     Tunetab;         /* Micro tuning table for this PART */
    ubyte     Micro_Tune_Key;  /* Root key for pure major/minor and
                               USER scales */
    ubyte     Midi_Out_Chan;   /* MIDI transmit channel for this
                               PART */
    byte      Midi_Prog_Num;   /* MIDI prog# to xmit when PART
                               selected, -1 =off) */
    byte      Sus_Enable;      /* Sustain Pedal enable/disable */
    uword     Delay;           /* Delay value in milliseconds */
} part;
```

5.2 Structure des données de Patch

Structure des données de Patch individuelles. Ceci est la structure pour les données qui sont propres aux oscillateurs 1, 2, 3 ou 4 qui constituent un Patch. Quatre de ces structures sont incluses dans un Patch.

```
typedef struct
{
    byte      Wave_Coarse;     /* Wave detuning in semitones*/
    byte      Wave_Fine;       /* Wave detuning in cents */
    ubyte     Wave_Bank;       /* Wave bank */
    uword     Wave_Num;        /* Wave number*/
    byte      Wave_Scale;      /* Wave pitch scaling slope */
    ubyte     Lfo1_Rate;       /* LFO 1 Rate */
    ubyte     Lfo1_Amt;        /* LFO 1 Amount*/
    ubyte     Lfo1_Delay;      /* LFO 1 Delay*/
    ubyte     Lfo1_Fade;       /* LFO 1 Fade in*/
    ubyte     Lfo1_Shape;      /* LFO 1 Shape (bits 0-6)1-127*/
                               /* LFO 1 Sync (bit 7) */
                               /*1 = Sync on */
                               /*0 = Sync off*/
    byte      S1_Lfo1_R;       /* Mod Source to LFO 1 Rate pointer*/
    byte      S1_Lfo1_R_Amt;   /* Mod Source to LFO 1 Rate amount*/
    byte      S1_Lfo1_A;       /* Mod Source to LFO 1 Amt pointer*/
    byte      S1_Lfo1_A_Amt;   /* Mod Source to LFO 1 Amt amount*/
    ubyte     Lfo2_Rate;       /* LFO 2 Rate*/
    ubyte     Lfo2_Amt;        /* LFO 2 Amount*/
    ubyte     Lfo2_Delay;      /* LFO 2-Delay*/
    ubyte     Lfo2_Fade;       /* LFO 2-Fade in*/
    ubyte     Lfo2_Shape;      /* LFO 2-Shape (bits 0-6)1-127*/
                               /* LFO 2 Sync (bit 7) */
                               /* 1 = Sync on */
                               /* 0 = Sync off*/
    byte      S1_Lfo2_R;       /* Mod Source to LFO 1 Rate pointer*/
    byte      S1_Lfo2_R Amt;   /* Mod Source to LFO 2 Rate amount*/
    byte      S1_Lfo2_A;       /* Mod Source to LF0 2 Amt pointer*/
```

```
byte      S1_Lfo2_A Amt;  /* Mod Source to LFO 1 Amt amount*/
ubyte     EG_Rate1;       /* Envelope 1 Rate 1 */
ubyte     EG_Rate2;       /* Envelope 1 Rate 2 */
ubyte     EG_Rate3;       /* Envelope 1 Rate 3 */
ubyte     EG_Rate4;       /* Envelope 1 Rate 4 */
ubyte     EG_Level0;      /* Envelope 1 Level 0 */
ubyte     EG_Level1;      /* Envelope 1 Level 1 */
ubyte     EG_Level2;      /* Envelope 1 Level 2 */
ubyte     EG_Level3;      /* Envelope 1 Level 3 */
ubyte     EG_Level4;      /* Envelope 1 Level 4 */
byte      Vel_EG_A;       /* Velocity to Env1 Amount Amt */
ubyte     AEG_Rate1;      /* Amplitude Envelope Rate 1 */
ubyte     AEG_Rate2;      /* Amplitude Envelope Rate 2 */
ubyte     AEG_Rate3;      /* Amplitude Envelope Rate 3 */
ubyte     AEG_Rate4;      /* Amplitude Envelope Rate 4 */
ubyte     AEG_Level0;     /* Amplitude Envelope Level 0 */
ubyte     AEG_Level1;     /* Amplitude Envelope Level 1 */
ubyte     AEG_Level2;     /* Amplitude Envelope Level 2 */
ubyte     AEG_Level3;     /* Amplitude Envelope Level 3 */
byte      Pitch_Mac;      /* Pitch Macro number*/
byte      Fil_Mac;        /* Filter Macro number*/
byte      Amp_Mac;        /* Amplitude Envelope Macro number*/
byte      Pan_Mac;        /* Pan Macro number*/
byte      Env_Mac;        /* Envelope 1 macro number*/
byte      Pw_Range;       /* Pitchwheel Range */
byte      S1_Pitch;       /* Modulation Source 1 to Pitch
                          pointer*/
byte      S1_Pitch_Amt;   /* Modulation Source 1 to Pitch
                          Amount*/
byte      S2_Pitch;       /* Modulation Source 2 to Pitch
                          pointer*/
byte      S2_Pitch_Amt;   /* Modulation Source 2 to Pitch
                          Amount*/
byte      Key_Filter;     /* Keyboard to Filter Cutoff Amount*/
byte      S1_Filter;      /* Modulation Source 1 to Filter
                          pointer*/
byte      S1_Filter_Amt;  /* Modulation Source 1 to Filter
                          Amount*/
byte      S2_Filter;      /* Modulation Source 2 to Filter
                          pointer*/
byte      S2_Filter_Amt;  /* Modulation Source 2 to Filter
                          Amount*/
byte      Vel_AEG_A;      /* Velocity to Amp Env Amount Amount*/
byte      Vel_AEG_R;    /* Velocity To Amp Env Attack Rate Amt*/
byte      Key AEG_R;    /* Keyboard to Amp Env Decay Rate Amt*/
byte      S1_Amp;       /* Modulation Source 1 to Amp pointer*/
byte      S1_Amp_Amt;   /* Modulation Source 1 to Amp Amount*/
byte      S2_Amp;       /* Modulation Source 2 to Amp pointer*/
byte      S2_Amp_Amt;   /* Modulation Source 2 to Amp Amount*/
byte      Key_Pan_Amt;  /* Keyboard to Pan Amount*/
byte      Vel_Pan_Amt;  /* Velocity to Pan Amount*/
ubyte     Cutoff;       /* Filter Cutoff value */
ubyte     Filter_Exciter;/* Filter Exciter value */
byte      Vel_EG_R;     /* Velocity to ENV1 rate amount*/
```

```
    byte      Key_EG_R;      /* Keyboard to ENV1 rate amount*/
    byte      PEG_Amt;       /* Pitch Ramp amount*/
    ubyte     PEG_Rate;      /* Pitch Ramp rate*/
    byte      Vel_PEG_A;     /* Velocity to pitch ramp amount */
    byte      Indiv_Level;   /* Velocity to pitch ramp rate amount*/
    long      Lfo1_Inc;      /* Lfo fade in amount increment*/
    long      Lfo2_Inc;      /* Lfo fade in amount increment*/
    byte      Patch_Output;  /* Individual output routing */
    byte      Wave_Num_Exp;  /* Wave number expansion to access
                             Expansion PCM data (Waves numbered
                             397 and over). This number is added
                             to the value of Wave_Num to determine
                             the actual wave number.*/
} indiv;

/* Patch data structure*/

typedef struct
{
    char      Patch Name[16];/* Patch name up to 16 characters*/
    ubyte     Mix_Rate1;     /* Mix envelope rate for segment 1 */
    ubyte     Mix_Rate2;     /* Mix envelope rate for segment 2 */
    ubyte     Mix_Rate3;     /* Mix envelope rate for segment 3 */
    ubyte     Mix_Rate4;     /* Mix envelope rate for segment 4 */
    uword     Mix_Count1;    /* Number of update cycles for env seg*/
    uword     Mix_Count2;    /* Number of update cycles for env seg*/
    uword     Mix_Count3;    /* Number of update cycles for env seg*/
    uword     Mix_Count3B;   /* Number of update cycles for env seg*/
    uword     Mix_Count2B;   /* Number of update cycles for env seg*/
    uword     Mix_Count1B;   /* Number of update cycles for env seg*/
    uword     Mix_Count4;    /* Number of update cycles for env seg*/
    long      Mix_XSlope1;   /* Increment size for env seg 1 */
    long      Mix_XSlope2;   /* Increment size for env seg 2 */
    long      Mix_XSlope3;   /* Increment size for env seg 3 */
    long      Mix_XSlope4;   /* Increment size for env seg 4 */
    long      Mix_YSlope1;   /* Increment size for env seg 1 */
    long      Mix_YSlope2;   /* Increment size for env seg 2 */]
    long      Mix_YSlope3;   /* Increment size for env seg 3 ~/
    long      Mix_YSlope4;   /* Increment size for env seg 4 */
    ubyte     Mix_X0;        /* Mix Envelope Point 0 level */
    ubyte     Mix_X1;        /* Mix Envelope Point 1 level */
    ubyte     Mix_X2;        /* Mix Envelope Point 2 level */
    ubyte     Mix_X3;        /* Mix Envelope Point 3 level */
    ubyte     Mix_X4;        /* Mix Envelope Point 4 level */
    ubyte     Mix_Y0;        /* Mix Envelope Point 0 level */
    ubyte   Mix_Y1;          /* Mix Envelope Point 1 level */
    ubyte   Mix_Y2;          /* Mix Envelope Point 2 level */
    ubyte   Mix_Y3;          /* Mix Envelope Point 3 level */
    ubyte   Mix_Y4;          /* Mix Envelope Point 4 level */
    ubyte   Mix_Repeats;     /* Number of repeats of mix envelope*/
    ubyte   Mix_Env_Loop;    /* Start segment of Mix Envelope loops*/
    ubyte   S1_MixAC;        /* Modulation Source 1 to MixAC
                             pointer*/
    byte    S1_MixAC_Amt;    /* Modulation Source 1 to MixAC Amount*/
```

```
    ubyte   S2_MixAC;          /* Modulation Source 2 to MixAC
                               pointer*/
    byte    S2_MixAC_Amt;      /* Modulation Source 2 to MixAC Amount*/
    ubyte   S1_MixBD;          /* Modulation Source 1 to MixBD
                               pointer*/
    byte    S1_MixBD_Amt;      /* Modulation Source 1 to MixBD Amount*/
    ubyte   S2_MixBD;          /* Modulation Source 2 to MixBD
                               pointer*/
    byte    S2_MixBD_Amt;      /* Modulation Source 2 to MixBD Amount*/
    byte    Number_Of_Waves;   /* Number of WAVES/WAVESEQS in Patch*/
    ubyte   Hard_Sync;         /* Hard Sync Flag*/
    byte    Bank_Exp;          /* Bit 3 = 1; Wave D uses RAM3 waveseq */
                               /* Bit 2 = 1; Wave C uses RAM3 waveseq */
                               /* Bit 1 = 1; Wave B uses RAM3 waveseq */
                               /* Bit 0 = 1; Wave A uses RAM3 waveseq */
    byte    Dummy141;          /* Extra for future use */
    indiv   waveA;             /* Individual parameters for WAVE A */
    indiv   waveB;             /* Individual parameters for WAVE B */
    indiv   waveC;             /* Individual parameters for WAVE C */
    indiv   waveD;             /* Individual parameters for WAVE D */
} patch;
```

5.3 Structure des données de configuration Multi Mode

Dans ces données, les références à RAM3 sont changées en ROM pour assurer la compatibilité avec le clavier.

Les structures de données de la carte Multiset qui spécifie le programme initial sur chaque piste. Il y a 16 configurations. Chacune contient les numéros de banque et de programme pour chaque canal MIDI.

```
typedef struct
{
   ubyte   Multimap_Chan_Enable;/* MIDI channel enable/disable */
   ubyte   Multimap_Bank;   /* Bank number of this program */
   ubyte   Multimap_Prog;   /* Program number of this program */
   ubyte   Multimap_Level;  /* Performance level */
} multimap;

typedef struct
{
   ubyte   Multiset_FX_Chan;/* Effects control channel number*/
   ubyte   Fx_Multi_Block[21];/* Space for effects parameters*/
   multimap Multiset_Map[16];/* Bank and program numbers */
} multiset;

typedef struct
{
   multiset                multisets[16];
   byte                    spare_multiset_byte;
} multiset_block;
```

5.4 Structure des données étendues de configuration Multi Mode

Dans ces données, les références à ROM3 sont autorisées. Elles ont à tous autres égards la même structure que pour les configurations Multi Mode ci-dessus.

5.5 Structure des données de séquence d'ondes

Ceci est répété pour le nombre de séquences d'ondes dans la banque.

```
typedef struct
{
   uword   WS_Link;        /* Pointer to Wave Sequence Start Step */
   uword   WS_Slink;       /* Pointer to Startmod Start Step */
   ubyte   WS_Loop_Start; /* Step number of WAVESEQ Loop Start
                           Point
                           step*/
   ubyte   WS_Loop_End;    /* Step number of WAVESEQ Loop End Point
                           step*/
   ubyte   WS_Loop_Count; /* - Loop repeat count
                           (bits 0-6)1-127*/
                           /* O=OFF     */
                           /~ 127=1NF */
                           /*Loop Direction (bit 7)*/
                           /* O = FOR */
                           /* 1 = B/F      */
   ubyte   WS_Start_Step, /* Startmod starting step number*/
   ubyte   WS_Mod_Src;     /* Controller number to use for
                           startmod */
   byte    WS_Mod_Amt;     /* Startmod sensitivity */
   word    WS_Dyno_Mod;    /* (Total_Time * Mod_Amt)/255 */
   uword   WS_Start_Time; /* Cumulative time up to start step */
   uword   WS_Time;        /* Total time of Wave Sequence */
} waveseq;

/* Data structure of each STEP in a WAVE SEQUENCE  */

typedef struct
{
   uword   WS_Flink;       /* Step number of step in WAVSEQ after
                           this one */
   uword   WS_Blink;       /* Step number of step in WAVSEQ before
                            this one */
   uword   WS_Llink;       /* Pointer to loop start (0xFFFF except
                           last step) */
   uword   WS_Wave_Num;    /* Wave number of this step in wave
                           sequence */
   byte    WS_Coarse       /* -24 to 24: Coarse tuning of wave */
                           25 to 47: illegal values
                           48 to 96: subtract 72 for actual coarse
                           tuning and use expanded PCM, adding 365
                           to WS_Wave_Num value for actual PCM wave
                           number. */
   byte    WS_Fine;        /* Fine tuning of wave */
```

```
   uword   WS_Xfade;       /* Crossfade time of wave */
   uword   WS_Duration;    /* Duration of wave */
   ubyte   WS_Level;       /* Level of wave */
   ubyte   WS_Mod_Index;   /* Modulation Index */
} wavestep;

typedef struct
{
   char    Wave_Seq_Name[8];
} ws_name;

/* This is the entire structure which is transmitted */

typedef struct
{
   waveseq   waveseq_block[32];/* 32 wavseq locations */
   wavstep   wavstep_block[501];/* 501 wave seq steps */
   ws_name   ws_name_block[32];/* 32 wave seq names */
} ws_block;
```

5.6 Structures des données de gamme micro-tonales

```
typedef struct
{
   byte      c key;      /* Offset from equal tempered for C note */
   byte      cs key;     /* Offset from equal tempered for C# note */
   byte      d key;      /* Offset from equal-tempered for D note */
   byte      ds key;     /* Offset from equal tempered for D# note */
   byte      e key;      /* Offset from equal tempered for E note */
   byte      f key;      /* Offset from equal tempered for F note */
   byte      fs key;     /* Offset from equal tempered for F# note */
   byte      g key;      /* Offset from equal tempered for G note */
   byte      gs key;     /* Offset from equal tempered for G# note */
   byte      a key;      /* Offset from equal tempered for A note */
   byte      as key;     /* Offset from equal tempered for A# note */
   byte      b key;      /* Offset from equal tempered for B note */
} mtune;

typedef struct
{
   mtune     mtunes[12];
   byte      spare_mtune_byte;
} mtune_block;
```

5.7 Structure des données de configuration du système

```
typedef struct
{
   ubyte   current_multi;          /* CURRENT MULTISET */
   ubyte   current_tune;           /* CURRENT _MTUNE* /
   byte    master_tune;            /* MASTER TUNE */
   byte    effects_enable;         /* EFFECTS ENABLE */
   ubyte   pitch_bend_range;       /* PITCH BEND RANGE */
   ubyte   velocity_response;      /* VELOCITY RESPONSE*/
   byte    midi_mode;              /* MIDI MODE */
   ubyte   midi_base;              /* MIDI BASE CHAN */
   ubyte   num_mono_chans;         /* NUM MONO CHANS */
   byte    key_num_offset;         /* KEY NUM OFFSET */
   byte    param_enable;           /* MIDI PARAM ENABLE */
   byte    midi_1;                 /* CONTROLLER 1 */
   byte    midi_2;                 /* CONTROLLER 2*/
   byte    xmit_mode;              /* XMIT MODE */
   byte    local_kd;               /* LOCAL KBD */
   byte    xmit_program_enable;    /* XMIT PROG CHANGE */
   byte    xmit_pressure_enable;   /* XMIT AFTERTOUCH */
   byte    xmit_pitch_enable;      /* XMIT PITCH BEND */
   byte    xmit_control_enable;    /* XMIT CONTROLLERS*/
   byte    rec_program_enable;     /* REC PROG CHANGE */
   byte    rec_pressure_enable;    /* REC AFTERTOUCH */
   byte    rec_pitch_enable        /* REC PITCH BEND */
   byte    rec_control_enable;     /* REC CONTROLLERS*/
   byte    note_enable;            /* REC NOTE ON OFF*/
   byte    alloff_enable;          /* REC ALL NOTES OFF*/
   byte    progmap_enable;         /* PROGMAP ENABLE */
   ubyte   foot_damper_function;
   ubyte   foot_damper_polarity;
   ubyte   foot_assign_1_function;
   ubyte   foot_assign_1_polarity;
   ubyte   foot_assign_2_function;
   ubyte   foot_assign_2_polarity;
   ubyte   ws_midi_clock;
   byte    spare_system_byte;
} system;
```

5.8 Structure des données étendues de configuration du système

Ces données sont celles qui ne sont pas supportées par la version à clavier, y compris les différentes cartes d'assignations MIDI, la transposition locale et les paramètres des entrées analogiques.

```
typedef struct
{
   ubyte                prog_to_multi_fx;
   ubyte                change_multi_with;
   ubyte                remap_to_joy_x;
   ubyte                remap_to_joy_y;
   ubyte                remap_to_fx_switch;
```

```
    ubyte               local_xpose;
    ubyte               analog_setup_number;
    byte                analog_bus_macro;
    ubyte               analog_lev_1;
    ubyte               analog_lev_2;
    byte                analog_chan_1;
    byte                analog_chan_2;
    ubyte               analog_1_bus;
    ubyte               analog_2_bus;
    ubyte               analog_1_filter;
    ubyte               analog_2_filter;
    ubyte               analog_1_exciter;
    ubyte               analog_2_exciter;
    ubyte               analog_input_disable;
}system_ext;
```

5.9 Structures de carte d'assignations Performance Map

Dans ces données, les références à RAM3 sont changées en ROM pour assurer la compatibilité avec le clavier.

```
typedef struct
{
   ubyte     Perfmap_Bank;   /* Bank number of this performance */
   ubyte     Perfmap_Prog;   /* MIDI Program Change number of this
                             performance */
} perfmap;

typedef struct
{
   perfmap   perfmaps[128];
   byte      spare_perfmap_byte;
} perfmap_block;
```

5.10 Structures étendues de la carte d'assignations Performance Map

Dans ces données, les références à RAM3 sont permises. A tous autres égards, ces données ont la même structure que pour la carte d'assignations de Performance normale.

5.11 Structure de toutes les données

```
typedef struct
{
   system                  system_all;
   multiset_block          multiset_all;
   mtune_block             mtune_all;
   perfmap_block           perfmap_all;
   performance             perf_ram1[50];
   performance             perf_ram2[50];
   patch                   patch_ram1[35];
   patch                   patch_ram2[35];
   ws_block                ws_ram1;
   ws_block                ws_ram2;
} all_data;
```

5.12 Table des numéros de paramètre

Numéros de Paramètres

```
{
/* 0 */    CURRENT_BANK,
/* 1 */    CARD_NAME,
/* 2 */    CURRENT_PROG,
/* 3 */    PROG_NAME,
/* 4 */    MIDI_MODE,
/* 5 */    MIDI_BASE_CHAN,
/* 6 */    NUM_MONO_CHANS,
/* 7 */    KEY_NUM_OFFSET,
/* 8 */    MIDI_PARAM_ENABLE,
/* 9 */    CONTROLLER_1,
/* 10 */   CONTROLLER_2,
/* 11 */   XMIT_MODE,
/* 12 */   LOCAL_KBD,
/* 13 */   XMIT_PROG_CHANGE,
/* 14 */   XMIT_AFTERTOUCH,
/* 15 */   XMIT_PITCH_BEND,
/* 16 */   XMIT_CONTROLLERS,
/* 17 */   REC_PROG_CHANGE,
/* 18 */   REC_AFTERTOUCH,
/* 19 */   REC_PITCH_BEND,
/* 20 */   REC_CONTROLLERS,
/* 21 */   REC_NOTE_ON_OFF,
/* 22 */   REC_ALL_NOTES_OFF,
/* 23 */   PROGMAP_ENABLE,
/* 24 */   PROGMAP_CHANGE_NUM,
/* 25 */   PROGMAP_PROG_BANK,
/* 26 */   PROGMAP_PROG_NUM,
/* 27 */   PROGMAP_PROG_NAME,
/* 28 */   CURRENT_MULTISET,
/* 29 */   MULTISET_FX_CONTROL_CHAN,
/* 30 */   MULTISET_CHAN,
/* 31 */   MULTISET_CHAN_ENABLE,
/* 32 */   MULTISET_LEVEL,
/* 33 */   MULTISET_PROG_BANK,
/* 34 */   MULTISET_PROG_NUM,
/* 35 */   MULTISET_PROG_NAME,
/* 36 */   SYSEX_PATCH_BANK,
/* 37 */   SYSEX_PATCH_NUM,
/* 38 */   SYSEX_ALL_BANK,
/* 39 */   SYSEX_WAVESEQ_BANK,
/* 40 */   SYSEX_PROG_BANK,
/* 41 */   SYSEX_PROG_NUM,
/* 42 */   MASTER_TUNE,
/* 43 */   EFFECTS_ENABLE,
/* 44 */   MEM_PROTECT_INTERNAL,
/* 45 */   MEM_PROTECT_CARD,
/* 46 */   PITCH_BEND_RANGE,
/* 47 */   VELOCITY_RESPONSE,
/* 48 */   SAVE_DATA_TYPE,
/* 49 */   SAVE_SOURCE_BANK,
/* 50 */   SAVE_SOURCE_NUM,
/* 51 */   SAVE_SOURCE_NAME,
/* 52 */   SAVE_DEST_BANK,
/* 53 */   SAVE_DEST_NUM,
/* 54 */   SAVE_DEST_NAME,
/* 55 */   SAVE_PLAY,
/* 56 */   CURRENT_PART,
/* 57 */   PART_PATCH_BANK,
/* 58 */   PART_PATCH_NUM,
/* 59 */   PART_PATCH_NAME,
/* 60 */   PART_MODE,
/* 61 */   PART_VOLUME,
/* 62 */   PART_OUTPUT,
/* 63 */   PART_KEY_LIMIT_LOW,
/* 64 */   PART_KEY_LIMIT_HIGH,
/* 65 */   PART_VEL_LIMIT_LOW,
/* 66 */   PART_VEL_LIMIT_HIGH,
/* 67 */   PART_TRANSPOSE,
/* 68 */   PART_DETUNE,
/* 69 */   PART_SUS_ENABLE,
/* 70 */   PART_DELAY,
/* 71 */   PART_UNI_NOTE_PRIORITY,
/* 72 */   PART_MTUNE_TAB,
/* 73 */   PART_MTUNE_KEY,
/* 74 */   PART_MIDI_XMIT_CHAN,
/* 75 */   PART_PLAY_MODE,
/* 76 */   PART_PROG_CHANGE_XMIT,
/* 77 */   PATCH_STRUCTURE,
/* 78 */   PATCH_HARD_SYNC,
/* 79 */   CURRENT_WAVE,
/* 80 */   PATCH_PITCH_MACRO,
/* 81 */   PATCH_FILTER_MACRO,
/* 82 */   PATCH_AMP_MACRO,
/* 83 */   PATCH_PAN_MACRO,
/* 84 */   PATCH_ENV_MACRO,
/* 85 */   PATCH_PITCH_BEND_RANGE,
/* 86 */   PATCH_PITCH_RAMP_AMT,
/* 87 */   PATCH_PITCH_RAMP_RATE,
/* 88 */   PATCH_PITCH_VEL_AMT,
/* 89 */   PITCH_SOURCE_1,
/* 90 */   PITCH_SOURCE_1_AMOUNT,
/* 91 */   PITCH_SOURCE_2,
/* 92 */   PITCH_SOURCE_2_AMOUNT,
/* 93 */   FILTER_MOD_CUTOFF,
/* 94 */   FILTER_MOD_TRACKING,
/* 95 */   FILTER_EXCITER_AMOUNT,
/* 96 */   FILTER_MOD_SOURCE1,
/* 97 */   FILTER_MOD_SOURCE1_AMT,
/* 98 */   FILTER_MOD_SOURCE2,
/* 99 */   FILTER_MOD_SOURCE2_AMT,
/* 100 */  GP_ENV_LEVEL_0,
/* 101 */  GP_ENV_LEVEL_1,
/* 102 */  GP_ENV_LEVEL_2,
/* 103 */  GP_ENV_LEVEL_3,
/* 104 */  GP_ENV_LEVEL_4,
/* 105 */  GP_ENV_RATE_1,
/* 106 */  GP_ENV_RATE_2,
/* 107 */  GP_ENV_RATE_3,
/* 108 */  GP_ENV_RATE_4,
/* 109 */  GP_VEL_ENV_AMT,
/* 110 */  AMP_ENV_LEVEL_0,
/* 111 */  AMP_ENV_LEVEL_1,
```

```
/* 112 */   AMP_ENV_LEVEL_2,
/* 113 */   AMP_ENV_LEVEL_3,
/* 114 */   AMP_ENV_RATE_1,
/* 115 */   AMP_ENV_RATE_2,
/* 116 */   AMP_ENV_RATE_3,
/* 117 */   AMP_ENV_RATE_4,
/* 118 */   AMP_MOD_VEL_ENV_ AMOUNT,
/* 119 */   AMP_MOD_SOURCE_1,
/* 120 */   AMP_MOD_SOURCE_1_AMOUNT,
/* 121 */   AMP_MOD_SOURCE_2,
/* 122 */   AMP_MOD_SOURCE_2_AMOUNT,
/* 123 */   AMP_MOD_VEL_ATTACK_RATE,
/* 124 */   AMP_MOD_KBD_DECAY_RATE,
/* 125 */   LFO1_RATE,
/* 126 */   LFO1_INITIAL_AMOUNT,
/* 127 */   LFO1_SHAPE,
/* 128 */   LFO1_SYNC,
/* 129 */   LFO1_DELAY,
/* 130 */   LFO1_FADE_IN,
/* 131 */   LFO1_DEPTH_MOD_SOURCE,
/* 132 */   LFO1_DEPTH_MOD_SRC_AMT,
/* 133 */   LFO1_RATE_MOD_SOURCE,
/* 134 */   LFO1_RATE_MOD_SRC_AMT,
/* 135 */   LFO2_RATE,
/* 136 */   LFO2_INITIAL_AMOUNT,
/* 137 */   LFO2_SHAPE,
/* 138 */   LFO2_SYNC,
/* 139 */   LFO2_DELAY,
/* 140 */   LFO2_FADE_IN,
/* 141 */   LFO2_DEPTH_MOD_SOURCE,
/* 142 */   LFO2_DEPTH_MOD_SRC_AMT,
/* 143 */   LFO2_RATE_MOD_SOURCE,
/* 144 */   LFO2_RATE_MOD_SRC_AMT,
/* 145 */   PAN_VELOCITY_AMOUNT,
/* 146 */   PAN_KEYBOARD_AMOUNT,
/* 147 */   WAVEA_BANK,
/* 148 */   WAVEA_NUM,
/* 149 */   WAVEA_NAME,
/* 150 */   WAVEA_LEVEL,
/* 151 */   WAVEA_TUNE_COARSE,
/* 152 */   WAVEA_TUNE_FINE,
/* 153 */   WAVEA_TUNE_SLOPE,
/* 154 */   WAVEB_BANK,
/* 155 */   WAVEB_NUM,
/* 156 */   WAVEB_NAME,
/* 157 */   WAVEB_LEVEL,
/* 158 */   WAVEB_TUNE_COARSE,
/* 159 */   WAVEB_TUNE_FINE,
/* 160 */   WAVEB_TUNE_SLOPE,
/* 161 */   WAVEC_BANK,
/* 162 */   WAVEC_NUM,
/* 163 */   WAVEC_NAME,
/* 164 */   WAVEC_LEVEL,
/* 165 */   WAVEC_TUNE_COARSE,
/* 166 */   WAVEC_TUNE_FINE,
/* 167 */   WAVEC_TUNE_SLOPE,
/* 168 */   WAVED_BANK,
/* 169 */   WAVED_NUM,
/* 170 */   WAVED_NAME,
/* 171 */   WAVED_LEVEL,
/* 172 */   WAVED_TUNE_COARSE,
/* 173 */   WAVED_TUNE_FINE,
/* 174 */   WAVED_TUNE_SLOPE,
/* 175 */   WAVE_SEQ_NUM,
/* 176 */   WAVE_SEQ_BANK,
/* 177 */   WAVE_SEQ_NAME,
/* 178 */   WAVE_SEQ_STEP,
/* 179 */   WAVE_SEQ_WAVE_BANK,
/* 180 */   WAVE_SEQ_WAVE_NUM,
/* 181 */   WAVE_SEQ_WAVE_NAME,
/* 182 */   WAVE_SEQ_COARSE,
/* 183 */   WAVE_SEQ_FINE,
/* 184 */   WAVE_SEQ_LEVEL,
/* 185 */   WAVE_SEQ_DURATION,
/* 186 */   WAVE_SEQ_XFADE,
/* 187 */   WAVE_SEQ_LOOP_START,
/* 188 */   WAVE_SEQ_LOOP_END,
/* 189 */   WAVE_SEQ_REPEATS,
/* 190 */   WAVE_SEQ_START_STEP,
/* 191 */   WAVE_SEQ_MOD_SRC,
/* 192 */   WAVE_SEQ_MOD_AMT,
/* 193 */   MIX_ENV_POINT,
/* 194 */   MIX_ENV_RATE,
/* 195 */   MIX_ENV_X,
/* 196 */   MIX_ENV_Y,
/* 197 */   MIX_PERCENT_A,
/* 198 */   MIX_PERCENT_B,
/* 199 */   MIX_PERCENT_C,
/* 200 */   MIX_PERCENT_D,
/* 201 */   MIX_ENV_LOOP,
/* 202 */   MIX_ENV_REPEATS,
/* 203 */   MIX_MOD_X_SOURCE1,
/* 204 */   MIX_MOD_X_SRC1_AMT,
/* 205 */   MIX_MOD_X_SOURCE2,
/* 206 */   MIX_MOD_X_SRC2_AMT,
/* 207 */   MIX_MOD_Y_SOURCE1,
/* 208 */   MIX_MOD_Y_SRC1_AMT,
/* 209 */   MIX_MOD_Y_SOURCE2,
/* 210 */   MIX_MOD_Y_SRC2_AMT,
/* 211 */   COPY_MACRO_MODULE,
/* 212 */   COPY_MACRO_SOURCE_WAVE,
/* 213 */   COPY_MACRO_SOURCE_BANK,
/* 214 */   COPY_MACRO_SOURCE_NUM,
/* 215 */   COPY_MACRO_SOURCE_NAME,
/* 216 */   COPY_MACRO_DEST_ MODULE,
/* 217 */   COPY_MACRO_DEST_WAVE,
/* 218 */   COPY_MACRO_DEST_BANK,
/* 219 */   COPY_MACRO_DEST_NUM,
/* 220 */   COPY_MACRO_DEST_NAME,
/* 221 */   COPY_DEST_PART,
/* 222 */   COPY_DEST_PART_PATCH_BLANK,
/* 223 */   COPY_DEST_PART_PATCH_NUM,
/* 224 */   COPY_DEST_PART_PATCH_NAME,
/* 225 */   COPY_WS_SOURCE_FROM_STEP,
/* 226 */   COPY_WS_SOURCE_FROM_BANK,
/* 227 */   COPY_WS_SOURCE_FROM_NUM,
/* 228 */   COPY_WS_SOURCE_FROM_NAME,
/* 229 */   COPY_WS_SOURCE_TO_STEP,
```

```
/* 230 */   COPY_WS_SOURCE_TO_BANK,
/* 231 */   COPY_WS_SOURCE_TO_NUM,
/* 232 */   COPY_WS_SOURCE_TO_NAME,
/* 233 */   COPY_WS_DEST_BANK,
/* 234 */   COPY_WS_DEST_NUM,
/* 235 */   COPY_WS_DEST_NAME,
/* 236 */   COPY_WS_DEST_AFTER_STEP,
/* 237 */   COPY_WS_DEST_AFTER_BANK,
/* 238 */   COPY_WS_DEST_AFTER_NUM,
/* 239 */   COPY_WS_DEST_AFTER_NAME,
/* 240 */   COPY_WS_DEST_BEFORE_STEP,
/* 241 */   COPY_WS_DEST_BEFORE_BANK,
/* 242 */   COPY_WS_DEST_BEFORE_NUM,
/* 243 */   COPY_WS_DEST_BEFORE_NAME,
/* 244 */   MTUNE_C,
/* 245 */   MTUNE_CS,
/* 246 */   MTUNE_D,
/* 247 */   MTUNE_DS,
/* 248 */   MTUNE_E,
/* 249 */   MTUNE_F,
/* 250 */   MTUNE_FS,
/* 251 */   MTUNE_G,
/* 252 */   MTUNE_GS,
/* 253 */   MTUNE_A,
/* 254 */   MTUNE_AS,
/* 255 */   MTUNE_B,
/* 256 */   CURRENT_MTUNE,
/* 257 */   FX_PLACEMENT,
/* 258 */   FX1_PROG,
/* 259 */   FX2_PROG,
/* 260 */   FX_MIX_3,
/* 261 */   FX_MIX_4,
/* 262 */   FX_MOD_3,
/* 263 */   FX_MOD_4,
/* 264 */   FX_MOD_AMT_3,
/* 265 */   FX_MOD_AMT_4,
/* 266 */   CURRENT_FX,
/* 267 */   FX_PROG,
/* 268 */   FX_FOOTSWITCH_ENABLE1,
/* 269 */   FX_FOOTSWITCH_ENABLE6,
/* 270 */   FX_LFO_SHAPE,
/* 271 */   FX_MOD1,
/* 272 */   FX_MOD2,
/* 273 */   FX_MOD3,
/* 274 */   FX_MOD4,
/* 275 */   FX_MOD5,
/* 276 */   FX_MOD6,
/* 277 */   FX_MOD7,
/* 278 */   FX_MOD8,
/* 279 */   FX_MOD10,
/* 280 */   FX_LFO_RATE1,
/* 281 */   FX_LFO_RATE3,
/* 282 */   FX_LFO_RATE4,
/* 283 */   FX_LFO_RATE5,
/* 284 */   FX_LFO_RATE6,
/* 285 */   FX_LFO_RATE7,
/* 286 */   FX_SPLIT_POINT2,
/* 287 */   FX_SPLIT_POINT3,
/* 288 */   FX_SPLIT_POINT10,
/* 289 */   FX_DELAY_FACTOR7,
/* 290 */   FX_TOP_DELAY3,
/* 291 */   FX_WG_JUCT_MIX10,
/* 292 */   FX_EQ_FREQ_LOW0,
/* 293 */   FX_EQ_FREQ_MID2,
/* 294 */   FX_EQ_FREQ_HIGH7,
/* 295 */   FX_EQ_WIDTH6,
/* 296 */   FX_100_WET_DRY0,
/* 297 */   FX_100_WET_DRY3,
/* 298 */   FX_100_WET_DRY4,
/* 299 */   FX_10_WET_DRY0,
/* 300 */   FX_10_WET_DRY3,
/* 301 */   FX_10_WET_DRY4,
/* 302 */   FX_UPARAM0,
/* 303 */   FX_UPARAM1,
/* 304 */   FX_UPARAM2,
/* 305 */   FX_UPARAM3,
/* 306 */   FX_UPARAM4,
/* 307 */   FX_UPARAM5,
/* 308 */   FX_UPARAM6,
/* 309 */   FX_UPARAM7,
/* 310 */   FX_UPARAM8,
/* 311 */   FX_UPARAM9,
/* 312 */   FX_UPARAM10,
/* 313 */   FX_UPARAM11,
/* 314 */   FX_UPARAM12,
/* 315 */   FX_UPARAM13,
/* 316 */   FX_PARAM0,
/* 317 */   FX_PARAM1,
/* 318 */   FX_PARAM2,
/* 319 */   FX_PARAM3,
/* 320 */   FX_PARAM4,
/* 321 */   FX_PARAM5,
/* 322 */   FX_PARAM6,
/* 323 */   FX_PARAM7,
/* 324 */   FX_PARAM8,
/* 325 */   FX_PARAM9,
/* 326 */   FX_PARAM10,
/* 327 */   FX_PARAM11,
/* 328 */   FX_PARAM12,
/* 329 */   FX_PARAM13,
/* 330 */   FX_DEST_TYPE,
/* 331 */   FX_DEST_PROG,
/* 332 */   FX_DEST_FX_NUM,
/* 333 */   FX_DEST_PLACEMENT,
/* 334 */   FX_DEST_FX1,
/* 335 */   FX_DEST_FX2,
/* 336 */   WAVE_MUTE,
/* 337 */   WAVESEQ_WAVE,
/* 338 */   WAVE_SEQ_LOOP_DIR,
/* 339 */   WAVESEQ_COMPAND_SCALE,
/* 340 */   FOOT_DAMPER_FUNCTION,
/* 341 */   FOOT_DAMPER_POLARITY,
/* 342 */   FOOT_ASSIGN_1_FUNCTION,
/* 343 */   FOOT_ASSIGN_1_POLARITY,
/* 344 */   FOOT_ASSIGN_2_FUNCTION,
/* 345 */   FOOT_ASSIGN_2_POLARITY,
/* 346 */   BANK_COPY_TYPE,
/* 347 */   ENV1_MOD_VEL_RATE,
```

```
/* 348 */   ENV1_MOD_KBD_RATE,
/* 349 */   WS_MIDI_CLOCK,
/* 350 */   VIEW_BANK,
/* 351 */   VIEW_PERF_NUM,
/* 352 */   VIEW_PERF_NAME,
/* 353 */   COPY_FX_SOURCE_BANK,
/* 354 */   COPY_FX_SOURCE_NUM,
/* 355 */   COPY_FX_SOURCE_NAME,
/* 356 */   FX_11_WET_DRY0,
/* 357 */   FX_11_WET_DRY3,
/* 358 */   FX_11_WET_DRY4,
/* 359 */   FX_RAMP5,
/* 360 */   SOURCE_CARD_NAME,
/* 361 */   DEST_CARD_NAME,
/* 362 */   WAVEA_BUS_A,
/* 363 */   WAVEA_BUS_B,
/* 364 */   WAVEA_BUS_C,
/* 365 */   WAVEA_BUS_D,
/* 366 */   WAVEB_BUS_A,
/* 367 */   WAVEB_BUS_B,
/* 368 */   WAVEB_BUS_C,
/* 369 */   WAVEB_BUS_D,
/* 370 */   WAVEC_BUS_A,
/* 371 */   WAVEC_BUS_B,
/* 372 */   WAVEC_BUS_C,
/* 373 */   WAVEC_BUS_D,
/* 374 */   WAVED_BUS_A,
/* 375 */   WAVED_BUS_B,
/* 376 */   WAVED_BUS_C,
/* 377 */   WAVED_BUS_D,
/* 378 */   COPY_PART_SOURCE_BANK,
/* 379 */   GLOBAL_UTIL_DEST_BANK,
```

Les numéros de paramètre supérieurs à 379 sont envoyés comme messages de changement de paramètres étendus. Les Paramètres 380-404 sont ignorés par le clavier Wavestation.

```
/* 380 */   REMAP_TO_JOY_X,
/* 381 */   REMAP_TO_JOY_Y,
/* 382 */   REMAP_TO_FX_SWITCH,
/* 383 */   PROG_TO_MULTI_FX,
/* 384 */   CHANGE_MULTI_WITH,
/* 385 */   ANALOG_LEV_1,
/* 386 */   ANALOG_LEV_2,
/* 387 */   ANALOG_CHAN_1,
/* 388 */   ANALOG_CHAN_2,
/* 389 */   ANALOG_1_BUS_A,
/* 390 */   ANALOG_1_BUS_B,
/* 391 */   ANALOG_1_BUS_C,
/* 392 */   ANALOG_1_BUS_D,
/* 393 */   ANALOG_2_BUS_A,
/* 394 */   ANALOG_2_BUS_B,
/* 395 */   ANALOG_2_BUS_C,
/* 396 */   ANALOG_2_BUS_D,
/* 397 */   FX_BUS0,
/* 398 */   FX_BUS2,
/* 399 */   ANALOG_BUS_MACRO,
/* 400 */   ANALOG_1_FILTER,
/* 401 */   ANALOG_2_FILTER,
/* 402 */   ANALOG_1_EXCITER,
/* 403 */   ANALOG_2_EXCITER,
/* 404 */   ANALOG_INPUT_DISABLE,
/* 405 */   COMP_CONTROL0,
/* 406 */   LOCAL_XPOSE,    /* Keep right
            before last */
/* 407 */   PARAM_END       /* Must be
            last */
              };
```

INDEX

Cet index comprend à la fois des citations du manuel de référence et du guide d'utilisation. Les citations du manuel de référence sont indiquées par MR et celles du guide d'utilisation sont indiquées par GU.

Accordage ...GU 18-19
- *Voir aussi* Gammes
- Master Tune ...MR 72
- Part Detail Detune ...MR 98
- Part Detail Xpose ...MR 98
- Ondes ...MR 116
- Séquence d'ondes ...MR 109
- Pente d'onde ...MR 116
- Xpose ...MR 72

Aftertouch
- MIDI ENABLE/DISABLE ...MR 83; GU 16

Analogiques, entrées ...GU, 8, 11-12
- Page Analog Input Assign ...MR 2-4
- Utilisation avec effets ...GU 63-64, 66
- Mixage MIDI avec ...MR 2-3; GU 64-65
- Tour d'horizon des ...GU 62-70
- Guide de dépannage ...GU 79-80
- Vocoders ...MR 39-41; GU 69-70
- Commande de volume ...GU 12
- Utilisation comme ondes ...MR 4; GU 67-68
- Et clavier de la Wavestation ...MR 120

Audio, sorties de la Wavestation A/D ...GU 13-14

Bank Select ...MR 101

Banques ...GU 2-3, 15, 24-25

Carte ...GU 17-18
- Formatage ...MR 106
- Protection de mémoire ...MR 73
- Transfert de données entre carte et RAM ...MR 105-106
- Nom ...MR 91-92
- PCM ...GU 5,10
- Programme ...GU 10

Clavier de la Wavestation et extension
- PCM ...MR 119
- Cartes PCM ...GU 5, 10

Clavier Wavestation
- Et entrées analogiques ...MR 120
- Compatibilité avec ...MR 119-120
- Et effets étendus ...MR 120
- Et PCM étendus ...MR 119-120
- Et RAM3 ...MR 119

Compare, commutateur ...GU 8

Contrôleur à vent ...MR 99; GU 71

Copy
- Effets
  - Tous ...MR 5
  - Mix ...MR 6
  - Paramètres ...MR 9
- Détails de la Partie ...MR 9
- Modules de Patch ...MR 8
- Segment de séquence d'ondes ...MR 10-11

Copy Part, page ...MR 9

Edit Performance, page ...GU 32

Effets, Commutateur ...MR 86

Effets ...MR 20-41, 68
- Changement via MIDI ...MR 87, 89
- Chorus
  - Chorus -Stereo Delay - EQ ...MR 34; GU 44
  - Crossover Chorus ...MR 27; GU 42
  - Dual Mono Delay / Chorus ...MR 35-36; GU 44
  - Harmonic Chorus ...MR 28; GU 42
  - Quadrature Chorus ...MR 27; GU 42
  - Stereo Chorus ...MR 27; GU 42
- Compresseur-Limiteur/Gate, Stereo ...MR 39; GU 45
- Retard
  - Chorus - Stereo Delay - EQ ...MR 34; GU 44
  - Dual Mono Delay ...MR 25; GU 42
  - Dual Mono Delay / Chorus ...MR 35-36; GU 44
  - Dual Mono Delay / Distortion - filter ...MR 36; GU 44
  - Dual Mono Delay / Flanger ...MR 35-36; GU 44
  - Dual Mono Delay / Hall ...MR 35; GU 44
  - Dual Mono Delay / Overdrive - filter ...MR 36; GU 44
  - Dual Mono Delay / Phaser ...MR 37; GU 45
  - Dual Mono Delay / Room - EQ ...MR 34; GU 44
  - Flanger - Stereo Delay - EQ ...MR 34; GU 44
  - Mod Pitch Shift - Delay ...MR 38; GU 45
  - Multi-Tap Delay - EQ ...MR 26; GU 42
  - Ping-pong Delay ...MR 24-25; GU 42
  - Pitch Shifter, Stereo ...MR 38; GU 45
  - Stereo Delay ...MR 24-25; GU 42
  - Stereo Vocoder - Delay 1/2 ...MR 41; GU 45-46
- Distorsion
  - Distortion - Filter - EQ ...MR 30; GU 43
  - Dual Mono Delay / Distortion - filter ...MR 36; GU 44
  - Dual Mono Delay / Overdrive - filter ...MR 36; GU 44
  - Overdrive - Filter - EQ ...MR 30; GU 43
- Enable/Disable, Global ...MR 72
- Enhancer - Exciter - EQ ...MR 29; GU 43
- Flanger
  - Crossover Flanger - EQ ...MR 28-29; GU 43
  - Dual Mono Delay/ Flanger ...MR 35-36; GU 44
  - Flanger - Stereo Delay - EQ ...MR 34; GU 44
  - Stereo Flanger - EQ 1 et 2 ...MR 28-29; GU 43
- Mixage ...MR 69-70; GU 38-39
- Modulation

Effects Mix ...MR 69-70; GU 38-39
Canal FX Control (en mode MULTI) ...MR 89
Overdrive - voir Distorsion
Pan
Quadrature Mod - Pan - EQ ...MR 32-33; GU 44
Stereo Mod - Pan - EQ ...MR 32-33; GU 44
Egalisation paramétrique, Stereo ...MR 33; GU 44
Phaser
Dual Mono Delay / Phaser ...MR 37; GU 45
Stereo Phaser 1 et 2 ...MR 31; GU 43
Mod Pitch Shift - Delay ...MR 38; GU 45
Pitch Shifter - Delay, Stereo ...MR 38; GU 45
Réverbération
Dual Mono Delay/Hall ...MR 35; GU 44
Dual Mono Delay/Romm ...MR 35; GU 44
Early Reflections ...MR 23; GU 41
Gated Reverb ...MR 24; GU 41
Halls, Rooms, Plates et Spring ...MR 21-22; GU 40-41
Leslies ...MR 32; GU 43
Dual Mono Delay - Rotary Speaker ...MR 37; GU 45
Guide de dépannage ...GU 80
Vocoder ...MR 39-41; GU 69-70
Small Vocoder 1/2/3/4 ...MR 39-40; GU 45-46
Stereo Vocoder - Delay 1/2 ...MR 40-41; GU 45-46
Clavier Wavestation et effets étendus ...MR 120

Exit, Commutateur ...GU 9

Fiche technique ...GU 83

Gammes
Edit Scale ...MR 66
Performance Part Detail ...MR 98
Utilisation de pentes d'ondes pour les gammes microtonales ...MR 67
Write ...MR 117-118
Global, page ...GU 18-19
Guide de dépannage
Entrées analogiques ...MR 78
Audio ...GU 76
Effets ...GU 80
Pédales ...GU 78
MIDI ...GU 76-78
Configurations Multimode ...GU 80
Séquencement d'ondes ...GU 79
Guitare, contrôleur ...GU 73-75

Inc/Dec ...GU 9

Joystick ...GU 7
Voir aussi Synthèse vectorielle
Ré-assignation ...MR 86
Jump ...MR 7; GU 9

Keyboard Tracking (coupure du filtre) ...MR 48

LCD, écran ...GU 7
Commande de réglage du contraste ...GU 10
LFO ...MR 50-52

Marques ...MR 80; GU 9
Matrice de modulation
Effets ...GU 39; MR 21, 70
Patch ...GU 50-51; MR 96
Micro-accordage, *voir* Gammes
MIDI, Page ...GU 21
MIDI Status, page ...GU 26
MIDI ...MR 81-82; GU 20-29
Canal de base ...MR 81; GU 23
Connexions ...GU 13
Contrôleurs ...GU 24
Enable/Disable ...MR 83
Volume MIDI ...MR 3, 83, 89
Ré-assignations ...MR 86
Indicateur MIDI ...GU 8
Mode MIDI ...MR 81; GU 22-23
Opérations Multi-tmbres ...MR 84-85
Réception ...MR 83-85
Prise MIDI IN ...GU 11
Système Exclusif
Réception de données ...MR 104
Transmission de données ...MR 103-104
Transmission/réception de paramètres ...MR 82; GU 23
Vers le clavier Wavestation ...MR 119-120
Thru
Prise MIDI Thru ...GU 12
Transmission
Prise MIDI Out ...GU 12
Guide de dépannage ...GU 76-78
Mix Enveloppe ...GU 56-57
Voir aussi Synthèse vectorielle
Molette de modulation ...GU 17
MIDI Enable/Disable ...MR 83
Monophonique, assignation de voix ...MR 99
Multimode, configuration ...MR 88-90; GU 28
Changement via MIDI ...MR 86-87, 88-89
Guide de dépannage ...GU 80
Write ...MR 117-118
Multiset
voir Multimode

Nom ...MR 91-92

Ondes ...MR 115-116; GU 5
Cartes PCM ...GU 5, 10
Oscillateur
Hard Sync ...MR 60; GU 52
Structure ...MR 57-59; GU 48, 52, 57
Page Waves ...MR 115-116

Pan ...GU 49

Panoramique Bus A-B ...MR 17-19
Modulation par le clavier ...MR 18
Part Detail FX Bus ...MR 97
Assignations Patch FX Bus ...MR 93
Effets Stereo Mod - Pan ...MR 32-33; GU 44
Modulation par la vélocité ...MR 18
Partage du clavier ...GU 77-79
Partie
Initialisation ...MR 75
Zones de touches et de vélocité ...MR 77-79
Page Performance Part Detail ...MR 97-99
Patch ...GU 4-5, 45-57
Assignation de bus ...MR 93
Page Edit Patch ...MR 57; GU 52
Envelope 1 ...MR 42-44
Env Mod ...MR 45-46
Assignations FX Bus ...MR 93
Initialisation ...MR 75
LFO ...MR 50-52
Macros ...MR 94-96; GU 50
Amp
Envelope ...MR 12-14
Mod ...MR 15-16
Panoramique Bus A-B ...MR 17-19
Filtre ...MR 47-49; GU 49
Pitch ...MR 63-65
Mix Envelope ...MR 53-55
Mix Mod ...MR 56
Sources de modulation ...MR 9
Nom ...MR 91-92
Structure ...MR 57-59
Write ...MR 117-119; GU 52
Pavé de touches numériques ...GU 9
PCM, Ondes
Pédale de Sustain
Page Foot Pedal Assign ...MR 71
Part Detail Enable/Disable ...MR 98
Pédales ...GU 12, 14
Page Foot Pedal Assign ...MR 71
Guide de dépannage ...GU 78
Performance Select Map ...MR 102
Performances ...GU 3-4
Changement de Performances ...MR 100-101; GU 9, 15-16
via MIDI
Bank Select ...MR 101; GU 24-25
Enable/Disable ...MR 83
Performance Select Map ...MR 102; GU 27-28
Visualisation ...MR 107
Edition de Performances ...MR 61-62; GU 32
Nom ...MR 91-92
Page Part Detail ...MR 97-99
Page Performance Select ...MR 100-101; GU 15
Write ...MR 117-118
Pitch Bend
MIDI Enable/Disable ...MR 83
Molette de Pitch Bend ...GU 17
Plage Globale ...MR 73
Plage, Patch ...MR 63
Protection de mémoire
Cartes ...MR 73
Interne ...MR 73
Séquences d'ondes ...MR 108-111; GU 5, 49
Synchronisation MIDI/Internal ...MR 73, 110; GU 79
Modulation ...MR 112-113
Nom ...MR 91-92
Guide de dépannage ...GU 79
Fonctions utilitaires ...MR 112-114
Superpositions au clavier ...MR 77-79; GU 34-35
Synthèse vectorielle ...MR 53-56; GU 7, 48, 56-57
Système exclusif
Voir sous MIDI
Touches de fonction programmables ...GU 8
Transmission de données Sysex ...MR 103-104
Transposition
Global Xpose ...MR 72
Utilities, page ...MR 105-106
Vélocité
Pitch Ramp ...MR 64
Courbe de réponse à la vélocité ...MR 73
Segments de séquence d'ondes ...MR 112-113
View Performance, page ...MR 107; GU 17
Vocoders ...MR 39-41; GU 69-70
Voir également sous Effets
Volume ...GU 7, 13
Mixage MIDI avec les entrées analogiques ...MR 2-3; GU 64-65
Volume MIDI de Multiset ...MR 89
Write, page ...MR 117-118
Zones de touches et de vélocité ...MR 77-79; GU 34-35

ATTENTION

Les produits KORG sont fabriqués suivant les normes et les tensions d'alimentation requises dans chaque pays. Ces produits sont garantis par le distributeur KORG dans le cadre de sa seule distribution. Tout produit KORG non vendu avec sa carte de garantie ou ne portant pas son numéro de série perd le bénéfice de la garantie du fabricant. Ces dispositions ont pour but la protection et la sécurité de l'utilisateur.

KORG INC.
15-12, Shimotakaido 1-chome, Suginami-ku, Tokyo, Japan.

©KORG INC.

Printed in Japan
1991 0306 CTH